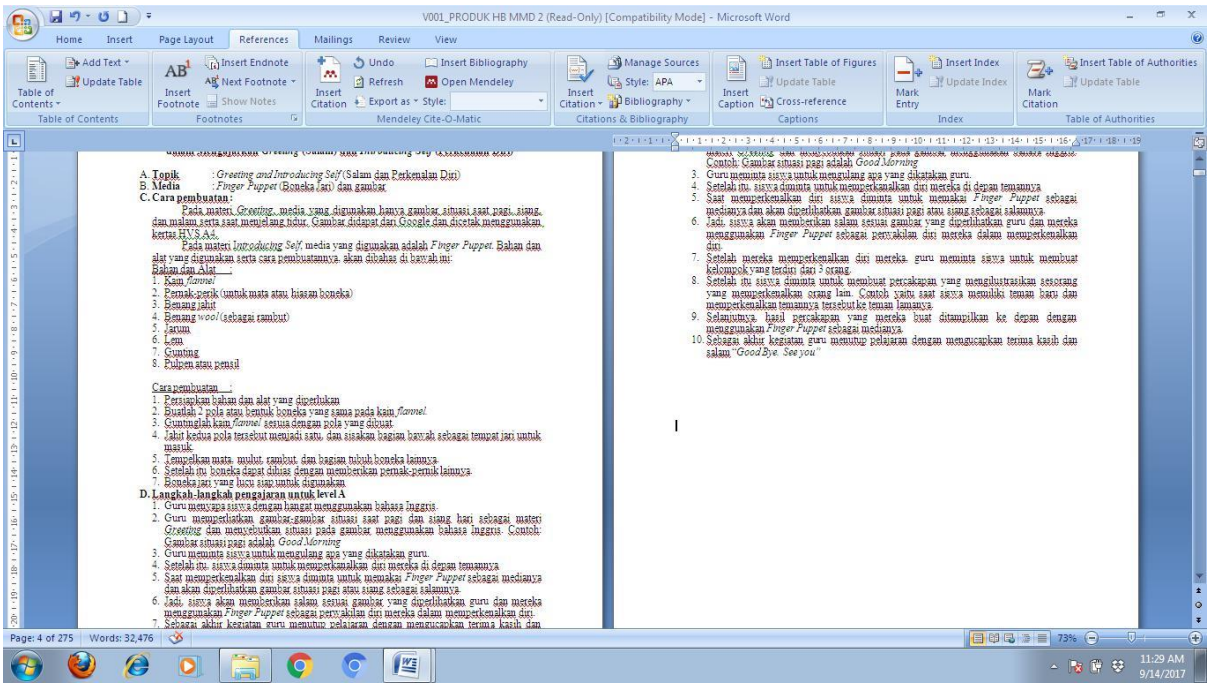
ISBN: 978-602-6428-11-0

D. Pengembangan Buku Manual

Selanjutnya, setelah blueprint selesai dibuat, manual mulai dikembangkan. Manual tersebut tidak didesain secara sembarangan. Diperlukan adanya desain, template, dan isi yang khusus untuk buku tersebut. Pada tahap ini, akan dipaparkan proses yang telah dilakukan saat pembuatan buku manual tersebut.

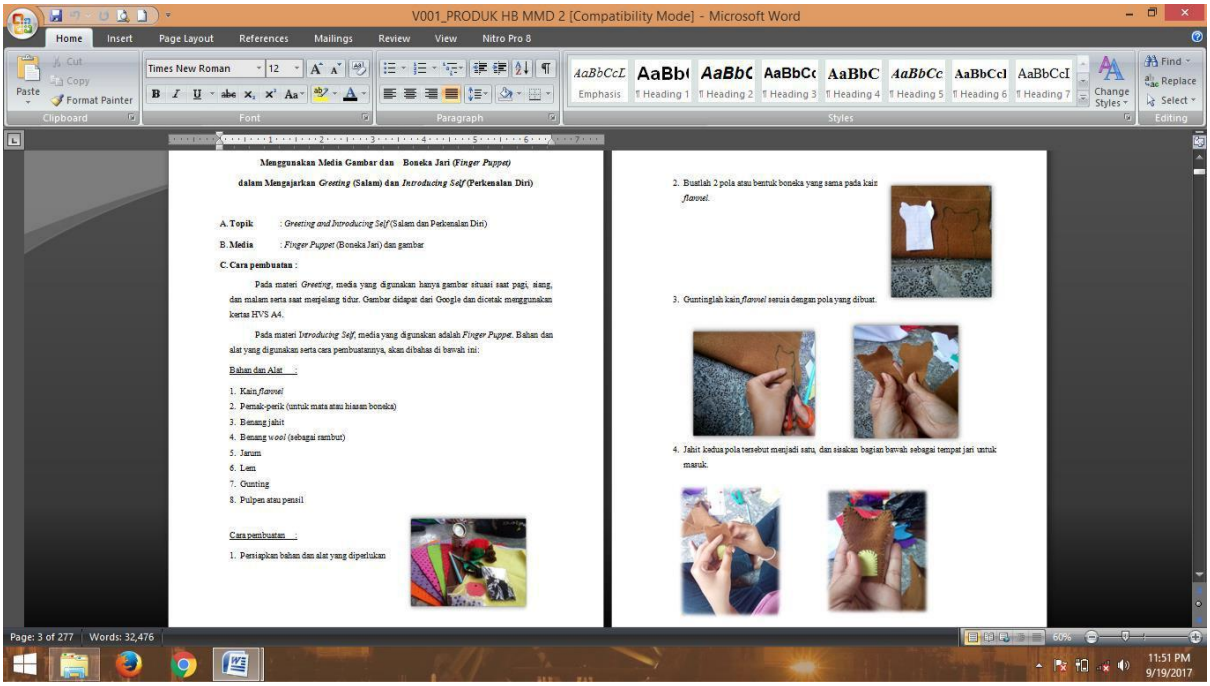
Saat merancang sampul buku, aplikasi Adobe Photoshop CS 6 digunakan. Konten atau isi buku ini dikembangkan dengan menggunakan *Microsoft Office WORD 2016*. Lebih lanjut, konten dikembangkan dengan 6 bagian yang berbeda pada masing-masing bab, yakni topik, jenis media, bahan yang dibutuhkan, langkah-langkah pembuatan, serta saran cara penggunaan media untuk level A dan B.



Gambar 1. Desain Konten Buku Manual

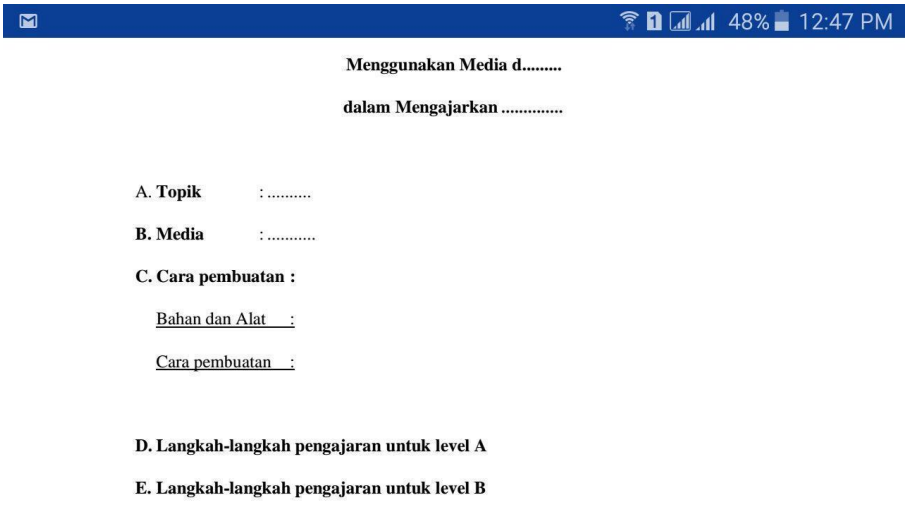
Selanjutnya, gambar-gambar yang dimasukkan pada buku manual merupakan foto yang melengkap langkah-langkah pembuatan media untuk lebih memperjelas langkah-langkah tersebut. Gambar tersebut dalam bentuk .JPEG.

ISBN: 978-602-6428-11-0



Gambar 2. Contoh Langkah-Langkah Pembuatan Media yang telah dilengkapi Gambar

Berikutnya yakni proses merancang Lay-out buku manual dengan menggunakan *Microsoft Word*.



Gambar 3.. Pembuatan Layout buku Manual

4. Simpulan

Dari hasil observasi, wawancara, dan kuesioner, dapat disimpulkan bahwa siswa SD di kecamatan Seririt memiliki kesempatan belajar bahasa Inggris sejak dini meskipun hanya sebagai muatan lokal. Namun sangat disayangkan, dikarenakan latar belakang pendidikan guru yang mengajar bukanlah sarjana pendidikan Bahasa Inggris, guru-guru tersebut masih memiliki kendala dalam menentukan materi serta media pembelajaran bahasa Inggris. Mereka memerlukan buku petunjuk yang dapat menuntun mereka dalam memilih materi derta media yang sesuai dengan karakter siswanya. Berkaitan dengan temuan tersebut, perlu dikembangkan buku petunjuk yang dapat membantu mereka dengan langkah-langkah yang jelas. Selain itu, dari hasil penelitian sejauh ini,

ISBN: 978-602-6428-11-0

telah dikembangkan sebuah manual/buku petunjuk yang didalamnya terdapat 26 topik yang diajarkan bagi siswa SD kelas 1-6.

Validasi melalui uji ahli akan dilakukan yang akan dilanjutkan dengan perbaikan berdasarkan masukkan ahli dan selanjutnya uji coba pengguna secara terbatas, guna melihat kebermanfaatan produk yang dikembangkan.

Daftar Rujukan

Aini, W.N. (2013). Instructional Media in Teaching English to Young Learners: A Case Study in Elementary Schools in Kuningan. Journal of English and Education 2013, 1(1), 196-205

Afandi. R. (2015). Pengembangan Media Pembelajaran Permainan Ular Tangga untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa dan Hasil Belajar IPS di Sekolah Dasar. Jurnal Inovasi Pembelajaran Volume 1 Nomor 1 Mei 2015 hal 77-89

Kusuma, I Putu Indra. (2012). The development of culture based reading material for the fifth grade students of Elementary school in Buleleng Regency. Jurnal Penelitian Pasca Sarjana Universitas Pendidikan ganesha.Volume 1 No.1.

Mumtahanah, N. (2014). Penggunaan Media Visual dalam Pembelajaran PAI. AL HIKMAH Jurnal Studi Keislaman, Volume 4, Nomor 1, Maret 2014. Hal 91-104

Sugiyono. (2008). Metode Penelitian Pendidikan. Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. Bandung: Penerbit Alfabeta

ISBN: 978-602-6428-11-0

LITERASI KEUANGAN PADA MASYARAKAT BANGKALAN MADURA

Febrianto Dwi Prayogi[1], Nadia Asandimitra Haryono[2]
[1]Jurusan Manajemen Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Surabaya; [2] Jurusan Manajemen Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Surabaya
Email: nadiaharyono@unesa.ac.id

ABSTRACT

This study aims to see how the level of literacy in Bangkalan regency and how its influence on the independent variables studied, namely gender, age, education level, and income. The research method used is cluster random sampling method which was conducted on 105 people taken randomly in Bangkalan District. The data used is primary data or by using questionnaires that are directly given to the respondent with incidental sampling technique. Then the data is processed using multiple linear regression method where the result states that Bangkalan society is at the middle-level literacy level (66%) according to the scale used by (Chen & Volpe, 1998). While the independent variable is the result of gender does not affect the financial literacy, age negatively affect the financial literacy, the level of education has a positive effect on financial literacy, and income has a positive effect on financial literacy.

Keywords*:gender, age, level of education, income, financial literacy*

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengukur tingkat literasi di Kabupaten Bangkalan dan bagaimana pengaruhnya terhadap variabel independen yang diteliti, yakni jenis kelamin, usia, tingkat pendidikan, dan pendapatan. Metode penelitian yang digunakan adalah metode cluster random sampling dimana dilakukan terhadap 105 orang yang diambil acak di Kabupaten Bangkalan. Data dikumpulkan dengan menggunakan kuisioner dengan teknik sampling insidental. Kemudian data tersebut diolah menggunakan metode regresi linier berganda yang dimana hasilnya menyatakan bahwa masyarakat Bangkalan berada pada tingkat literasi keuangan menengah (66%) menurut skala yang digunakan oleh (Chen & Volpe, 1998). Sedangkan variabel independen hasilnya yakni jenis kelamin tidak mempengaruhi literasi keuangan, usia berpengaruh negatif terhadap literasi keuangan, tingkat pendidikan berpengaruh positif terhadap literasi keuangan, dan pendapatan berpengaruh positif terhadap literasi keuangan.

Kata kunci: Jender, usia, latar belakang pendidikan, penghasilan, literasi keuangan

1. Pendahuluan

Pada era milinium ini selain kecerdasan intelektual dan kecerdasan emosional, manusia modern juga dituntut untuk memiliki kecerdasan finansial. Sebelum melakukan keputusan pembelian suatu aset, ada beberapa orang yang cenderung mengumpulkan informasi sebanyak-banyaknya berkaitan dengan aset tersebut tetapi ada juga yang hanya mengikuti insting saja. Diharapkan dengan melakukan pengelolaan keuangan yang baik maka mendapat manfaat sebesar-besarnya dari dana yang dimiliki.

Kecerdasan finansial berkaitan dengan kecerdasan manusia dalam pengelolaan aset pribadi. Kecerdasan ini berkaitan dengan pengambilan keputusan finansial yang sifatnya jangka pendek dan jangka panjang. Keputusan keuangan yang sifatnya jangka pendek contoh keputusan tentang tabungan dan kredit atau pinjaman sedangkan untuk jangka panjang berkaitan dengan perencanaan pensiun dan perencanaan masa depan anak-anaknya. Sesuai dengan kondisi perekonomian saat ini, kecerdasan finansial atau dengan kata lain ‘melek” keuangan menjadi penting karena berkaitan dengan semakin pentingnya memperhatikan keamanan finansial di masa pensiun (Lusardi & Mitchell, 2010).

Pulau Jawa memang menjadi pulau yang paling signifikan laju pertumbuhan ekonominya, ini dikarenakan Pulau Jawa menjadi pulau terpadat di Indonesia dan juga sebagai pusat pemerintahan. Karena kepadatan penduduknya maka banyak terdapat persaingan usaha yang ada di pulau Jawa. Dari pernyataan di atas dapat diperkuat dengan data BPS berdasarkan Produk Domestik Bruto (PDB)

ISBN: 978-602-6428-11-0

untuk Pulau Jawa atas dasar harga mencapai Rp 2.724,7 triliun dan atas dasar harga konstan 2010 sebesar Rp 2.157,5 triliun untuk triwulan I-2015. Selain itu pada triwulan yang sama, struktur ekonomi secara spasial yang lebih banyak didominasi daerah-daerah di Pulau Jawa dan Pulau Sumatera. Daerah-daerah di Pulau Jawa menyumbang kontribusi paling besar terhadap Produk Domestik Bruto Nasional yaitu sebesar 58,30 persen, kedua terbesar daerah-daerah di Sumatera sebesar 22,56 persen, dan daerah-daerah di Kalimantan 8,26 persen.

Secara geografi Kabupaten Bangkalan terletak di bagian utara Pulau Jawa dan merupakan bagian dari Provinsi Jawa Timur dan merupakan gerbang masuk pulau Madura. Dengan letak yang strategis ini Bangkalan menjadi jalur perdagangan yang dilewati untuk distribusi barang ke kabupaten lainnya yang ada di Madura, seperti Sampang, Pamekasan, dan Sumenep. Apalagi dibangunnya jembatan Suramadu yang menghubungkan kabupaten Bangkalan dan Surabaya membuat jalur perdagangan semakin padat. Ini menyebabkan banyaknya usaha - usaha baru yang ada di Bangkalan. Terlihat dengan banyak usaha baru, pendapatan yang ada di Bangkalan meningkat sehingga memicu peningkatan taraf hidup dan juga UMK yang ada di Bangkalan.

Tidak hanya itu dilihat dari perkembangan Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) dari tahun 2011 - 2013 di Kabupaten Bangkalan, hasilnya juga meningkat secara signifikan. Terlihat pada tahun 2013 pendapatan dari sektor pertanian dan perdagangan sebesar tiga miliyar. Ini menandakan sektor informal mendominasi pendapatan yang ada di Madura.

Tabel 1. PDRB Kabupaten Bangkalan Tahun 2011 - 2013

LAPANGAN USAHA	2011	2012	2013
1. PERTANIAN	2,516,861.49	2,746,389.59	3,006,818.35
2. PERTAMBANGAN & PENGGALIAN	125,996.54	143,727.88	161,557.56
3. INDUSTRI PENGOLAHAN	341,259.81	386,936.79	439,735.93
4. LISTRIK, GAS & AIR BERSIH	98,893.27	111,759.32	122,104.93
5. BANGUNAN	708,435.80	886,726.87	1,051,684.98
6. PERDAG, HOTEL & RESTORAN	2,249,710.14	2,624,935.80	3,003,134.32
7. PENGANGKUTAN & KOMUNIKASI	620,916.15	694,064.10	758,131.99
8. KEU. PERSEWAAN, & JASA PERUSAHAAN	377,208.20	420,002.29	461,369.39
9. JASA-JASA	1,297,664.23	1,488,407.64	1,701,364.20
PDRB DENGAN MIGAS	8,336,945.63	9,502,950.28	10,705,901.65
PDRB TANPA MIGAS	8,302,931.90	9,465,817.41	10,664,314.57

Sumber: Badan Pengelola Keuangan dan Aset Kabupaten Bangkalan

Dengan tingginya PDRB daerah sektor informal yang ditunjukkan oleh tabel 1 dimana didominasi oleh masyarakat yang bekerja pada bidang Pertanian dan Perdagangan maka terlihat kurangnya pemahaman masyarakat Bangkalan terhadap pengelolaan keuangan. Ini dikarenakan pada umumnya masyarakat yang bekerja di sektor informal memiliki latarbelakang pendidikan yang rendah sehingga kurangnya pengetahuan dan pemahaman terhadap ilmu keuangan dalam mengelola keuangan pribadi. Ini didukung oleh penelitian dari (Mahdzan & Victorian, 2013) yang menyatakan dalam penelitiannya adanya pengaruh positif antara tingkat pendidikan dan literasi keuangan. Ditambah minimnya jumlah bank yang ada di Kabupaten Bangkalan mengakibatkan kurangnya pengetahuan tentang pengelolaan keuangan harusnya dapat menjadikan masyarakat dapat berpikir selektif dalam memperhitungkan kebutuhan dan investasi di masa depan. Dengan terbatasnya pengetahuan tentang pengelolaan keuangan menimbulkan kerugian bagi individu karena berkurangnya kekayaan yang dimiliki akibat inflasi dan penurunan kondisi perekonomian serta sistem ekonomi yang cenderung masyarakat menjadi lebih konsumtif. Semakin berkembangnya teknologi dan pembangunan prasarana yang ada di Bangkalan seharusnya diikuti dengan perilaku keuangan masyarakatnya. Edukasi tentang keuangan merupakan suatu proses panjang yang mendorong individu memiliki perencanaan finansial yang tujuan meningkatkan kesejahteraan sejalan pola dan gaya hidup masa sekarang (Nababan & Sadalia, 2009). Agar dapat bersaing dan sukses di era

ISBN: 978-602-6428-11-0

globalisasi, masyarakat dituntut memiliki pengetahuan tentang pengelolaan keuangan atau 'melek keuangan. Kebutuhan dasar individu agar terhindar dari problem-problem keuangan yaitu dengan memiliki pengetahuan tentang keuangan. Problem keuangan timbul tidak hanya berkaitan dengan rendahnya pendapatan tetapi juga berkaitan dengan belum memiliki perencanaan keuangan yang baik dan kesalahan dalam penggunaan kredit. Keterbatasan pengetahuan pengelolaan keuangan dapat menimbulkan rendahnya rasa percaya diri, gangguan kejiwaan bahkan dapat berujung pada perceraian (Krishna, Sari, & Rofaida, 2010). Agar mendapatkan kehidupan yang sejahtera dan berkualitas maka diharapkan memiliki kecerdasan finansial atau literasi keuangan.

Lebih lanjut (Lusardi & Mitchell, 2010) menyatakan pentingnya memiliki literasi keuangan yang tinggi atau *well literate*. Hal ini berkaitan dengan individu dengan tingkat literasi keuangan yang rendah cenderung belum memiliki perencanaan keuangan yang baik dan terlibat dengan masalah hutang piutang dengan biaya kredit yang tinggi dan ini didukung oleh hasil penelitian (Cude, et al., 2006) yang menyatakan pengelolaan keuangan dan metode-metode investasi menjadi hal yang tidak dapat diabaikan untuk masa sekarang. Lebih lanjut (Cude, et al., 2006) berargumen rendahnya keinginan masyarakat untuk berinvestasi di era berkembangnya instrumen-instrumen keuangan disebabkan karena rendah literasi keuangan. Di samping itu peningkatan efisiensi dan kualitas pelayanan sistem keuangan juga salah satunya tergantung dengan tinggi rendahnya literasi keuangan masyarakat (ANZ, 2011).

Argumen (Cude, et al., 2006) didukung oleh (Bhusan & Medhury, 2013) dengan pengenalan produk dan jasa keuangan baru maka individu dengan tingkat pengetahuan pengelolaan keuangan yang tinggi dapat memanfaatkan produk dan jasa keuangan tersebut dengan efektif. Lebih lanjut literasi keuangan juga berkontribusi terhadap pembangunan ekonomi suatu negara dan meningkatkan kualitas pelayanan sistem keuangan sehingga dapat disimpulkan dengan semakin kompleknya perekonomian, instrumen keuangan dan kebutuhan hidup maka individu harus memiliki kecerdasan keuangan yang tinggi agar dapat mengelola keuangan pribadinya dengan baik. Berkaitan dengan literasi keuangan (Remund, 2010) menjelaskan individu harus memiliki kecerdasan dalam melakukan perencanaan keuangan, membuat keputusan keuangan, pengelolaan keuangan pribadi serta mengkomunikasikan konsep keuangan.

Faktor yang mempengaruhi literasi keuangan antara lain Jenis Kelamin. Laki-laki berperan sebagai kepala keluarga sehingga dengan peran tersebut seharusnya laki-laki lebih memilki pengetahuan yang tinggi dalam pengelolaan keuangan keluarga. Apalagi sebagai kepala rumah tangga seorang laki-laki diharuskan mencari nafkah demi kebutuhan keluarganya. Hal ini yang menjadi alasan kenapa laki-laki lebih tinggi tingkat literasinya dibandingkan perempuan. Pengertian ini didukung oleh (Chen & Volpe, 1998) dimana dalam penelitiannya menjelaskan bahwa laki-laki lebih tinggi literasi keuangannya dibandingkan perempuan. Penelitian tersebut dilakukan dengan mengadakan survei di Universitas dengan sampel sebanyak 924 siswa. Didukung juga (Ansong & Gyensare, 2012) menemukan bahwa laki - laki lebih melek terhadap keuangan dibandingkan perempuan. Hal ini bertentangan dengan temuan (Krishna, Sari, & Rofaida, 2010) dan (Bhusan & Medhury, 2013) yang menyatakan bahwa tingkat kecerdasan finansial mahasiswa perempuan lebih tinggi dibandingkan mahasiswa laki-laki. Sehingga dalam hal ini jenis kelamin dapat mempengaruhi literasi keuangan. Tetapi (Taft, Zare, Mehrizi, & Roshan, 2013) dan (Ibrahim & Alqaydi, 2013) menolak adanya hubungan antara jenis kelamin dan literasi keuangan.

Usia merupakan faktor berikutnya yang mempengaruhi literasi keuangan. Biasanya individu yang berada di usia produktif (>30 tahun) memiliki literasi keuangan yang lebih tinggi dibanding dibawah ataupun di atas usia produktif. Ini disebabkan karena pengetahuan yang dimiliki dan kemampuan berpikir secara logis. Sejalan dengan penelitian (Chen & Volpe, 1998) yang menyatakan kecerdasan finansial terendah pada individu yang berusia 16–22 tahun dengan alasan rendahnya tingkat pengetahuan pengetahuan keuangan dikaitkan dengan di bawah 30 tahun merupakan tahap awal dari siklus kehidupan finansialnya. Selain itu didukung oleh (Ansong & Gyensare, 2012) dan (Taft, Zare, Mehrizi, & Roshan, 2013) yang juga menemukan bahwa usia berpengaruh terhadap tingkat kecerdasan finansial mahasiswa. Tetapi (Shaari, Hasan, Mohamed, & Sabri, 2013) dalam

ISBN: 978-602-6428-11-0

penelitian di perguruan tinggi Malaysia menyatakan bahwa antara usia dengan tingkat kecerdasan finansial berpengaruh negatif.

Faktor selanjutnya yang mempengaruhi literasi keuangan yakni latar belakang pendidikan. Semakin tinggi pendidikan yang telah ditempuh individu maka pengetahuan tentang keuangannya akan semakin meningkat. Ini di dukung oleh penelitian dari (Mahdzan & Victorian, 2013) yang menyatakan bahwa adanya pengaruh positif antara tingkat pendidikan dan literasi keuangan. Ada pula yang penelitian yang sama mendukung pernyataan bahwa tingkat pendidikan mempengaruhi literasi keuangan yakni (Bhusan & Medhury, 2013) mengatakan individu dengan pengetahuan keuangan yang lebih tinggi serta numerasi keuangan yang tinggi pula memiliki keterampilan tinggi dalam perencanaan keuangan serta puas dengan situasi keuangan mereka. Bertolak belakang dengan hal ini (Ansong & Gyensare, 2012) yang menyatakan bahwa tingkat pendidikan tidak mempengaruhi literasi keuangan.

Faktor lain yang dapat mempengaruhi literasi keuangan adalah pendapatan. Tinggi rendahnya pendapatan yang dihasilkan individu berpengaruh terhadap kecerdasan finansial keuangan. Alasan berkaitan dengan motif keuangan yaitu untuk memenuhi kebutuhan hidup, mengambil keuntungan, dan investasi . Sesuai dengan (Folk, Beh, & Baronovich, 2012) yang menyatakan pendapatan dan literasi keuangan berpengaruh positif. Ini dikuatkan oleh penelitian dari dari (Mahdzan & Victorian, 2013) yang juga mengatakan hubungan positif antara pendapatan dan literasi keuangan. Tetapi (Nababan & Sadalia, 2009) menemukan bahwa pendapatan tidak berpengaruh terhadap literasi keuangan.

Tujuan dari penelitian ini mengetahui peran jender, usia, latar belakang pendidikan dan tingkat penghasilan terhadap tingkat kecerdasan keuangan yang ada di Bangkalan. Penelitian ini juga dapat bermanfaat bagi masyarakat dan pemerintah. Penelitian ini dapat menjadi tolak ukur sejauh mana masyarakat Bangkalan memahami perilaku keuangan khususnya dalam literasi keuangan.

2. Metode

Rancangan penelitian ini termasuk riset konklusif. Riset konklusif berusaha menarik kesimpulan dari pengaruh variabel independen jender, usia, latar belakang pendidikan, penghasilan terhadap variabel dependen yakni literasi keuangan.

Populasi penelitian ini yaitu penduduk yang tinggal di daerah Bangkalan yang terdiri dari 18 kecamatan. Dalam penelitian ini, kriteria pengambilan sampel dengan metode *cluster random sampling* yaitu metode yang digunakan yang memilki obyek penelitin yang sangat luas dan juga sumber data yang sangat banyak (Sugiyono, 2014). Ini dilakukan dengan dua tahap yakni tahap pertama menentukan sampel daerah populasi (3 kecamatan dengan tingkat kepadatan penduduk yang padat), dan selanjutnya menentukan sampel responden dimana dalam hal ini responden diambil 105 dari 3 kecamatan yang padat penduduknya di Kabupaten Bangkalan yakni kecamatan Bangkalan, kecamatan Galis, dan kecamatan Burneh. Dari kecamatan tersebut diambil beberapa desa/kelurahan yang dituju sebagai tempat penelitian secara acak dan merata.

Variabel dependen adalah variabel yang dipengaruhi oleh variabel lain (Siregar, 2013). Dalam riset ini literasi keuangan merupakan variabel terikat (Y). Definisi operasional dari literasi keuangan adalah mengukur pemahaman individu tentang ilmu keuangan yang digunakan dalam kehidupan sehari-hari. Ilmu keuangan itu sendiri meliputi beberapa indikator yakni pengelolaan keuangan, investasi, asuransi, dan tabungan.

Variabel independen merupakan variabel bebas atau variabel penjelas (Kuncoro, 2009). Variabel independen memengaruhi variabel dependen. Variabel independen (X) dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

Jenis Kelamin (X_1) adalah perbedaan biologis antara pria dan wanita. Dimana dalam hal ini jenis kelamin diukur dengan memberikan angka 1 untuk perempuan dan angka 2 untuk laki-laki. Ini didukung oleh penelitian dari (Chen & Volpe, 1998) dimana menemukan bahwa laki - laki lebih paham tentang literasi keuangan.

Usia (X_2) adalah merupakan variabel yang dihitung sejak lahir sampai dengan sekarang dengan metode skoring yakni usia antara 16 - 22 diberi skor 1, usia antara 23-30 diberi skor 2 dan usia 30

ISBN: 978-602-6428-11-0

keatas diberi skor 3. Ini didukung oleh penelitian dari (Chen & Volpe, 1998) dimana seseorang akan menjadi matang dalam mengelola keuangannya menjelang usia 30.

Tingkat Pendidikan (X_3) adalah pendidikan yang terakhir individu dengan menggunakan memberikan skor dimana SD diberi nilai 1, 2 untuk SMP, 3 untuk SMA, 4 untuk lulusan D1/D2/D3/S1, 5 untuk individu yang telah menempuh pendidikan S, dan untuk latar belakang pendidikan S3 diberi nilai 6. Ini didukung oleh penelitian dari (Keown, 2011) dimana lulusan perguruan tinggi lebih memiliki tingkat literasi yang tinggi dibandingkan level dibawahnya.

Pendapatan (X_4) merupakan penghasilan yang diperoleh individu dari hasil bekerja. Pendapatan diukur dengan scoring dimana ketika pendapatan antara Rp 500.000 - Rp 2.000.000 diberi nilai 1, Rp 2.000.000 - Rp 4.000.000 diberi nilai 2, dan Rp 4.000.000 - keatas diberi nilai 3. Ini didukung oleh penelitian (Folk, Beh, & Baronovich, 2012) dimana semakin besar pendapatan maka alokasi untuk investasi di masa depan akan semakin besar juga.

Teknik pengumpulan data menggunakan kuisioner yang berisi kumpulan pertanyaan atau pernyataan tertulis yang disampaikan kepada responden. Sampel diambil berdasarkan sampling incidental yaitu individu yang secara tidak sengaja bertemu dengan peneliti dan memenuhi kriteria sebagai nara sumber.

Instrumen penelitian digunakan sebagai wahana untuk menangkap fenomena alam atau sosial dalam penelitian (Sugiyono, 2014). Dalam penelitian ini, instrumen yang digunakan adalah kuesioner yang terdiri dari 3 bagian berisi deskripsi responden, tes, dan pernyataan. Pada bagian tes responden diberikan pertanyaan pengelolaan keuangan sedangkan pada pernyataan yang bersifat tertutup, responden memilih salah satu jawaban yang disediakan. Skala pengukuran yang digunakan merupakan skala Guttman dimana untuk jawaban benar diberi nilai 1 dan jawaban salah diberi skor 0, sedangkan bagian kuesioner yang berisi pernyataan menggunakan skala Semantic Defferensial yakni skala untuk mengukur sikap berdasarkan satu garis kontinum dimana bagian paling kanan garis menunjukkan sikap yang “sangat positif” dan sebaliknya paling kiri mengarah pada sikap “paling negatif” (Sugiyono, 2014).

Untuk mengetahui kategori kecerdasan finansial (Chen & Volpe, 1998) membagi menjadi tiga kategori yaitu kategori rendah dengan nilai < 60 % , katergori sedang dengan nilai antara 60 % < 80 % dan kategori tinggi dengan skor ≥ 80 %. Skor diperoleh dari jumlah jawaban benar responden dalam prosen dari pertanyaan tentang pengelolaan keuangan dalam kuesioner.

Teknik analisis data dalam penelitian ini terdiri dari analisis deskripstif, uji hipotesis, analisis regresi linier berganda dengan menggunakan bantuan software SPSS.

3. Hasil dan Pembahasan .

Pembahasan dari hasil penelitian bermula dari identifikasi karakteristik demografi responden dilanjutkan dengan mengukur pengaruh pengaruh jender, usia, latar belakang pendidikan dan pendapatan terhadap tingkat kecerdasan keuangan. Adapun hasil tabulasi data ciri-ciri demografi responden sebagai berikut.

Tabel 2 Karakteristik Demografi Responden

No.	Kriteria		Jumlah	Persentase
1	Jenis Kelamin	Laki-laki	62	41%
		Perempuan	43	59%
2	Usia	16-22	47	45%
		23-30	45	43%
		>30	13	12%
3	Tingkat Pendidikan	SD	0	0%
		SMP	1	1%
		SMA	76	72%
		D1/D2/D3/D4/S1	26	25%

ISBN: 978-602-6428-11-0

		S2	2	2%
		S3	0	0%
4	Pendapatan	500.000 - 2.000.000	63	60%
		2.000.000-4.000.000	38	36%
		>4.000.000	4	4%

Sumber: Output SPSS (Data diolah peneliti).

Tabel 2 di atas menunjukkan banyaknya responden untuk masing-masing karakteristik demografi. Untuk jenis kelamin terbanyak laki-laki sebanyak 62 responden (59%) sedangkan perempuan hanya sebesar 41% atau 43 orang. Untuk usia responden berkisar antara 16-22 tahun sebanyak 47 responden dan berusia 23-30 tahun sebanyak 45 responden. Kriteria tingkat pendidikan terbanyak tingkat SMA sebanyak 72% atau 76 orang. Tingkat pendapatan responden penelitian berkisar antara Rp 500.000 - Rp 2.000.000 sebanyak 60%

Pada analisis deskripsi jawaban responden, skala yang digunakan adalah Skala Guttman dimana kuisioner adalah tipe terbuka yang nilainya hanya terdapat dua interval yakni angka 1 untuk jawaban benar dan 2 jika jawaban responden salah. Tujuan pengunaan skala ini adalah adanya jawaban suatu permasalahan yang sifatnya tegas (Sugiyono, 2014). Dengan ini dapat diukur tingkat literasi pada responden yang yang memiliki literasi yang tinggi dan literasi yang rendah. (Chen & Volpe, 1998) mengkategorikan tingkat kecerdasan finansial keuangan menjadi tiga kelompok yaitu rendah bila dapat bertanyaan dengan benar < 60 % , sedang bila jawaban yang diberikan benar antara 60 % sampai 80 % dan tinggi bila jawaban benar yang diberikan ≥ 80 %. Sedangkan untuk yang tertutup melihat bagaimana responden mengalokasikan keuangannya terhadap 4 unsur yaitu: konsumsi, tabungan, investasi, dan Asuransi. Skala yang digunakan adalah Semantic Deferensial dengan skala 1-4.

Berikut adalah deskripsi jawaban responden untuk mengukur tingkat kecerdasan finansial (Y_1)

Tabel 3 Deskripsi Jawaban Responden pada Variabel Y_1

Sub Indikator	**Item Pernyataan**	**Jumlah**	
		Benar	Salah
***Pengetahuan umum tentang keuangan Pribadi (konsumsi)* (Y1.1)**	Y1.1.1 (NO 1)	82	23
	Y1.1.2 (NO 2)	65	40
	Y1.1.3 (NO 3)	77	28
	Y1.1.4 (NO 4)	74	31
***Simpan dan pinjaman dana* (Y1.2)**	Y1.2.1 (NO 5)	62	43
	Y1.2.2 (NO 6)	49	56
***Asuransi dana* (Y1.3)**	Y1.3.1 (NO 7)	73	32
	Y1.3.2 (NO 8)	49	56
***Investasi* (Y1.4)**	Y1.4.1 (NO 9)	79	26
	Y1.4.2 (NO 10)	84	21

Sumber:Output SPSS (Diolah Peneliti)

Kesimpulan yang dapat ditarik dari tabel 3 bahwa prosentase rata-rata jawaban benar responden sebesar 694 (66%) dan jawaban responden yang salah adalah 356 (34%). Sehingga responden dapat dikatakan memiliki literasi tingkat menengah (60%-80%).

Alokasi pendapatan terhadap 4 unsur keuangan

ISBN: 978-602-6428-11-0

Tabel 4 Alokasi Pendapatan

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Persentase
konsumsi	105	8	12	10,53	26,87%
tabungan	105	8	12	10,45	26,65%
investasi	105	7	12	9,26	23,62%
asuransi	105	7	12	8,96	22,86%
Valid N (listwise)	105				

Berdasarkan tabel diatas, terlihat alokasi pendapatan responden paling banyak adalah konsumsi dan tabungan, sehingga responden diharapkn lebih bisa merata pendapatannya kepada 4 unsur untuk menyeimbangkan tingkat literasi keuangan.

Regresi adalah alat analisis pengaruh dari lebih dari satu variabel bebas terhadap satu variabel terikat (Ferdinand, 2006). Dalam hal ini untuk mengetahui pengaruh antara jender, usia, latar belakang pendidikan, dan besarnya penghasilan terhadap tingkat kecerdasan finansial masyarakat Bangkalan

Tabel 5. Coefficients Regresi

Coefficients[a]

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
(Constant)	4,716	,888		5,311	,000
Jenis_Kelamin	-,372	,239	-,142	-1,557	,123
Usia	-,480	,192	-,254	-2,497	,014
Tingkat_Pendidikan	,767	,271	,301	2,830	,006
Pendapatan	,540	,248	,237	2,181	,032

Sumber: *Output SPSS* (data diolah)

Berdasarkan tabel 8 di atas maka model persamaan regresi linier berganda sebagai berikut:

Y = 4,716 - 0,480 Usia + 0,767 Tingkat Pendidikan + 0,540 pendapatan + ei

Dari empat variabel independen terdapat 3 variabel yang mempunyai pengaruh signifikan terhadap variabel dependen yaitu usia, tingkat pendidikan dan pendapatan. Nilai konstanta α sebesar 4,716 mempunyai arti bahwa jika nilai usia, tingkat pendidikan dan pendapatan konstan atau sama dengan nol, maka nilai Literasi Keuangan masyarakat Bangkalan adalah 4,716.

X_2 yang merupakan koefisien regresi usia memiliki nilai -0,480, yang berarti semakin tua usia responden maka tingkat kecerdasan finansial akan mengalami penurunan sebesar -0,480. X_3 merupakan koefisien regresi tingkat pendidikan memiliki nilai 0,767, yang memiliki arti jika semakin tinggi latar belakang pendidikan responden maka kecerdasan finansial akan mengalami peningkatan sebesar 0,767. X_4 merupakan koefisien regresi pendapatan memiliki nilai 0,540, yang memiliki arti jika pendapatan mengalami kenaikan sebesar 1 satuan, maka literasi akan mengalami peningkatan sebesar 0,540.

4. Simpulan

Simpulan yang dapat ditarik dari penelitian ini adalah: (1) Jenis kelamin tidak berpengaruh terhadap kecerdasan finansial masyarakat Madura khususnya daerah Bangkalan. Ini dikarenakan baik perempuan dan laki-laki sama-sama memiliki rata-rata pendidikan tamatan SMA sehingga pemikiran mereka tidak jauh berbeda. Juga terlihat pada alokasi pendapatan yang paling tinggi adalah konsumsi dan tabungan. (2) Terdapat pengaruh usia terhadap literasi keuangan pada masyarakat Bangkalan. Usia mempengaruhi literasi keuangan dan bernilai negatif. Ini dikarenakan paparan yang lebih baik dari pengetahuan keuangan untuk para siswa dari sumber-sumber lain seperti orang tua mereka dan pendidikan sekunder mereka. (3) Terdapat pengaruh positif tingkat pendidikan terhadap kecerdasan finansial keuangan pada masyarakat Bangkalan. Ini dikarenakan dengan semakin tinggi tingkat pendidikan individu semakin mahir dalam pengelolaan keuangan. (4) Terdapat pengaruh pendapatan terhadap literasi keuangan pada masyarakat Bangkalan. Pendapatan berpengaruh positif dengan literasi keuangan. Ini dikarenakan semakin besar pendapatan maka semakin besar

mengalokasikan pendapatannya kepada produk keuangan seperti tabungan, deposito, dll. (5) Literasi Keuangan masyarakat Bangkalan adalah taraf menengah sesuai skala yang digunakan (Chen & Volpe, 1998) dan juga cenderung lebih banyak mengalokasikan pendapatannya kepada aspek konsumsi dan tabungan.

Daftar Rujukan

Ansong, A., & Gyensare, M. A. (2012). Determinants of University Working Students Financial Literacy at The University of Cape Coast, Ghana. *International of Business and Management Vol 7 No.9*.

ANZ, B. (2011). *Adult Financial Literacy in Australia.* Executive Summary of The Result from 2011 ANZ Survey.

Bhusan, P., & Medhury, Y. (2013). Financial Literacy and Its Determinants. *International Journal of Engineering Business and Enterprise Applications 4(2)*, 155-160.

Chen, H., & Volpe, R. P. (1998). An Analysis of Financial Literacy Among Collage Students. *Financial Service Review 7(1)*, 107-128.

Cude, B. J., Lawrence, F. C., Lyons, A. C., Metzger, K., LeJeune, E., Marks, L., et al. (2006). College Students and Finanncial Literacy: What They Know and We Need to Learn. *Eastern Family Economic Resource Management Association.*

Ferdinand, A. (2006). *Metodologi Penelitian Manajemen .* Semarang : Universitas Diponegoro.

Folk, J. Y., Beh, L. S., & Baronovich, D. L. (2012). Financial Literacy Key to Retirement Planning in Malaysia. *Journal of Management and Sustainability Vol. 2 No. 1*.

Ibrahim, M. E., & Alqaydi, F. R. (2013). Financial Literacy, Personal Financial Attitude and Forms of Personal Debt among Residents of The UAE. *International Journal of Economics and Finance Vol. 5 No. 7*.

Keown, A. (2011). The Financial Knowledge of Canadians. *Component of Statistics Canada Catalogue 11-008*.

Krishna, A., Sari, M., & Rofaida, R. (2010). Analisis Tingkat Literasi Keuangan di Kalangan Mahasiswa dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya. *Proceedings of the 4th International Conference on Teacher Education.*

Kuncoro, M. (2009). *Metode Riset untuk Bisnis dan Ekonomi Edisi Ketiga.* Jakarta: Erlangga.

Lusardi, A., & Mitchell, O. (2010). Financial Literacy Among The Young: Evidence and Implications for Consumer Policy. *NBER Working Paper.*

Mahdzan, N. S., & Victorian, S. M. (2013). The Determinants of Life Insurance Demand: A Focus on Saving Motives and Financial Literacy. *Asian Social Science Vol. 9 No. 5*.

Nababan, D., & Sadalia, I. (2009). Analisis Personal Finance dan Financial Behavior Mahasiswa Strata I Fakultas Ekonomi Universitas Sumatera Utara. *Media Informasi Manajemen 1(1)*, 1-15.

Remund, D. L. (2010). Financial Literacy Explicated: The Case for a Clearer Definition in an Increadingly Complex Economy. *The Journal of Consumer Affairs 44(2),*, 276.

Rosaline, G. A. (2014). Pendapatan dan Literasi Keuangan (Studi Empiris Pada Ibu Rumah Tangga di Kelurahan Panggung Lor Kecamtan Semarang Utara, Kota Semarang.

Shaari, N. A., Hasan, N. A., Mohamed, R. M., & Sabri, M. A. (2013). Financial Literacy: A Study Among The University Students. *Interdisciplinary Journal of Contemporary Research in Business 5(2)*, 279-299.

Siregar, S. (2013). *Statistik Parametrik untuk Penelitian Kuantitatif.* Jakarta: Bumi Aksara.

Sugiyono. (2014). *Metode Penelitian Bisnis Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D.* Bandung: Alfabeta.

Taft, M. K., Zare, Z., Mehrizi, S. M., & Roshan, A. (2013). The Relation between Financial Literacy, Financial Wellbeing adn Financial Concerns. *International Journal of Business and Management Vol. 8,No. 11*.

ISBN: 978-602-6428-11-0

Analisis Formalin Pada Ikan Layang (*Decapterus* sp.) di Pasar Tradisional Kota Singaraja Kab. Buleleng

Alexander K. Marantika[1], Ni Nyoman Dian Martini[2]
[1,2]Jurusan Perikanan dan Kelautan, FMIPA Undiksha
Email: marantikaalex@yahoo.com

ABSTRACT

There has been a study on formalin content analysis on fresh fish of Layang fish species (Decapterus sp.) In traditional market of Singaraja (market Banyuasri and market Anyar). The purpose of this study was to look at the possibility of formalin content in the species of fresh Layang (Decapterus sp.) Qualitatively and if the qualitative test is found, it will be followed by quantitative test. The method used for qualitative test using formalin test kit while qualitative test using spectrophotometer with wavelength 520 nm. Samples were analyzed in the Laboratory of Quality Control and Quality of Fishery Products of Bali Province. The results obtained from the sampling of 3 times in each market, showed that there is no formalin content in fresh fish in both traditional markets Singaraja City.

Keyword: *Decapterus sp., Tradistional market, and content formaldehyde*

ABSTRAK

Telah dilakukan penelitian tentang analisis kandungan formalin pada daging ikan segar jenis ikan Layang (*Decapterus* sp.) dipasar tradisional kota Singaraja (Pasar Banyuasri dan Pasar Anyar). Tujuan penelitian ini adalah untuk melihat kemungkinan adanya kandungan formalin pada jenis ikan Layang (*Decapterus* sp.) segar secara kualitatif dan apabila pengujian secara kualitatif ditemukan, maka akan dilanjutkan dengan uji kuantitatif. Metode yang digunakan untuk uji kualitatif menggunakan tes kit formalin sedangkan uji kualitatif menggunakan spektrofotometer dengan panjang gelombang 520 nm. Sampel dianalisis di Laboratorium Pengendalian dan Pengujian Mutu Hasil Perikanan Provinsi Bali. Hasil yang diperoleh dari pengambilan sampel sebanyak 3 kali di masing-masing pasar, menunjukan bahwa tidak terdapat kandungan formalin pada ikan layang segar di kedua pasar tradisional Kota Singaraja.

Kata kunci: Ikan layang, pasar tradisional, dan kandungan formalin

1. Pendahuluan

Ikan merupakan salah satu sumber protein hewani yang banyak dikonsumsi masyarakat karena mempunyai komposisi gizi yang cukup lengkap, harganya relatif murah bila dibandingkan dengan protein hewani lainnya, absorbsi proteinnya tinggi karena ikan mempunyai serat-serat protein yang lebih pendek dan beragam jenis (banyak pilihan). Namun disisi lain, ikan merupakan bahan pangan yang mudah mengalami kemunduran mutu karena mengandung kadar air dan nilai gizi yang tinggi sehingga bakteri, kapang dan jamur mudah untuk bertumbuh.

Formalin adalah zat yang sering digunakan secara illegal dan tidak bertanggungjawab oleh sekelompok orang tertentu dengan tujuan untuk mengawetkan bahan pangan. Menurut Hastuti (2010), Habibah.,(2013) dan Wardani *et all.,*(2016) yang melakukan uji formalin pada sampel ikan segar, ikan asin dan sampel daging ayam di beberapa pasar tradisional, modern dibeberapa kota seperti Madura, Sukabumi dan di Pekanbaru hasilnya menunjukan semua sampel yang diperoleh positif mengandung formalin.

Formaldehid yang lebih dikenal dengan nama formalin ini adalah salah satu zat yang dilarang berada pada bahan makanan. Formalin dapat bereaksi cepat dengan lapisan lendir saluran pencernaan dan saluran pernapasan. Efeknya dapat mengakibatkan keracunan yaitu rasa sakit perut yang akut disertai muntah-muntah, timbulnya depresi susunan saraf atau kegagalan peredaraan darah. Adanya penyalahgunaan formalin tidak terlepas dari masih kurangnya peran pemerintah untuk menjaga, memonitoring serta melakukan pengawasan lewat uji-uji bahan pangan untuk mencegah praktek-praktek yang sangat merugikan masyarakat.

ISBN: 978-602-6428-11-0

Ikan layang (*Decapterus* sp.) adalah jenis ikan pelagis kecil yang sangat laku dipasar tradisional di kota Singaraja. Ikan layang selalu ada dan terjual dalam bentuk segar dengan harga yang murah bila dibandingkan dengan harga ikan tuna, ikan kakap, udang dan jenis ikan laut lainnya. Menurut Data Statistik Diskanla Buleleng (2015) penangkapan ikan layang pada tahun 2015 mencapai 1,775 ton dalam setahun, terbanyak setelah ikan tuna dan tongkol. namun jenis ikan Layang bukan termasuk ikan ekspor sehingga jenis ikan ini biasanya hanya dijual pada pasar lokal.

Informasi tentang survei pangan terutama analisis kandungan formalin pada daging ikan di pasar-pasar tradisional kota Singaraja belum banyak ditemukan, sehingga penting untuk dilakukan penelitian tentang analisis kandungan formalin pada daging ikan, terutama jenis ikan layang (*Decapterus* sp.) jenis yang selalu tersedia, mempunyai nilai gizi, daya beli masyarakat terjangkau. Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis kandungan formalin pada daging ikan segar ikan layang (*Decapterus* sp.) secara kualitatif dan kuantitatif.

2. Metode

Subjek dan Objek Penelitian

Subjek pada penelitian ini adalah ikan layang (*Decapterus* sp.), sedangkan objeknya adalah ada tidaknya kandungan formalin pada sampel ikan yang diambil pada beberapa pasar tradisional di kota Singaraja.

Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian dilakukan pada dua lokasi yang berbeda, untuk pengambilan sampel ikan dilakukan di Pasar Banyuasri dan Pasar Buleleng kota Singaraja, sedangkan untuk analisis kandungan formalin secara kualitatif dan kuantitatif di lakukan di LAB Analis Kimia Fakultas MIPA Undiksha. Penelitian ini akan berlangsung selama 6 bulan, mulai dari bulan April sampai Oktober 2017.

Alat dan Bahan

Bahan yang dipakai pada penelitian ini adalah ikan Layang (*Decapterus* sp.) yang diperoleh dari Pasar Banyuasri dan Pasar Buleleng. Bahan kimia yang dipakai adalah asam kromatofat. Alat-alat yang dipakai pada penelitian ini adalah beaker glass, pengaduk, kompor, tabung reaksi, Erlenmeyer dan spektrofotometer.

Prosedur Pengumpulan data

Teknik pengambilan data dalam penelitian adalah Rendom sampling yang berlangsung selama satu bulan. Dalam satu bulan ada tiga kali sampling yaitu pada minggu pertama, kedua, dan ketiga dengan banyaknya data sampling perminggu sebanyak empat, masing-masing diambil 2 dari lokasi sampling yang berbeda.

Prosedur Analisis Laboratorium

Uji Kualitatif

Analisa kualitatif pada penelitian ini dilakukan untuk mengetahui ada tidaknya kandungan formalin pada ikan layang di dua lokasi pasar tradisional kota Singaraja yang dilakukan dengan metode Tes kit formalin cara: cara kerjanya sampel dicacah kurang lebih 5 gram, kemudian di larutkan dalam aquades, ambil cairannya kurang lebih 5 ml. tambahkan larutan tes kit formalin Fo1 sebanyak 5 tetes setelah itu di kocok dan tambahkan lagi Fo2, satu sendok kemudian di kocok lagi. sampel didiamkan selama 5 menit, apabila terjadi perubahan warna sampel menjadi ungu maka positif ada kandungan formalin, tapi apabila sampel tidak warna maka negatif.

Uji Kuantitatif

Pembuatan larutan standar, formalin 37% diambil sebanyak 0,027 ml, tambahkan aquades sebanyak 500 ml atau 20 ppm, buat konsentrasi yang berbeda yaitu 0; 0,05; 0,1; 0, 5; 0,75; 1,0; 1,5; dan 2, kemudian dimasukkan ke dalam tabung reaksi yang sudah diberi label (8 tabung reaksi), tambahkan asam kromatofat sebanyak 5 ml pada tiap konsentrasi yang berbeda, panaskan tabung reaksi selama 30 menit dengan kompor pada suhu100^{0}C, terbentuklah larutan standar. Pembuatan larutan uji homogenkan sampel sebanyak 20 ml dengan aquades, panaskan sampel yang telah diuji dengan kompor sampai mendidih, disaring lalu didinginkan. Ambil filtrat sebanyak 2 ml ke dalam

ISBN: 978-602-6428-11-0

tabung reaksi dengan 3kali ulangan. Tambahkan asam kromatofat sebanyak 5 ml pada masing-masing tabung reaksi. Panaskan selama 20 menit lalu dinginkan. Ukur absorbansinya dengan spektrofotometer dengan panjang gelombang 520 nm. Perhitungan: Nilai absorbansi dari uji menggunakan spektrofotometer akan dibandingkan dengan larutan standar pada tiap konsentrasi yang berbeda pada masing-masing tabung reaksi dengan metode regresi linear.

Hasil dan Pembahasan

Hasil Penelitian

A.1 Sampling dan Uji Kualitatif Formalin Pada Minggu Pertama

Berdasarkan hasil sampling yang diuji Lab. yang dilakukan pada minggu pertama di kedua pasar tradisional di kota Singaraja tidak ditemukan kandungan formalin pada jenis ikan layang segar. Hasil sampling dan Uji Lab. dapat disajikan pada Tabel 1 berikut ini.

Tabel 1. Hasil Uji Kualitatif Minggu Pertama

Lokasi	Sampling	Berat Sampel (gr)	Ada/ tidak kandungan Formalin
Pasar Banyuasri	1	250	Negatif
	2	250	Negatif
	3	250	Negatif
Pasar Anyar	1	250	Negatif
	2	250	Negatif
	3	250	Negatif

A.2 Sampling dan Uji Kualitatif Formalin Pada Minggu Kedua

Berdasarkan hasil sampling yang diuji Lab. yang dilakukan pada minggu kedua di kedua pasar tradisional di kota Singaraja tidak ditemukan kandungan formalin pada jenis ikan layang segar. Hasil sampling dan Uji Lab. dapat disajikan pada Tabel 2 berikut ini.

Tabel 2. Hasil Uji Kualitatif Minggu Kedua

Lokasi	Sampling	Berat Sampel (gr)	Ada/ tidak kandungan Formalin
Pasar Banyuasri	1	250	Negatif
	2	250	Negatif
	3	250	Negatif
Pasar Anyar	1	250	Negatif
	2	250	Negatif
	3	250	Negatif

A.3 Sampling dan Uji Kualitatif Formalin Pada Minggu Ketiga

Berdasarkan hasil sampling yang diuji Lab. yang dilakukan pada minggu ketiga di kedua pasar tradisional di kota Singaraja juga tidak ditemukan kandungan formalin pada jenis ikan layang segar. Hasil sampling dan Uji Lab. dapat disajikan pada Tabel 3 berikut ini.

Tabel 3. Hasil Uji Kualitatif Minggu Ketiga

Lokasi	Sampling	Berat Sampel (gr)	Ada/ tidak kandungan Formalin
Pasar Banyuasri	1	250	Negatif
	2	250	Negatif
	3	250	Negatif
Pasar Anyar	1	250	Negatif
	2	250	Negatif
	3	250	Negatif

ISBN: 978-602-6428-11-0

Pembahasan

Berdasarkan hasil sampling dan uji Lab. (Uji kualitatif) menunjukan bahwa sampel ikan layang segar di kedua pasar tradisional kota Singaraja periode Juni-Juli 2017 tidak menggandung formalin. Sehingga tidak dilakukan uji lanjut untuk mencari presentasi kandungan formalin lewat uji kuantitatif.

Tidak terdapat kandungan formalin pada ikan layang segar juga menunjukan bahwa para produsen baik ditangan pertama sampai pada penjual di kedua pasar tradisional di Kota Singaraja masih memiliki kesadaran dan bertanggunngjawab untuk tetap menjaga dan memperhatikan kualitas dan mutu kesegaran ikan layang serta memperhatikan kesehatan konsumen dari bahaya kandungan formalin yang biasanya digunakan pada bahan makanan.

Simpulan

Tidak terdapat kandungan formalin pada jenis ikan layang (*Deca lop-/pterus* sp.) segar pada pasar tradisional (Pasar Banyuasri dan pasar Anyar) periode bulan Juni-Juli 2017.

Kesadaran Nelayan dan penjual untuk menjual ikan layang Segar di kota Singaraja dengan kualitas dan mutu segar yang sehat tanpa penambahan kandungan formalin atau pengawat

Daftar Pustaka

Adawyah, R. 2007. Pengolahan dan Pengawetan Ikan. PT. Bumi Aksara. Jakarta.

Anonim. 2010. Penanganan dan Penyimpanan Hasil Tangkap. Pusat Pengembangan dan Pemberdayaan Pendidik dan Tenaga Kependidikan Pertanian. Cianjur.

Abdillah, F. 2006. Penambahan Tepung Wortel dan Keragenan untuk Meningkatkan Kadar Serat Pangan pada Nugget Ikan Nila. Skripsi Sarjana Teknologi Pertanian, Jurusan Teknologi Pangan dan Gizi, Fakultas Teknologi Pertanian, Institut Pertanian Bogor.

Astawan, M. 2006. Mengenal Formalin dan Bahayanya. Penebar Swadaya. Jakarta.

Budhiarta,I.2005.HidupBersamaFormalin.ttps://www.mail-hive.com/dokter_umum@yahoogroups.com/msg00015.htl

Cahyadi, W. 2009. Analisis dan Aspek Kesehatan: Bahan Tambahan Pangan. Edisi ke-2. Jakarta (ID): Bumi Aksara.

Cipta Pangan, 2006. Formalin Bukan Formal. http://www.ciptapangan.com/files/downloadsmodule/@random4413d85398188/1142501871_bulettin_cp_jan06.pdf. [19 Juni 2008].

Diskanlah, 2015. Buku Statistik Diskanlah Buleleng. Singaraja.

Donatus, I.A. 2005. Toksikologi Dasar. Edisi II. Bagian Farmakologi dan Farmasi Klinik, Fakultas Farmasi UGM, Yogyakarta.

Efendi. 2009. Analisis Kualitatif Adanya Formaldehid pada Ikan Asin. Makalah. Jurusan Kimia Fakultas Tarbiyah IAIN Walisongo Semarang.

FAO, 1974. Species Identification Sheets for Fishery Purpose Volume I Food and Agriculture Organization of the United Nations. Rome.

Hadinoto. S, Joice P., M. Kolanus. 2017. Evaluasi Nilai Gizi dan Mutu Ikan Layang (*Decapterus* sp.) Presto dengan Penambahan Asap Cair dan Ragi. Majalah BIAM. Kementerian Perindusterian. 13 (01): 22-30

Harmita. 2006. Buku Ajar Analisis Fisikokimia. Departemen Farmasi FMIPA Universitas Indonesia. Depok.

Hastuti S., Analisis Kualitatif Dan Kuantitatif Formaldehid Pada Ikan Asin Di Madura, Jurnal Agrointek, vol/no: 4(2), pp. 132-137, 2010.

Herdiantini, E., 2003. Analisis Bahan Tambahan Kimia (Bahan Pengawet dan Pewarna) yang dilarang dalam Makanan. Tugas Akhir yang tidak dipublikasikan. Fakultas Teknik Universitas Pasundan, Bandung.

IARC. 2006. Formaldehyde, 2-butoxyethanol and 1-tert-butoxypropan-2-ol. IARC Monographs on The Evaluation of Carcinogenic Risks of Chemicals to Humans, 88: 1–478.

Irianto, H. E., dan I. Soesilo. 2007. Dukungan Teknologi Penyediaan Produk Perikanan. Makalah pada Seminar Nasional Hari Pangan Sedunia. Badan Riset Kelautandan Perikanan,

Departemen Kelautan dan Perikanan, Bogor.

Kartikaningsih, Hartati. 2008. Pengaruh Paparan Berulang Ikan Berformalin Terhadap Kerusakan Hati dan Ginjal Mencit (Mus musculus) Sebagai Media Pembelajaran Keamanan Pangan. Available from URL : http://karya-ilmiah.um.ac.id/index.php/disertasi/article/view/995

Li, J., J. Zhu and L. Ye, 2007. Determination of Formaldehyde in Squid by High Performance Liquid Chromatography. Asia Pacific J. Clin. Nutr., 16: 127-130

Lu, F.C.1995. Toksikologi Dasar: Asas, Organ Sasaran, dan Penilaian Resiko. Terjemahan dari Basic Toxicology: Fundamentals, Target Organs, and Risk Assesment, oleh Nugroho, E. Bustami, Z.S dan Darmansyah, I. Universitas Indonesia Press, Jakarta.

Liviawaty, E dan Afrianto, E. 2010. Proses Penurunan dan Cara Mempertahankan Kesegaran Ikan. Widya Padjadjaran. Bandung.

Nontji, A . 2002. Laut Nusantara Penerbit Djambatan. Jakarta.

Norman, R.O.C and D.J. Waddington, 1983. Modern Organic Chemistry. Colliens Educational, New York.

Norliana, A.S., Abdulamir, F. Abu Bakar, and A.B. Salleh. 2009. The Health Risk of Formaldehyde to Human Beings. Am. J. Pharm. & Toxicol., 4(3): 98-106.

Nurachman, Z. 2005. Formalin. Majalah Gatra. http://www.gatra.com/2006-01-18/artikel.php?id=91548

Nurwantoro, 1994. Mikrobiologi Pangan Hewan Nabati. Penerbit Kanisius. Yogyakarta.

Pandit S, 2008. Optimalkan Distribusi Hasil Perikanan, http://www.balipost.co.id, diakses tanggal 02 Oktober 2008

Prihartini. A. 2006. Analisis Tampilan Biologis Ikan Layang (*Decapterus* spp) Hasil Tangkapan Purse Seine yang didaratkan di PPN Pekalongan. (Thesis) Program Studi Magister Manajemen Sumberdaya Pantai. Universitas Diponegoro. Semarang.

Royce,W.F.,1972. Introduction to The Fishery Sciences Academic Press, NewYork.

Saanin, H.1968. Taksonomi dan Kunci Determinasi Ikan I dan II. Penerbit Pusaka. Bandung.

Saparinto, C. dan Hidayati, D. 2006. Bahan Tambahan Pangan. Cetakan I. Kanisius. Yogyakarta.

Siswono, 2003. Ikan Air Tawar Kaya Protein dan Vitamin, diakses tanggal 12 Februari 2009.

Sitiopan, H.P. 2012. Studi Identifikasi Kandungan Formalin Pada Ikan Pindang Di Pasar Tradisional Dan Modern Kota Semarang. Jurnal Kesehatan Masyarakat [Internet]. [diakses 12 Januari 2014] 1(2): 993-994. Tersedia pada: http://ejournal1.undip.ac.id/index.php/jkm/article/download/1385/1406

Suhartini dan Hidayat, 2005. Olahan Ikan Segar, Penerbit Trubus Agri Sarana, Surabaya.

Sunarjo .1990 . Analisa Parameter Pertumbuhan Ikan Layang Deles (*Decapterus macrosoma* Blkr) di Perairan Laut Jawa Bagian Timur. (Skripsi) Fakultas Peternakan. Universitas Diponegoro Semarang.

Trisya. P.Z.H., 2013. Identifikasi Formalin pada Ikan Asin dan Faktor Perilaku Penjual di Pasar Tradisional Kota Semarang. *Journal of Public Health*. ISSN 2252-6528.

Wang S., Cui X., Fan G. 2007. Rapid determination of formaldehyde and sulfur dioxide in food products and chinese herbals. Food Chem., 103: 1487- 1493.

Wardani, R.I, dan S.A. Mulasari., 2016. Identifikasi Formalin pada Ikan Asin yang di Jual di Kawasan Panatai Teluk Penyu Kabupaten Cilacap. Jurnal Kesmas. Vol. 10, No 1: 15-24 ISSN, 1978-0575.

Widowati W., dan Sumyati. 2006. Pengaturan Tata Niaga Formalin untuk Melindungi Produsen Makanan dari Ancaman Gulung Tikar dan Melindungi Konsumen dari Bahaya formalin. Pemberitaan Ilmiah Percikan, 63, 33-40.

ISBN: 978-602-6428-11-0

PENERAPAN MOTIF HIAS DENGAN TEKNIK JUMPUTAN DAN TEKNIK PAINTING PADA KAIN

Made Diah Angendari
Jurusan Pendidikan Kesejahteraan Keluarga FTK Undiksha
Email:dekdiahku@yahoo.com

ABSTRACT

The purpose of this experimental research is (1) product development and decorative motif with jumputan technique and painting technique on cloth, (2) doing quality test, (3) doing favorite test, (4) finding constraints. The research was conducted in the laboratory of PKK Fashion Department, Undipsha FTK. The result of the research shows that: (1) kebaya making process with ornamental motif with jumputan technique and painting technique (2) application of decorative motif with jumputan technique and painting technique on fashion kebaya model 1, model 2 and model 3 seen from the combination of motif, color, motive placement, harmony motif with kebaya in very good category. (3) community response to kebaya fashion with decorative motif with jumputan technique and painting technique is 10 people (33,33%) choose model 1, as many as 8 people (26,67) choose kebaya model 2, and as many as 12 people (40%) choose model 3).

Keywords: *decorative motif, jumputan technique, painting technique, kebaya*

ABSTRAK

Tujuan penelitian eksperimen ini adalah (1) pengembangan produk dan motif hias dengan teknik jumputan dan teknik painting pada kain, (2) melakukan uji kualitas, (3) melakukan uji kesukaan, (4) menemukan kendala-kendala. Penelitian dilaksanakan di laboratorium Tata Busana Jurusan PKK, FTK Undiksha. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) proses pembuatan kebaya yang diberi motif hias dengan teknik jumputan dan teknik painting (2) penerapan motif hias dengan teknik jumputan dan teknik painting pada busana kebaya model 1, model 2 dan model 3 dilihat dari perpaduan motif, penerapan warna, peletakan motif, keserasian motif dengan kebaya dalam kategori sangat baik. (3) respon masyarakata terhadap busana kebaya yang diberi motif hias dengan teknik jumputan dan teknik painting adalah sebanyak 10 orang (33,33%) memilih model 1, sebanyak 8 orang (26,67) memilih kebaya model 2, dan sebanyak 12 orang (40%) memilih model 3.

Kata kunci: motif hias, teknik jumputan, teknik painting, kebaya

1. Pendahuluan

Perkembangan pesat dalam teknologi produksi dan pengelolaan pada industri tekstil serta pengolaan kain dewasa ini telah menghasilkan tekstil yang memiliki berbagai sifat dan beragam jenisnya. Hal ini berhubungan dengan upaya untuk melayani kebutuhan masyarakat yang menuntut aneka ragam pemenuhan untuk keperluan hidup yang salah satunya adalah dengan memberi hiasan pada tekstil dengan berbagai macam rupa dan warna bersumber dari keinginan manusia untuk menghilangkan kebosanan yang terjadi akibat kepolosan kain.

Busana merupakan kebutuhan yang tidak bisa ditinggalkan dan mutlak bagi manusia, karena busana merupakan kebutuhan pokok yang harus dipenuhi oleh setiap orang untuk dipergunakan sebagai penutup tubuh. Busana sangat erat kaitannya dengan kebudayaan manusia, oleh karena itu dengan adanya model busana yang beranekaragam, maka semakin tinggi pula nilai estetika pada busana tersebut. Dalam memenuhi kebutuhan tekstil atau pakaian, desain tidak dapat dipisahkan dari *trend* (suatu mode busana yang sedang laris pada masa itu). Lebih-lebih di Era Globalisasi (masa pasar bebas) ini dimana arus prekonomian semakin berkembang, karena itu para desainer berkompetisi untuk menciptakan suatu karya seni yang baru, sehingga tercapai mode busana dengan berbagai motif hias yang dapat memperindah busana tersebut dan semacam seni yang bertujuan untuk mendapatkan busana yang harmonis, menarik, dan menyenangkan.

Pada hakekatnya manusia selalu menuntut dua nilai sekaligus yaitu nilai jasmaniah yang berupa kenyamanan pemakaian dan nilai rohaniah yang berupa keindahan. Secara prioritas desain memang ditujukan untuk memenuhi kedua nilai tersebut secara sekaligus dan semaksimal mungkin.

ISBN: 978-602-6428-11-0

Desain yang baik adalah desain yang berhasil menampilkan desain yang dapat mencapai keserasian atau keterpaduan antara bahan dan motif hias yang dipergunakan didalam memperindah suatu benda, sedangkan motif hias pada tekstil lebih banyak ragamnya dibandingkan dengan penerapan motif hias pada bahan lain. Menurut Suhersono Hery (2005 : 11) motif adalah desain yang dibuat dari bagian-bagian bentuk, berbagai macam garis atau elemen-elemen, yang terkadang begitu kuat dipengaruhi oleh bentuk-bentuk alam benda, dengan gaya dan ciri khas sendiri. Motif hias pada tekstil lebih cepat mengalami perkembangan, karena didukung oleh banyaknya jiwa seni dan kreativitas orang yang mulai maju seiring adanya kemajuan teknologi. Adapun motif-motif yang biasa digambarkan pada tekstil di ambil dari alam sekitar yang di rangkum dalam kelompok-kelompok motif hias yaitu, bentuk flora, bentuk fauna, bentuk pemandangan, bentuk geometris dan bentuk abstrak.

Desain motif tampil mempercantik benda-benda fungsional, seperti pada tekstil, permadani, furniture, kramik, dan lukisan. Jadi tidak hanya bernilai seni, desain motifpun membuat benda-benda fungsional itu bernilai ekonomis. Desain motif hias merupakan penentu nilai artistik sebuah karya seni dengan tata letak motif yang serasi. Dalam menghias kain atau tekstil ada beberapa teknik hias seperti teknik *painting,* teknik bordir, teknik sablon, sulaman, lekapan, smok, *fecwook* dan teknik batik, teknik sulaman, teknik jumputan (ikat celup) dan sebagainya. Dalam menghias tekstil haruslah mengetahui bagaimana sifat dan ciri dari tekstil itu sendiri.

Hasil karya seni akan lebih banyak macamnya lagi apabila dari beberapa motif hias dan teknik hias dapat dipadukan dan dituangkan pada kain. Untuk menghasilkan kain polos (tampa motif) yang tambah lebih indah dan mewah perlu ditambah dengan motif hias yang dapat dikerjakan dengan macam-macam teknik, misalnya sulam pita, sulam benang, jumputan, batik, painting, bordir, airbrus, payet, dan smok. Biasanya dalam menghias kain atau busana lebih banyak hanya menerapkan satu macam teknik saja. Begitu juga dengan teknik *painting* dan teknik jumputan merupakan teknik yang biasannya diterapkan tersendiri pada kain atau busana. Dan oleh karena itu, untuk menciptakan suatu karya seni yang lebih kreatif, lebih indah dan memiliki nilai seni yang lebih dari karya seni yang biasanya dalam penelitian ini teknik jumputan dan teknik painting dipadukan dalam penerapan motif hias sehingga mendapatkan karya seni yang baru dan lebih menarik.

Kegiatan *painting* hampir sama dengan melukis di atas kanvas, sablon maupun *air brush*, dan masing-masing memiliki teknik tersendiri. Melukis di atas kanvas hampir sama dengan *painting,* yang membuat berbeda media lukis dan cat yang digunakan (Wahyupuspitowati, 2006 : 2). Teknik *painting* sekarang bukan saja untuk berbagai lenan rumah tangga, tetapi juga untuk berbagai busana. Teknik *painting* banyak yang dipadukan dengan cara memberikan tambahan hiasan, seperti pemberian payet, maupun pemberian bordiran sehingga memberi kesan mewah dan menarik.

Teknik jumputan atau biasa disebut dengan ikat celup (*tie dye*) adalah sebuah teknik untuk membuat motif secara manual yakni dengan cara mengikat, yang berfungsi untuk menghalangi warna agar tidak bisa masuk ke kain yang diikat (Hasyim Hanny, 2002). Penerapan dua teknik *painting* dan jumputan diharapkan dapat membuat kreasi baru di dalam menghias kain. Dalam eksperimen ini akan diuji coba dan diteliti penerapan mototif hias dengan memadukan teknik *painting* dan jumputan pada kain. Di mana pada penerapan motif hias bahan tekstil teknik jumputan yang dikerjakan terlebih dahulu dan dipadukan dengan teknik painting.

Bahan tekstil dihasilkan dari serat tekstil yang diperoleh dari serat alam dan buatan karena itu penerapan motif hias dengan teknik jumputan dan painting pada tekstil perlu memperhatikan beberapa karakteristik dari bahan tekstil tersebut, seperti : bahan dari serat alami yang mempunyai sifat kuat, mudah menyerap air, tahan pada bahan pembersih, dan tidak tahan pada asam pekat, sedangkan serat buatan (sintetis) yang mempunyai sifat mudah kusut, licin, tahan gesekan, dan tidak mudah lapuk. Astuti Dyahtri N.W (2002 : 105) mengatakan bahwa menurut asalnya, serat tekstil dapat dibagi ke dalam empat golongan besar yaitu serat selulosa, serat protein, serat thermoplastik dan serat mineral

Pada penelitian tahun pertama, sudah diperoleh formulasi dan motif hias yang diterapkan pada 4 jenis kain yaitu, kain katun prima, kain sutra, kain satin dan kain sifon menggunakan 2 teknik yaitu teknik jumputan dan teknik *painting*. Hasil dari penerapan motif hias dengan teknik jumputan dan

ISBN: 978-602-6428-11-0

teknik painting adalah pada kain katun prima dan kain sutra hasil motif jumputan terlihat jelas dan motif painting dapat diterapkan dengan baik pada kain tersebut. Sedangkan pada kain satin dan sifon motif jumputan tidak jelas dan penyerapan warna kurang baik sedangkan pada motif painting dapat diterapkan dengan baik.

Berdasarkan hasil penelitian tersebut dari ke empat kain yang digunakan dipilih satu kain yang akan digunakan sebagai busana kebaya yang akan diberi motif hias dengan teknik jumputan dan teknik painting. Kebaya merupakan busana tradisional yang dipakai pada bagian atas oleh wanita khususnya di Indonesia dengan ciri-ciri desain, yaitu: berkrah setali (bersurawe), belahan penutup pada bagian muka baik langsung maupun menggunakan bef dengan peniti atau kancing, serta berlengan panjang dengan bagian pergelangan tangan melebar atau menyempit (Poespo Goet, 2005)

Berdasarkan hasil penelitian di tahun pertama tersebut, maka tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

Bagaimanakah proses penerapan motif hias dengan teknik jumputan dan teknik painting pada busana kebaya?

Bagaimakah kualitas (motif, kombinasi warna, penempatan motif) hasil penerapan motif hias dengan teknik jumputan dan teknik *painting* pada busana kebaya ditinjau dari penilaian pakar?

Bagaimanakah tanggapan (selera) masyarakat terhadap busana kebaya yang diberi motif hias dengan teknik jumputan dan teknik painting?

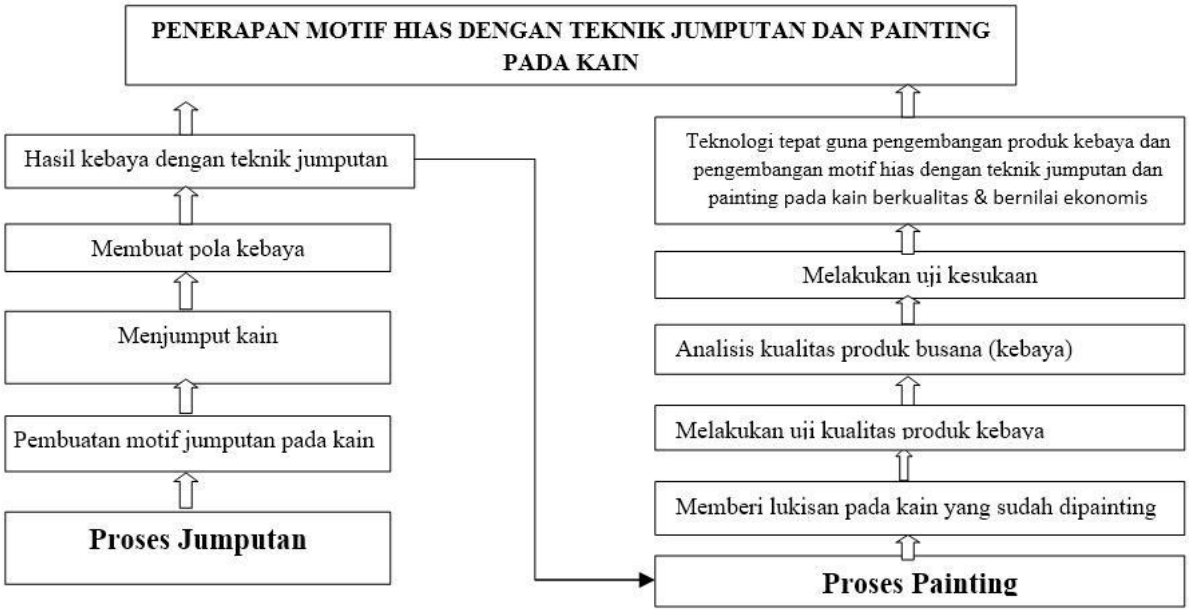
Metode

Penelitian ini merupakan penelitain laboratorium (eksperimen), guna memperoleh kualitas penerapan motif hias dengan teknik *jumputan* dan painting pada kain katun prima, kain sutra, kain sifon dan kain satin. Usulan penelitian tahun pertama terbatas pada tahapan penelitian untuk memperoleh formasi dan metode yang tepat dalam langkah-langkah proses penerapan motif hias menggunakan teknik jumputan dan teknik painting sehingga mendapatkan hasil kain yang berbeda dalam segi motif, warna dan tekstur yang digunakan. Kain yang digunakan dalam penelitian ini adalah berasal dari serat alam yaitu kain katun prima dan kain sutra, sedangkan kain dari serat buatan adalah kain sifon dan kain satin. Sedangkan perwarnanya untuk teknik jumputan digunakan warna indigosol dan untuk painting menggunakan cat tekstil. Hasil penelitian menunjukkan bahwa motif hias dapat diterapkan pada kain katun prima, kain satin, kain satin dan kain sifon dengan menggunakan teknik jumputan dan teknik painting. Pada kain katun prima dan kain satin menghasilkan motif jumputan yang jelas dan motif painting yang baik sedangkan pada kain satin dan kain sifon motif jumputan kurang jelas dan motif painting terlihat baik. Dari hasil tersebut akan dikembangkan menjadi produk busana kebaya menggunakan bahan kain yang penerapan motif hias dengan teknik jumputan dan teknik painting dengan kualitas baik.

Usulan tahun kedua eksperimen diperluas dengan membuat produk busana kebaya dengan menempatkan motif hias pada bagian tertentu menggunakan teknik jumputan dan teknik painting. Pada tahun kedua, hasil penelitian yang ditargetkan adalah membuat produk busana berupa kebaya yang motif hiasnya dikembangkan dan dibuat dengan memadukan teknik jumputan dan teknik painting di uji kualitas dan uji kesukaan. Pencapaian target khusus pada tahun kedua ini dengan metode penelitian sebagai berikut: (a) eksperimen pembuatan busana (kebaya) merepapkan beragam motif hias dengan menggunakan teknik jumputan dan teknik painting sehingga menambah fariasi benda jadi yang dibuat, (b) uji kualitas produk kebaya (c) memperoleh tanggapan dari masyarakat tentang produk busana (kebaya) yang dihasilkan melakui uji kesukaan

Rancangan penelitian eksperimen selama 1 tahun ini dimulai dari, pembuatan motif pada kain, menjumput kain, membuat pola kebaya, menjahit kebaya, member lukisan pada kebaya, melakukan uji kualitas produk kebaya, melakukan uji kesukaan dan analisis secara ekonomi. disajikan dalam bagan alir sebagai berikut.

ISBN: 978-602-6428-11-0



Bagan 1 Alur Penelitian

Variabel bebas penelitian sebagai perlakuan penelitian berupa penerapan motif hias dengn teknik jumputan dan teknik painting pada kain. Sedangkan variabel terikat adalah kualitas dari penerapan teknik jumputan dan teknik painting pada busana kebaya berupa perpaduan motif, penerapan warna, peletakan motif, keserasian motif dengan kebaya.

Subyek dalam penelitian ini adalah penerapan motif hias pada busana kebaya model 1, model 2 dan model dengan teknik jumputan dan teknik painting. Sedangkan obyek penelitian adalah berupa kualitas penerapan motif hias dilihat dari kriteria kualitas motif, perpaduan warna, penempatan motif dan keserasian motif dengan kebaya.

Uji kualitas dalam penelitian eksperimen ini dilakukan dengan teknik pengumpulan data menggunakan rubrik penilaian kualitas penerapan motif hias dengan teknik jumputan dan teknik painting secara umum.Teknik analisis data dalam penelitian ini adalah analisis deskriptif, yaitu data akan dianalisis dan disajikan secara deskriptif. Data hasil penelitian kualitas penerapan motif hias dengan teknik jumputan dan teknik painting pada kain yang meliputi perpaduan motif, penerapan warna, peletakan motif, keserasian motif dengan kebaya dianalisis dan disajikan secara deskriptif. Tingkat kualitas penerapan motif berdasarkan dari ke 4 aspek penilaian tersebut. Penilaian uji kualitas ini dilakukan oleh 4 orang panelis yang ahli di bidang busana dan 3 orang dari kriya tekstil.

3. Hasil dan Pembahasan

a. Hasil

1) Proses Penerapan Motif Hias dengan Teknik Jumputan dan Teknik *Painting* pada Busana Kebaya

Proses penerapan motif hias dengan teknik jumputan dan teknik painting pada busana kebaya memerlukan beberapa alat dan bahan. Adapun alat dan bahan yang diperlukan adalah sebagai berikut:

Alat-alat yang digunakan dalam proses motif hias dengan teknik jumputan pada adalah sebagai berikut: panci, waskom, kompor, setrika, gunning kain, sedok kayu, timbangan. Alat-alat untuk painting adalah pensil, penggaris, penghapus, kertas HVS, karbon jahit, kuas, palet, tempat air, strafafom, dan alat menjahit adalah mesin jahit, jarum tangan, jarum pentul dan mesin obras.

Bahan-bahan yang digunakan dalam proses penerapan motif hias dengan teknik jumputan dengan teknik painting adalah bahan untuk teknik jumputan yaitu kain katun prima, pewarna dylon. garam dapur, tali raffia. Bahan untuk painting adalah cat tekstil, gliter sedangkan bahan untuk menjahit adalah benang jahit dan kancing tindih.

ISBN: 978-602-6428-11-0

Dalam penelitian ini membuat 3 kebaya yang diberi motif jumputan dan painting yang berbeda pada masing-masing kebaya. Kebaya model 1 dan model 2 proses pembuatannya sama, motif jumputannya sama dan motif paintingnya hampir sama. Sedangkan kebaya model 3 proses pembuatannya berbeda. Di bawah ini akan dijelasakan proses pembuatan 3 kebaya Model 1, Model 2 dan Model 3.

Proses Pembuatan Kebaya Model 1, Model 2, dan Model 3 adalah sebagai berikut:

Membuat desain busana kebaya beserta motif jumputan dan motif paintingnya.

Membuat pola kebaya dengan ukuran standar S (Small) dan pembuatan motif pada pola yang sudah dibuat.

Menyiapkan bahan kain katun prima ukran 2 meter dengan cara mencuci kain agar kotoran dan zat lilin yang ada pada kain hilang sehingga warna mudah masuk pada kain pada saat proses jumputan. Perendaman kain dengan cara panas, bahannya 250 gr soda as 4 liter air untuk 1 meter kain.

Proses pemberian motif dengan teknik jumputan. Menggunakan teknik ikat garis

Proses pemberian motif dengan teknik jumputan. Menggunakan teknik ikat garis. Kain diberi motif untuk membuat jumputan. Kain diberi tanda dengan menggunakan kapur jahir, agar memudahkan dalam pengikatan motif.

Kain diikat sesuai dengan pola motif yang diinginkan

Didihkan air sebanyak 2 liter untuk 10 gram warna dylon aduk-aduk agar warnanya merata dan masukkan garam dapur ½ sendok makan yang berfungsi sebagai penguat warna.

Masukkan kain katun dalam larutan warna, aduk-aduk dan balikkan agar warnanya merata dan menyerap dengan baik. Direbus selama 1 jam.

(i) Angkat kain dan tiriskan, jemur di tempat yang teduh dan tidak boleh kena sinar matahari agar warna kain tidak pudar.

Setelah kering buka ikatan pada kain.

Kain disetrika supaya menjadi kencang kembali, karena dalam proses menjumput terjadi kerutan-kerutan. Kain dengan motif jumputan garis yang sudah disetrika sudah siap untuk dijadikan busana kebaya

Peletakan pola pada bahan kain katun yang sudah diberi motif jumputan

Memotong bahan sesuai dengan pola

Memberi tanda jahitan pada kain

Menjahit kain menjadi kebaya

Finising dengan memasang kancing dan mengesum pada bagian bawah kebaya, tangan dan bagian depan.

Menyetrika kebaya agar mudah dalam proses penerapan motif dengan teknik painting.

Hasil Jadi kebaya dengan motif jumputan pada kebaya model 1, model 2 dan model 3.



Gambar 1 Kebaya Model 1



Gambar 2 Kebaya Model 2



Gambar 3 Kebaya Model 3

Menjiplak motif pada kain

Jiplak motif yang sudah dibuat pada kain, dengan bantuan karbon jahit, caranya morif diletakkan pada bagian atas, kain pada bagian bawah dan karbon jahit diletakkan di tengah-tengan.

ISBN: 978-602-6428-11-0

Lukis kain dengan menggunakan cat tekstil, dalam penelitian ini mengunakan cat merk deco textile. Pemberian warna dimulai dari motif yang paling besar kemudian motif yang paling kecil.

Memberi pinggiran atau gliter pada pinggiran motif bunga, daun, tangkai dan putik. Motif hias yang sudah selesai diberi warna dilanjutkan dengan member gliter pada bagian pinggirnya dengan menggunakan cat gliter merk dekstro.

Hasil Jadi Kebaya dengan motif jumputan dan painting pada kebaya model 1, model 2 dan model 3.



Gambar 4 Kebaya Model 1



Gambar 5 Kebaya Model 2



Gambar 6 Kebaya Model 3

Kualitas Hasil Perapan Motif Hias dengan Teknik Jumputan dan Teknik *Painting* pada Busana Kebaya

Kualitas hasil penelitian penerapan motif hias dengan teknik teknik paintinag pada kebaya, berdasarkana data yang diperoleh dari observasi uji panelis oleh ahli ditemukan bahwa hasil penelitian mendapatkan penilaian pada masing-masing model kebaya. Dalam eksperimen ini 3 (tiga) kebaya yang penerapan motif hias yang berbeda motif dan cara penerapan teknik jumputan dan teknik painting. Kebaya Model 1 adalah seluruh kebaya dibuat dengan teknik jumputan motif garis kemudian di atas motif jumputan ditambahkan teknik painting. Model 2 adalah kebaya dibuat dengan penerapan motif hias yang terpisah antara motif jumputan dan motif paintingnya. Model 3 adalah kebaya dibuat dengan memadukan teknik jumputan dan painting dalam satu motif, motif jumputan yang digunakan adalah motif lingkaran.

Aspek peneilian berupa perpaduan motif, perpaduan warna, peletakan motif, keserasian motif dengan kebaya. Kualitas hasil penerapan motif hias dengan menggtunakan teknik jumputan dan teknik painting pada busana kebaya dapat dilihat pada Tabel 1

Tabel. 1 Kualitas Penerapan Teknik Jumputan dan Teknik Painting pada Busana Kebaya

No	Nama Kain	Aspek Yang Dinilai				Skor	Kriteria
		1	2	3	4		
1	Model 1	88,9	91,1	88,9	86,7	88,9	Sangat Baik
2	Model 2	86,7	86,7	88,9	86,7	87,2	Sangat Baik
3	Model 3	93,3	91,1	93,3	90,5	91,9	Sangat Baik

Dari Tabel 1 dapat dilihat bahwa kebaya model 1 (motif jumputan ditumpuk dengan motif painting) mendapat skor 88,9 dengan kategori Sangat Baik. Karena dari 4 faktor yang dinilai dalam uji panelis masing-masing faktor memenuhi krtiteria yang telah ditentukan yaitu dari segi perpaduan motif mendapat nilai 88,9. perpaduan warna mendapat nilai 91,1, peletakan motif mendapat nilai 88,9 dan keserasian motif dengan kebaya mendapat nilai 86,7 semua aspek yang dinilai termasuk kategori sangat baik.

Sedangkan hasil kualitas penerapan motif hias dengan teknik jumputan dan teknik painting pada busana kebaya model 2 (motif jumputan terpisah dengan motif painting) mendapaat nilai 87,2 termasuk kategori sangat baik. Karena dari 4 faktor yang dinilai dalam uji panelis masing-masing

ISBN: 978-602-6428-11-0

faktor memenuhi krtiteria yang telah ditentukan yaitu dari segi perpaduan motif mendapat nilai 86,7, perpaduan warna mendapat nilai 86,7, peletakan motif mendapat nilai 88,9 dan keserasian motif dengan model kebaya mendapat nilai 86,7 semua aspek yang dinilai termasuk kategori Sangat Baik.

Sedangkan hasil kualitas penerapan motif hias dengan teknik jumputan dan teknik painting pada busana kebaya model 3 (morif jumputan dan motif painting jadi satu motif) mendapat nilai 91,9 termasuk kategori Baik. Karena dari 4 faktor yang dinilai dalam uji panelis masing-masing faktor memenuhi krtiteria yang telah ditentukan yaitu dari segi perpaduan motif mendapat nilai 93,3, perpaduan warna mendapat nilai 91,1, penempatan motif mendapat nilai 93,3 dan keserasian motif dengan model kebaya mendapat nilai 90,5 semua aspek yang dinilai termasuk kategori sangat baik.Berdasarkan pemaparan di atas dapat disimpulkan bahwa penerapan motif hias dengan teknik jumputan dan teknik painting pada busana kebaya model 1, model 2 dan model 3 perpaduan motif, penerapan warna, peletakan motif, keserasian motif dengan kebaya dalam kategori sangat baik.

Tanggapan (Selera) Masyarakat terhadap Busana Kebaya yang Diberi Motif hias dengan Teknik Jumputan dan Teknik Painting

Berdasarkan hasil angket tanggapan atau selera masyarakat terhadap busana kebaya yang dipadukan dengan tehnik jumputan dan teknik painting didapatkan data sebagai berikut:

Tabel. 2 Tanggapan Masyarakat Terhadap Busana Kebaya yang diberi Motif Hias dengan Teknik Jumputan dan Teknik Painting

	Model 1	Model 2	Model 3
Jumlah	10	8	12
Rata-rata	0,333	0,267	0,40
%	33,33	26,67	40

Berdasarkan Tabel 2 dapat dijelaskan bahwa tanggapan dari 30 orang responen/masyarakat terhadap busana kebaya yang diberi motif hias dengan teknik jumputan dan teknik painting adalah sebanyak 10 orang (33,33%) memilih model 1 (kebaya dengan motif jumputan dan diatas motif jumputan diberi motif motif painting, sebanyak 8 orang (26,67) memilih kebaya model 2 (kebaya dengan motif jumputan terpisah dengan motif painting), dan sebanyak 12 orang (40%) memilih model 3 (motif dibuat jadi satu dengan motif jumputan).

b. Pembahasan

Pada dasarnya sebelum melaksanakan eksperimen, pertama-tama dimulai dari persiapan alat-alat dan bahan pada proses jumpatan dan painting. Alat-alat yang digunakan dalam proses jumputan adalah yang terdiri dari alat pemanas seperti kompor, panci, waskom, sutil, timbangan, setrika. Sedangkan bahan yang digunakan dalam proses jumputan adalah kain katun prima, kain sutra, kain satin, kain sifon, dan pewarna tekstil.

Alat-alat yang digunakan dalam proses painting yaitu kuas, palet, sterofom, tempat air, setrika. Sedangkan bahan yang digunakan adalah pewarna tekstil dan gliter.

Proses diawali dari merendam kain dengan cara panas yaitu direbus dengan menggunakan deterjen dan kemudian dinilas bersih dan direndam dengan menggunakan air semalaman. Keringkan kain dan setrika yang kencang. Potong kain berukuran 25 X 30 cm dan kemudian ikat kain sesuai dengan motif ikatan garis jumputan. Buat larutan warna dylon dengan cara memasukkan 2 gr warna ke dalam 2 liter air yang mendidih, dan masukkan 1 sendok teh garam dapur sebagai penguat warna. Tujuan penambahan garam dapur dalam larutan pewarna adalah untuk menguatkan warna, dan warna tidak cepat pudar dan mengurangi kelunturan. Masukkan kain yang sudah diikat kedalam larutan warna, rebus selama 1 jam, dalam proses pewarnaan disarankan untuk mengaduk-aduk kain agar warna dapat meresap dengan baik dan hasil warnanya rata. Angkat kain darai larutan warna dan jemur di tempat yang teduh agar warna kain tidak pudar. Setelah kering buka ikatan jumputan dan setrika sampai kencang.

ISBN: 978-602-6428-11-0

Proses kedua adalah menerapkan teknik painting, kain yang sudah diberi motif jumputan garis diberi motif hias, kemudian diberi warna sesuai dengan seslera, pertama adalah member warna pada bidang yang paling besar kemudian dilanjutkan pada nidang uang lebih kecil, setelah selesai memberi warna memberikan finising dengan gliter pada bagian pinggir motifnya. Pada proses penyetrikaan harus benar-benar diperhatikan agar hasil jumputan tidak berkerut sehingga memudahkan dalam proses penerapan teknik painting.

Uji kualitas penerapan motif hias dengan teknik jumputan dan teknik painting pada kain dijabarkan seperti berikut: kebaya yang dibuat sejumlah 3 buah yang terdiri dari model 1 (kebaya dengan motif jumputan dan diatas motif jumputan diberi motif motif painting), model 2 (kebaya dengan motif jumputan terpisah dengan motif painting), dan model 3 (motif dibuat jadi satu dengan motif jumputan). Dari ke tiga model kebaya tersebut yang mendapat nilai tertinggi adalah model 3, kemudian model 1 dan yang mendapat nilai terendah adalah model 1. Aspek yang dinilai terdiri dari 4 aspek yaitu perpaduan motif mendapat, perpaduan warna, peletakan motif dan keserasian motif dengan kebaya.

Kebaya model 1 (kebaya dengan motif jumputan dan diatas motif jumputan diberi motif motif painting) dalam aspek perpaduan motif terlihat ramai dan berat, sehingga motif terlalu rama, perpaduan warna sudah baik sehingga bisa terlihat jelas antara motif jumputan dan motif paintingnya, peletakan motifnya terlalu banyak motif jumputannya dan keserasian motif dan peletakan motif pada kebaya sudah proposional. Kebaya model 2 (kebaya dengan motif jumputan terpisah dengan motif painting) dalam aspek perpaduan motif terlihat ramai dan berat dan ada bidang yang kosong sehingga kesannya tidak menyatu, perpaduan warna sudah baik sehingga bisa terlihat jelas antara motif jumputan dan motif paintingnya, peletakan motifnya terlalu banyak motif jumputannya dan keserasian motif dan peletakan motif pada kebaya sudah proposional. Sedangkan model 3 (motif dibuat jadi satu dengan motif jumputan) dari segi perpaduan motif terlihat serasi karena dalam satu motif dipadukan teknik jumputan dan teknik painting sehingga kesanya tidak terlalu ramai, perpaduan warnanya juga terlihat serasi, peletakan motif dan ukuran motif juga terlihat proposioanal dan tidak monoton dan kaku. Sesuai hasil penelitian dari Prasetya, Noviana Wahyu (2012) Selain penambahan motif dengan teknik *painting*, mode busana juga mempengaruhi busana tersebut terkesan lebih indah dan mewah. Busana yang di hias dengan teknik painting menjadikan busana pesta tersebut terkesan unik, mewah, serta *exclusive*.

4. Simpulan

Proses penerapan motif hias dengan teknik jumputan dan teknik painting pada bahan tekstil, yang dimulai dari persiapan alat-alat, bahan tekstil, pembuatan desain/motif hias, mengikat kain, proses pencelupan, menjiplak motif pada bahan tekstil, lalu mencampur cat, baru memulai melukis/*painting* baru finishing.

Kualitas penerapan motif hias dengan teknik jumputan dan teknik painting pada busana kebaya model 1, model 2 dan model 3 dilihat dari perpaduan motif, penerapan warna, peletakan motif, keserasian motif dengan kebaya dalam kategori sangat baik.

Respon masyarakata terhadap busana kebaya yang diberi motif hias dengan teknik jumputan dan teknik painting adalah sebanyak 10 orang (33,33%) menyukai model 1, sebanyak 8 orang (26,67) menyukai kebaya model 2, dan sebanyak 12 orang (40%) menyukai model 3.

DAFTAR RUJUKAN

Hasyim Henny. 2010. *Tie Dye*. Surabaya. Tiara Aksara.

Noviana Wahyu. 2012. Penerapan Teknik Painting pada Busana Pesta Berbahan Denim. *Jurnal Tata Busana*. Vol 3 No 3.

Poespo Goes. 2005. *Pemilihan Bahan Tekstil*. Yogyakarta. Kanisius..

Suhersono, Hery. 2004. *Desain Motif.* Jakarta. Puspa Terampil.

Wahyupuspitowati. 2006. *Melukis Kain*. Jakarta. PT. Gramedia.

ISBN: 978-602-6428-11-0

IMPLEMENTASI LESSON STUDY UNTUK MENINGKATKAN KUALITAS PEMBELAJARAN MATA KULIAH SINTAKSIS PADA JURUSAN PENDIDIKAN BAHASA INGGRIS TAHUN AKADEMIK 2017/2018

Dewa Putu Ramendra[1], I Wayan Swandana[2]
[1,2]Jurusan Pendidikan Bahasa Inggris, FBS, UNDIKSHA
Email: dewaramendra@yahoo.com

ABSTRACT

This research aimed at improving the quality of the teaching and learning process in syntax class through lesson study. The design of the research was descriptive-qualitative, in which the subjects were one of the syntax lecturers together with his students. The data were collected through audio-visual recording device, observation sheet, and interview guide. The results showed that the quality of the teaching and learning could be increased through the use lesson study which combined student-centered and cooperative learning. By applying the method, the students who on the previous cycle studied individually and less active, studied in heteregenous groups actively on the following two cycles. The students could also comprehend the knowledge and skills discussed well. Besides, the lecturer was also satisfied with the students' behavior and achievement in the class, and obtained a deep understanding on a qualified syntax's teaching and learning process.

Keywords: *lesson study, student-centered,* and *teacher-centered.*

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran mata kuliah sintaksis melalui penerapan Lesson Study. Penelitian ini menggunakan metode diskriptif-kualitatif dengan subjek penelitian salah satu dosen model pengampu mata kuliah sintaksis bersama dengan mahasiswa mata kuliah tersebut. Data dikumpulkan dengan menggunakan alat perekam audio visual, catatan observasi, dan pedoman wawancara. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kualitas proses pembelajaran sintaksis di Jurusan Pendidikan Bahasa Inggris dapat ditingkatkan melalui penerapan lesson study yang berbasis *student centered* dan *cooperative learning*. Melalui penerapan metode tersebut, mahasiswa yang pada siklus sebelumnya cenderung belajar secara individu dan kurang aktif, belajar dalam kelompok-kelompok yang heterogen dengan lebih aktif pada kedua siklus berikutnya. Mahasiswa juga dapat memahami pengetahuan dan keterampilan yang dibahas dengan lebih baik. Selain itu, dosen pengampu juga merasa lebih puas akan perilaku dan pencapaian mahasiswa di kelas, serta memperoleh pemahaman yang mendalam akan proses pembelajaran sintaksis yang berkualitas.

Kata-kata kunci: *lesson study, student-centered,* dan *teacher-centered.*

1. Pendahuluan

Slavin (2006), dan Meyer and Wilkerson (2011)mengungkapkan bahwa untuk menjadi seorang guru/dosen yang baik dibutuhkan dua kemampuan esensial, yakni pengetahuan konten subjek keilmuan dan kemampuan untuk melangsungkan pembelajaran. Hal tersebut juga dirumuskan dalam Undang-Undang Nomor 14 Tahun 2005 tentang Guru dan Dosenyangmengungkapkan bahwa selain kedua kompetensi itu, yang diacu sebagai kompetensi profesional dan kompetensi pedagogik, dibutuhkan juga kompetensi yang lainnya, yakni: kompetensi kepribadian dan kompetensi sosial. Dari keempat kompetensi tersebut, dua yang telahdisebutkan sebelumnya menjadi fokus pada artikel ini.

Kompetensi profesional berkaitan dengan penguasaan pengetahuan akan subjek keilmuan, yang meliputi pengetahuan fakta, asumsi, prosedur, keterampilan, sikap, dan perilaku; penguasaan akan materi, struktur, konsep, dan pola pikir keilmuan yang mendukung pembelajaran; pengembangan materi pembelajaran dan keprofesionalan secara kreatif-reflektif dan berkelanjutan.

Agar pengetahuan konten dapat ditransfer dengan baik kepada pembelajar, pengajar perlu memiliki keterampilan untuk mengajarkan pengetahuan itu, yakni kompetensi pedagogik. Kompetensi pedagogik menghubungkan antara apa yang guru inginkan pembelajar untuk pelajari dan apa yang pembelajar

ISBN: 978-602-6428-11-0

sesungguhnya pelajari, dan pembelajaran yang efektif bukanlah sekedar kegiatan sederhana yang mana guru yang berpengetahuan mentransfer pengetahuannya kepada pembelajar. Dengan kata lain, Kompetensi Pedagogik dapat diartikan sebagai kemampuan pengajar untuk memahami peserta didik, merancang dan melaksanakan pembelajaran, mengevaluasi hasil belajar, dan memfasilitasi peserta didik untuk mewujudnyatakan berbagai potensi yang dimiliki oleh peserta didik.

Seorang dosen di Jurusan Pendidikan Bahasa Inggris yang telah menamatkan pendidikannya di strata magister atau master sesungguhnya telah memiliki kompetensi profesional yang lebih dari memadai untuk mengajar di strata satu. Dalam hal ini,pengetahuan konten seorang dosen akan tetap terjaga dengan baik, asalkan dosen tersebut tetap membuka diri dan mau mengikuti update terbaru perkembangan pengetahuan.

Kompetensi pedagogi, berbeda dengan kompetensi profesional, cenderung untuk lebih dinamis dan lebih sulit untuk dikuasai. Keterampilan pedagogi tidak hanya membutuhkan pengetahuan tentang prosedur dan teknik mengajar yang melibatkan berbagai aspek, seperti pengetahuan menyiapkan kelas, mengelola kelas, pendekatan/metode/teknik mengajar, menutup kelas, dan lain-lain, tetapi juga praktek implementasi dari pengetahuan tersebut. Selain itu, berbagai kegiatan dosen di dalam kelas, seperti menilai, menggunakan, memodifikasi, dan mengukur bagaimana proses pembelajaran berlangsung di kelas kerap bersifat situasional dan bergantung pada kemampuan serta keunikan dari masing-masing dosen. Oleh sebab itu, keterampilan pedagogi kerap disebut sebagai seni mengajar yang perlu untuk diasah, ditingkatkan, dan diperhalus secara serius dan berkelanjutan.

Pentingnya fungsi dosen sebagai pendidik profesional memperoleh penekanan khusus di Indonesia melalui Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 37 Tahun 2009 Tentang Dosen, yang mengungkapkan bahwa:

> Dosen sebagai tenaga profesional mempunyai visi terwujudnya penyelenggaraan pembelajaran sesuai dengan prinsip-prinsip profesionalitas untuk memenuhi hak yang sama bagi setiap warga negara dalam memperoleh pendidikan yang bermutu. Dosen adalah pendidik profesional dan ilmuwan dengan tugas utama mentransformasikan, mengembangkan, dan menyebarluaskan ilmu pengetahuan, teknologi, dan seni melalui pendidikan, penelitian, dan pengabdian kepada masyarakat Hal ini dilandasi oleh pertimbangan bahwa bagi dosen sebagai pendidik profesional dan ilmuwan, pemerolehan dan pendalaman ilmu pengetahuan, teknologi, dan/atau seni dapat dilakukan melalui pengalaman langsung yang diinternalisasi dan dimaknai secara eflektif. Oleh karena itu, pengakuan atas pengalaman tersebut merupakan bagian integral dari proses pembentukan kompetensi dosen sebagai agen pembelajaran.

Peraturan Pemerintah tersebut dengan jelas mengungkapkan bahwa dosen diharapkan untuk menjadi dosen profesional yang dapat melakukan proses pembelajaran yang efektif dan efesien untuk mengembangkan kemampuan dan keterampilan mahasiswa dalam bidang yang mereka geluti.

Kompetensi dosen dalam melaksanakan pembelajaran perlu mendapat perhatian khusus, baik dari pemerintah dan dosen itu sendiri. Dalam hal ini, tanggung jawab peningkatan kompetensi terbesar berada di pundak dosen sendiri. Slavin (2006) mengungkapkan bahwa ada beberapa prinsip/karakteristik yang perlu untuk dipelajari dan ditanamkan di dalam diri agar dapat menjadi dosen yang andal, seperti berorientasi pada tujuan, berefikasi, berpikir kritis, dan berorientasi pada hasil-hasil penelitian.

Untuk meningkatkan kompetensinya dalam pembelajaran, dosen dapat menerapkan beragam cara yang berbeda. Dosen, misalnya, dapat melakukan Penelitan Tindakan Kelas untuk mengkaji dan meningkatkan kemampuan mahasiswa dalam belajar, atau membentuk tim mengajar yang secara aktif saling berbagi dalam meningkatkan kualitas pembelajaran, atau melakukan refleksi mengajar secara teratur bersama teman-teman dosen yang lainnya. Namun, belakangan in ada suatu metode yang dikenal efektif untuk meningkatan profesionalisme pengajar, yakni Lesson Study (Kajian Pembelajaran).

ISBN: 978-602-6428-11-0

Lesson Study merupakan suatu upaya kolaboratif-kolegial dalam konteks ‘saling belajar dan berbagi”untuk meningkatkan profesionalisme pengajar yang berdasarkan pada azas inkuiri yang berakibat pada peningkatan proses dan hasil pembelajaran secara nyata(Xu and Pedder 2015: 38). Secara prinsip, Lesson Study merupakan upaya yang sepertinya efektif digunakan untuk meningkatkan profesionalisme pengajar di dalam menata dan mengelola proses pembelajaran, sehingga perlu untuk digunakan dan diaplikasikan di dalam kelas.

Lesson study memberi kesempatan nyata kepada pengajar menyaksikan, merasakan, melaksanakan, mengevaluasi, dan merasakan pembelajaran (teaching) dan proses belajar pembelajar (learning) di ruang kelas. Lesson study membantu pengajar untuk memfokuskan diskusi mereka pada perencanaan, pelaksanaan, observasi/pengamatan, dan refleksi pada praktik pembelajaran di kelas. Dengan menyaksikan praktik pembelajaran yang sebenarnya di ruang kelas, pengajar dapat mengembangkan pemahaman atau gambaran yang mendalam tentang apa yang dimaksud dengan pembelajaran efektif, yang pada gilirannya dapat membantu pembelajar memahami apa yang sedang mereka pelajari(Meyer and Wilkerson 201: 25).

Lesson study melihat pembelajar sebagai inti kegiatan pengembangan profesi pengajar, sehingga yang menjadi tolok ukur keberhasilan dalam proses pembelajaran adalah keberhasilan peserta didik(Murata 2011: 4). Lesson study memberi kesempatan pada pengajar untuk dengan cermat meneliti proses belajar dan pemahaman pembelajar dengan cara mengamati dan mendiskusikan praktik pembelajaran di kelas. Kesempatan ini juga, seperti diungkapkan olehYu (2011), memperkuat peran pengajar sebagai peneliti-reflektif yang mengaitkan pengajaran, pembelajaran, dan penelitiandi dalam kelas.

Secara singkat, Xu and Pedder (2015) mengungkapkan bahwa Lesson Study memberikan keuntungan sebagai berikut: (1) kolaborasi dan perkembangan guru dalam pembelajaran komunitas profesional; (2) Pengembangan pengetahuan profesional, praktik, dan profesionalisme; (3) Fokus yang lebih eksplisit pada pembelajaran siswa; (4) Peningkatan kualitas dalam pembelajaran dan pengajaran di kelas.

Hasil-hasil penelitian yang dilakukan melalui Lesson Study menunjukkan arah yang optimis bagi implementasi Lesson Study. Ahmadi (2012) menerapkan Penelitian Tindakan Sekolah melalui Lesson Study untuk meningkatkan kemampuan guru SMP Negeri Model Terpadu Bojonegoro dalam menyusun RPP Inovatif, yang pada awalnya menemukan bahwa lebih dari 90% guru-guru tidak membuat RPP sendiri, karena RPP yang digunakan adalah RPP hasil copy-paste dari produk Tim Musyawarah Guru Mata Pelajaran Kabupaten atau karya orang lain. Selain itu, implementasi pembelajaran guru di kelas berbeda dengan skenario RPP guru. Penelitian Ahmadi berhasil membantu meningkatkan kemampuan guru MIPA 90%, guru Rumpun Bahasa 85 %, sedangkan rumpun lainya 95 % dalam menyusun RPP inovatif. Selain itu, Sumarni (2008) menerapkan Lesson Study pada perkuliahan Dasar Pemisahan Analitik dan menemukan bahwa Lesson Study dapat meningkatkan kualitas RPP yang di susun para dosen pengampu, meningkatkan pengetahuan masing-masing dosen pengampu tentang materi ajar Mata Kuliah Dasar Pemisahan Analitik, meningkatkan kemampuan dosen dalam mengobservasi aktivitas pembelajaran, dan meningkatkan motivasi dosen untuk terus berkembang.

Parmin (2007) dalam mengimplementasikan Lesson Study pada forum diskusi pengampu mata pelajaran IPA yang tergabung dalam Musyawarah Guru Mata Pelajaran (MGMP) di Semarang menemukan bahwa penerapan Lesson Study berpotensi untuk menciptakan proses interaksi antara berbagai pihak yaitu tenaga pendidik, pimpinan, supervisor dan para pakar dalam strategi pembelajaran. Produk interaksi tersebut memungkinkan terjadinya berbagi pengetahuan yang berimbas pada berkembangnya pengetahuan secara konstruktif dan munculnya berbagai inovasi pembelajaran sehingga kualitas pembelajaran tidak hanya tanggungjawab pengampu bidang studi saja melainkan semua komponen yang di masing-masing instansi pendidikan.

ISBN: 978-602-6428-11-0

Berkaitan dengan paparan di atas, tim peneliti tertarik untuk melihat bagaimana Lesson Study dapat digunakan untuk meningkatkan proses pembelajaran mata kuliah sintaksis yang selama ini cenderung dipersepsi sulit untuk dilakukan secara inovatif. Hal itu terjadi karena mata kuliah tersebut adalah mata kuliah "Analisis Kalimat" yang mana proses pembelajaran lebih banyak pada proses 'menyelesaikan soal' yang bersifat mekanistik dan kurang dalam hal memicu pemikiran kreatif mahasiswa. Oleh sebab itu, rumusan masalah yang dikaji adalah "Bagaimanakah Lesson Study dapat digunakan untuk meningkatkan kuailtas proses pembelajaran mata kuliah sintaksis di Jurusan Pendidikan Bahasa Inggris?" Sejalan dengan, permasalahan tersebut, tujuan kajian in adalah untuk meningkatkan kuailtas proses pembelajaran mata kuliah sintaksis di Jurusan Pendidikan Bahasa Inggris.

2. Metode

DesainPenelitian

Penelitian ini menggunakan rancangan deskriptif-kualitatif, karena data yang dikumpulkan dan dianalisis berupa data kualitatif, non angka, yakni deskripsi tentang proses pembelajaran, perilaku dosen dalam melangsungkan pembelajaran, sertarespon dan perilaku pembelajar.

Subjek Penelitian

Subjek penelitian adalah salah satu dosen model mata kuliah sintaksis dan mahasiswa Jurusan Pendidikan Bahasa Inggris yang mengambil mata kuliah sintaksis yang berjumlah sekitar 38 orang.

Prosedur Penelitian

Penelitian ini diterapkan dalam tiga siklus, yang mana masing-masing siklus terdiri atas tiga pertemuan tatap muka. Setiap siklus mengikuti tiga tahapan berikut, yakni, Plan-Do-See dengan uraian sebagai berikut:

(1) Perencanaan (plan)

Tahap ini bertujuan untuk menghasilkan rancangan pembelajaran yang dapat membelajarkan mahasiswa secara efektif, serta membangkitkan partisipasi mahasiswa dalam pembelajaran. Langkah-langkah yang dilakukan pada tahap perencanaan adalah sebagai berikut:

- Diskusi informasi untuk mengetahui hambatan-hambatan dalam proses pembelajaran yang telah dilakukan sebelumnya;
- Mencari solusi terhadap permasalahan yang dihadapi secara kolaboratif, yang dituangkan dalam rancangan pembelajaran, media pembelajaran, lembar kerja serta metode evaluasi, yang diarahkan agar mahasiswa termotivasi untuk melakukan proses belajar secara aktif;
- Menentukan topik yang akan ditampilkan berdasarkan hasil diskusi tentang permasalahan pembelajaran di kelas;
- Ujicoba media pembelajaran yang akan digunakan;
- Menyusun instrumen pengamatan secara kolaborasi;
- Menyepakati dosen pengampu yang akan melaksanakan pembelajaran di kelas;
- Menentukan tim observer yang terdiri dari dosen pengampu serumpun dan seorang dosen ahli linguistik.

(2) Pelaksanaan (do)

Tahap pelaksanaan Lesson Study bertujuan untuk mengimplementasikan rancangan pembelajaran. Dalam proses pelaksanaan tersebut, salah satu dosen pengampu berperan sebagai pelaksana Lesson Study dan dosen pengampu yang lainnya sebagai pengamat. Fokus pengamatan tidak hanya pada penampilan dosen pengampu, tetapi juga pada kegiatan pembelajaran mahasiswa dengan berpedoman pada prosedur dan instrumen yang telah disepakati pada tahap perencanaan. Langkah-langkah akan dilakukan pada tahapan ini adalah:

- Sebelum pembelajaran dimulai dilakukan briefing kepada para pengamat untuk menginformasikan kegiatan pembelajaran yang direncanakan oleh pengajar;
- Pelaksanaan pembelajaran di kelas;

ISBN: 978-602-6428-11-0

Observer melakukan observasi dengan mengisi lembar instrumen pengamatan, observasi ditujukan pada interaksi antar mahasiswa, mahasiswa - bahan ajar, mahasiswa - pendidik dan mahasiswa - lingkungan.

Refleksi (See)

Tujuan refleksi adalah untuk menemukan kelebihan dan kekurangan pelaksanaan pembelajaran. Pada tahap ini, tim peneliti Lesson Study berkumpul untuk melakukan sharing tentang pembelajaran yang telah berlangsung dan menentukan rencana bagaimana proses pembelajaran berikutnya dilakukan.

Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah alat perekam, catatan lapangan, dan pedoman wawancara. Alat perekam yang digunakan merupakan alat perekam audio visual yang digunakan untuk merekam aktivitas pembelajaran yang terjadi di kelas. Selain itu, catatan lapangan digunakan untuk 'merekam' aktivitas kelas yang dalam hal ini dapat melengkapi data yang diperoleh melalui alat perekam. Selanjutnya, pedoman wawancara digunakan untuk menggali data tentang respon pembelajar dan dosen pengampuakan proses pembelajaran yang telah dilakukan. Dalam hal ini, pedoman wawancara terdiri atas sejumlah pertanyaan terbuka yang dapat direspon secara bebas sesuai dengan situasi yang sebenarnya.

Teknik Analisis Data

Data penelitian akan dianalisis dengan mengikuti langkah-langkah yang ditetapkan oleh Miles and Huberman (1994), yang meliputi tahapan reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Pada fase reduksi data, upaya untuk memotong dan menghapus data yang tidak diperlukan dilakukan, sehingga hanya tersedia data yang penting dan relevan untuk dapat ditayangkan dan dianalisis pada tahap penyajian data. Selanjutnya, data tersebut didiskusikan dan disimpulkan.

3. Hasil dan Pembahasan

Berdasarkan pengamatan dan refleksipada siklus satu yang dijalankan selama tiga kali pertemuan tatap muka, pembelajaran sintaksis yang diterapkan oleh dosen pengampu dilangsungkan dengan tahapan berikut: penjelasan tentang prinsip dan konsep sintaksis sesuai dengan pokok bahasan, membahas model-model analisis untuk item-item sintaksis tertentu, dan latihan. Prosedur tersebut dirasakan sebagai model yang paling mendasar, karena mata kuliah sintaksis merupakan mata kuliah konten yang menekankan pada tahapan kognisi menyebutkan, menjelaskan, dan menggunakan konsep-konsep sintaksis untuk menganalisa berbagai pola frase dan klausa.

Prosedur itu di permukaan terlihat cukup bagus karena bersifat praktis-ekonomis dalam artian langkah-langkah yang digunakan dapat diterapkan dengan mudah oleh dosen secara umum dan tidak melibatkan banyak langkah. Selain itu, hasil yang diperoleh dalam hal pemahaman mahasiswa juga cukup baik terbukti dari hasil evaluasi belajar.Namun, kalau diperhatikan dengan seksama, prosedur tersebut cenderung untuk bersifat *teacher-centered* karena arah komunikasi dan langkah-langkah pembelajaran kebanyakan diinisiasi, dijalankan, dan diakhiri oleh dosen. Sedangkan, kegiatan mahasiswa cenderung untuk mendengarkan, mencatat, mengerjakan latihan secara mandiri, dan menjawab soal latihan. Kualitas prosedur iniperlu ditingkatkan karena tidak mendorong mahasiswa untuk mandiri dan belajar mengembangkan pola pikirnya secara aktif di bawah arahan dosen.

Selain itu, hasil wawancara yang dilakukan terhadap mahasiswa menunjukkan bahwa mahasiswa kurang termotivasi untuk belajar. Mahasiswa merasakan bahwa mereka tidak perlu aktif untuk membaca buku, karena dosen memberikan penjelasan dengan baik terkait dengan konsep-konsep yang dibutuhkan; namun, mereka juga merasakan bahwa konsep yang diajarkan dengan cepat menguap atau terlupakan setelah diajarkan. Bahkan, mahasiswa mengungkapkan bahwa mereka kerap merasa bosan dan mengantukdi kelas karena kurangnya beraktifitas dan berfokus hanya pada mendengar penjelasan dosen, apalagi jam kuliah terjadi pada tengah hari.

ISBN: 978-602-6428-11-0

Hal tersebut mengindikasikan bahwa kuaiitasproses pembelajaran di kelas sintaksis memang perlu untuk memperoleh perhatian khusus melalui upaya-upaya peningkatan kualitas proses pembelajaran. Berdasarkan hasil *focus group discussion*yang dilakukan secara regular, pada dua siklus berikutnya, disepakati penggunaan kegiatan pembelajaran yang berfokus pada siswa 'teacher-centered'yang berpadu dengan model pembelajaran kooperatif di dalam langkah-langkah pembelajaran.Langkah-langkah tersebut adalah sebagai berikut:

Memberikan orientasi tentang topik, tujuan pembelajaran, tugas, tata cara kerja, dan distribusi waktu kerja;
Mengelompokkan mahasiswa secara heterogen berdasarkan atas kemampuan, yang mana setiap kelompok terdiri atas gabungan antara yang pintar dan kurang;
Memberikan daftar pertanyaan (yang telah diperhitungkan menurut tingkat kesulitanya) terkait dengan topik yang dibahas untuk didiskusikan di dalam kelompok;
Memberikan sejumlah kata untuk ditentukan kategorinya sejumlah kata di dalam kelompok;
Presentasi kelompok yang diikuti pembahasan bersama secara klasikal;
Latihan analisis;
Refleksi.

Dalam penggunaanmodel pembelajaran tersebut, mahasiswadapat menerima terapan langkah-langkahnya dengan baik. Ketika diinstruksikan untuk duduk setengah melingkar di dalam kelompok, misalnya, dengan segera mereka melakukannya dan membagi pekerjaan yang diberikan di antara mereka. Untuk mengerjakan tugas yang diberikan, ada beberapa sumber informasi yang diakses, seperti buku sintaksis, kamus, dan internet. Setelah waktu yang ditentukan selesai, dosen pengampu memberi tanda kepada mahasiswa untuk selesai mengakses sumber informasi dan mendiskusikan apa yang mereka peroleh di dalam kelompok. Berikutnya, perwakilan kelompok menyajikan hasil diskusi mereka di depan kelas dengan di bantu oleh anggota kelompoknyaapabila diperlukan.

Selama proses pembelajaran, dosen pengampulebih banyak berperan sebagai fasilitator. Dosen memperhatikan dan menjaga supaya mahasiswa tetap bekerja di dalam kelompok. Jika ada yang tidak bekerja, dosen melihatnya dan memperhatikannya agar dia segera bekerja. Namun, jika peserta tersebut tidak bekerja, dosen mendekatinya dan menanyakan jikalau ada yang ingin ditanyakan. Biasanya, pertanyaan dosen tersebut direspon dengan pertanyaan atau keraguan mahasiswa akan suatu konsep terkait pokok bahasan atau ketidakjelasan bagaimana cara melakukan tugas yang diberikan. Setelah dijawab, tanpa disuruh mahasiswa balik bekerja di dalam kelompoknya.

Hasil pengamatan juga mengungkapkan bahwa kelas terlihat aktif dan hidup. Mahasiswa berdiskusi satu sama lain; mereka dapat saling melengkapi dan memperkuat jawaban satu sama lain dari berbagai sumber yang diakses. Terkadang ada mahasiswa yang mengangkat tangan dan membutuhkan bantuan yang dengan segera ditanggapi oleh dosen pengampu. Dalam hal ini,dosen menunjukkan sikap terbuka dan puas terhadap keaktifan dan kinerja mahasiswaselama proses pembelajaran.

Hasil wawancara mendalam yang dilakukan terhadap mahasiswa mengungkapkan bahwa mereka menyukai metode mengajar yang berfokus pada siswadan kooperatif. Mereka menyatakan bahwa metode tersebut memberi kesempatan yang cukup untuk untuk bangun bergerak sekali waktu dan berdiskusi dengan teman yang lain, sehingga mereka tidak merasa bosan untuk melakukan pembelajaran sintaksis yang terjadinya di jam tengah hari yang mana mereka sudah merasa lelah karena telah belajar dari jam-jam sebelumnya. Selain itu, mereka juga mengungkapkan bahwa diskusi kelompok dankonfirmasihasil diskusi secara klasikal membantu mereka untuk memperoleh dan menggunakan pengetahuan dan keterampilan yang dibahas secara aktif.

Terakhir, dosen pengampu mengungkapkan bahwa perubahan situasi kelas memicupemahaman dan intuisi yang lebih dalam tentang cara untuk memproses pembelajaran. Selain hasil belajar, proses

belajar perlu untuk diperhatikan secaralebih serius. Dosen tersebut juga mengungkapkan kepuasan akan perilaku belajar mahasiswa yang menjadi lebih aktif dan kreatif.

4. Simpulan

Hasil penelitian ini mengungkapkan bahwa kualitas proses pembelajaran sintaksis di Jurusan Pendidikan Bahasa Inggris dapat ditingkatkan melalui upaya lesson study. Dalam hal ini, metode pembelajaran yang pada siklus pertama berkarakter *teacher-centered* di transformasi menjadi *student-centered* dan dipadukan dengan pemanfaatan model pembelajaran*cooperative learning*. Mahasiswa yang sebelumnya belajar secara individu, belajar dalam kelompok-kelompok yang heterogen secara lebih aktif. Integrasi tersebut dapat membuat mahasiswa lebih aktif belajar, dan dapat memahami pengetahuan dan keterampilan yang dibahas dengan lebih baik. Selain itu, dosen pengampu juga merasa lebih puas akan perilaku dan pencapaian mahasiswa di kelas, serta memperoleh tambahan pengetahuan dan keterampilan praktiktentang pengelolaan kelas.

Daftar Rujukan

Ahmadi. (2012). Meningkatkan Kemampuan Guru Dalam Menyusun Perangkat Pembelajaran Inovatif Melalui Lesson Study. In *Seminar Nasional IX Pendidikan Biologi FKIP UNS* (pp. 257–262). Retrieved from http://jurnal.fkip.uns.ac.id/index.php/prosbio/article/view/1087/708

Undang-Undang Nomor 14 Tahun 2005 tentang Guru dan Dosen.30 Desember 2005. Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2005 Nomor 157. Jakarta.

Meyer, R. D., & Wilkerson, T. L. (2011). Lesson Study: The Impact on Teachers' Knowledge for Teaching Mathematics. In L. C. Hart, A. S. Alston, & A. Murata (Eds.), *Lesson Study Research and Practice in Mathematics Education: Learning Together* (pp. 15–26). London: Springer Dordrecht Heidelberg.

Miles, M. B., & Huberman, A. M. (1994). *Qualitative Data Analysis: An Expanded Sourcebook*. London: SAGE Publications, Inc.

Murata, A. (2011). Introduction: Conceptual Overview of Lesson Study. In L. C. Hart, A. S. Alston, & A. Murata (Eds.), *Lesson Study Research and Practice in Mathematics Education: Learning Together* (pp. 1–12). London: Springer Dordrecht Heidelberg.

Parmin. (2007). Strategi Meningkatkan Kualitas Pembelajaran Melalui Lesson Study. *Lembaran Ilmu Kependidikan*, *36*(2), 119–123. Retrieved from https://journal.unnes.ac.id/artikel_nju/LIK/534

Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 37 Tahun 2009 Tentang Dosen. 26 Mei 2009. Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2009 Nomor 76. Jakarta.

Slavin, R. E. (2006). *Educational Psychology: Theory and Practice*. (A. E. Burvikov, Ed.) (8th ed.). New York: Pearson Education, Inc.

Sumarni, W. (2008). Lesson Study Untuk Meningkatkan Mutu Proses Dan Hasil Pembelajaran Perkuliahan Dasar Pemisahan Analitik. *Jurnal Inovasi Pendidikan Kimia*, *2*(1), 209–215. Retrieved from https://journal.unnes.ac.id/artikel_nju/JIPK/1220

Xu, H., & Pedder, D. (2015). Lesson Study: An International Review of the Research. In P. Dudley (Ed.), *Lesson study : professional learning for our time* (pp. 29–58). New York: Routledge.

Yu, P. W. D. (2011). Lesson Study as a Framework for Preservice Teachers' Early Field-Based Experiences. In L. C. Hart, A. S. Alston, & A. Murata (Eds.), *Lesson Study Research and Practice in Mathematics Education: Learning Together* (pp. 117–126). London: Springer Dordrecht Heidelberg.

ISBN: 978-602-6428-11-0

PENGEMBANGAN LIDAH BUAYA (*ALOE VERA*) SEBAGAI OBAT STERILISASI SALURAN AKAR GIGI

Putu Rusmiany[1], KadekLusi Ernawati[2]
Bagian Konservasi Gigi, Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Mahasaraswati Denpasar
Email: lusirnwt@gmail.com

ABSTRACT

Maintaining tooth as long as possible in the oral cavity is important, if caries reach the pulp and an infection occurs, then require root canal treatment. The main goal of root canal treatment is to remove as many bacteria from the root canal as possible and create an environment that does not support any microorganism. One of the most important stage in a root canal treatment is sterilization. In this decade many researchers examined the herbal ingredients to replace chemical material that have been used widely, because the side effects of these herbal ingredients is low and the price is cheaper. In this study, researched the herbal ingredients of Aloe vera extraction can be as antibacterial. The purpose of this study is to determine the effectiveness of aloe vera extraction to inhibit the growth of root canal bacteria. This research is a laboratory research with post test control group design. Samples of root canal bacteria were divided into 3 groups: group1 treated with 12,5 % of aloe vera extraction, group 2 was given ChKM, group 3 the negative control was given sterile distilled water. The contact time of the material against bacteria for 60 minutes. Calculation results obtained sig value 0.00 <0.05, it showed there are significant differences in the drag zone of ChKM material, 12.5% aloe vera extraction and sterile aquadest. This concluded that Aloe Vera with a concentration of 12.5% inhibit the growth of root canal bacteria.

Key word: *Root canal tooth bacteria, root canal sterilization, aloe vera*

ABSTRAK

Mempertahankan gigi selama mungkin dalam rongga mulut adalah hal yang penting, jika karies telah mencapai pulpa dan terjadi infeksi, maka untuk mempertahankan gigi diperlukan perawatan saluran akar. Tujuan utama perawatan saluran akar adalah menghilangkan bakte**ri** sebanyak mungkin dari saluran akar dan menciptakan lingkungan yang tidak mendukung bagi setiap mikroorganisme. Salah satu tahapan penting dalam perawatan saluran akar adalah sterilisasi saluran akar gigi. Pada dekade ini banyak peneliti meneliti bahan herbal untuk menggantikan bahan kimia yang selama ini banyak digunakan, karena efek samping dari bahan herbal ini relatif rendah dan harganya relatif lebih murah. Pada penelitian ini, meneliti bahan herbal yaitu ekstrak lidah buaya (*Aloe vera*) dapat sebagai antibakteri.Tujuan dari penelitian ini adalah mengetahui efektivitas lidah buaya dalam menghambat pertumbuhan bakteri saluran akar gigi. Penelitian ini merupakan penelitian laboratoriumdengan rancangan *Post Test Control Group Design.* Sampel merupakan bakteri saluran akar gigi dibagi menjadi 3 kelompok yaitu : kelompok 1 merupakan kelompok perlakuan diberi kstrak lidah buaya 12,5%, kelompok ke 2 kelompok perlakuan diberi ChKM, kelompok 3 kontrol negatif diberi akuades steril. Waktu kontak bahan terhadap bakteri selama 60 menit. Hasil perhitungan diperoleh nilai sig 0,00 < 0,05, maka menunjukkan ada perbedaan zona hambat yang signifikan dari bahan ChKM, ekstraks lidah buaya 12,5% dan aquadest steril. Dapat disimpulkan bahwa Lidah Buaya (*Aloe Vera*) dengan konsentrasi 12,5% dapat menghambat pertumbuhan bakteri saluran akar.

Kata kunci : Bakteri saluran akar gigi, sterilisasi saluran akar gigi, lidah buaya (*Aloe Vera*)

1. Pendahuluan

Mempertahankan gigi selama mungkin dalam rongga mulut merupakan hal yang sangat penting. Hal ini sudah banyak disadari oleh masyarakat sesuai dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan tehnologi. Kerusakan pada gigi atau karies adalah kerusakan setempat yang progresif dari struktur jaringan keras gigi dan merupakan penyebab paling umum dari penyakit pulpa dan kasus yang paling banyak dijumpai di masyarakat. Tingkat kesadaran masyarakat untuk datang ke dokter gigi dan diimbangi dengan kemajuan tehnogi di bidang kedokteran gigi, maka secara bertahap tujuan mempertahankan gigi selama mungkin dapat terwujud.

Tujuan utama perawatan saluran akar adalah menghilangkan bakteri sebanyak mungkin dari saluran akar dan menciptakan lingkungan yang tidak mendukung bagi setiap mikroorganisme yang

ISBN: 978-602-6428-11-0

tersisa untuk dapat bertahan hidup. Penyebab utama penyakit jaringan pulpa dan periradikular secara langsung atau tidak langsung terkait dengan mikroorganisme.

Tahapan penting dalam perawatan saluran akar adalah preparasi saluran akar, sterilisasi dan pengisian. Untuk mendapatkan hasil yang maksimal, waktu pengisian dapat diperoleh melalui melalui preparasi saluran akar dan disempurnakan dengan irigasi. Tindakan preparasi saluran akar dan irigasi tidaklah cukup untuk membebaskan bakteri dalam saluran akar, maka digunakanlah obat antibakteri intra saluran akar untuk beberapa hari atau beberapa minggu untuk memberi waktu terjadinya difusi obat antibakteri melalui tubuli dentin dan membunuh bakteri sehingga saluran akar menjadi steril. Berdasarkan hal tersebut, pemilihan obat harus disesuaikan dengan khasiat, dosis dan keamanannya. Disatu pihak obat dapat mematikan bakteri tetapi di lain pihak dapat menyebabkan toksik jaringan (Agustin, 2009). Menurut Torabinejadt (2009), pemberian medikamen saluran akar bertujuan untuk memperoleh aktivitas antimikroba di saluran akar, menetralkan sisa-sisa debris di saluran akar, mengontrol dan mencegah nyeri.

Saat ini bahan sterilisasi saluran akar yang banyak digunakan diantaranya adalah Chorphenol Kamfer menthol (ChKM), merupakan medikamen yang masih digunakan dalam perawatan endodontik, namun dapat diketahui pada umumnya obat-obat kimia memiliki permasalahan menimbulkan efek samping yang berbahaya, karena material ini adalah suatu agen kimia aktif dan toksik sehingga menimbukkan efek samping bagi penggunanya (Walton dan Torabinejad, 2009). Obat ini saat ini masih diproduksi di luar negeri, sehingga harganya menjadi relatif mahal dan untuk daerah pelosok obat ini susah untuk didapat.Banyak penelitian yang telah dilakukan untuk mencari obat alternatif, terutama yang berbahan alami yang memiliki keunggulan pada bahan dasarnya yang bersifat alami sehingga efek sampingnya dapat ditekan seminimal mungkin. Penggunaan bahan alami secara umum dinilai aman dibandingkan dengan penggunaan obat modern.

Dari permasalahan diatas, maka dikembangkan penelitian yang berbasis herbal yang bersifat sebagai anti bakteri. Salah satunya bahan alami yang dapat dimanfaatkan sebagai bahan medikamen saluran akar adalah lidah buaya (*Aloe Vera*).Lidah buaya (*Aloe Vera*)merupakan tanaman yang mudah untuk dikembangkan, murah pembiayaan dan perawatannya di Indonesia. tanaman ini mudah didapat dan biasanya ditanam di rumah pekarangan sebagai tanaman hias. Lidah buaya (*Aloe Vera*) menjadi alternatif bahan alami yang dikembangkan sebagai bahan medikamen saluran akar karena tanaman ini memiliki sifat antibakteri, antiinflamasi, dapat meredam sakit, tidak toksik, dapat dikonsumsi, dan sampai saat ini merupakan tanaman terlaris di dunia yang berpotensi untuk dikembangkan menjadi obat. Zat aktif yang terkandung dalam lidah buaya meliputi monosakarida, polisakarida, asam aminoesensial dan non-esensial, antrakuinon, enzim, mineral, vitamin, protein, lignin, asam salisilat, saponin, sterol, tannin, magnesium laktat, dan senyawa prostaglandin (Hartawan, 2012). Penelitian Nevi (2009), menunjukkan powder dari ekstrak etanol lidah buaya memiliki daya antibakteri terhadap bakteriFusarium nucleatumdengan MBC (minimal Bacteria concentration) 20 % dan 50 % serta memiliki efek fungal terhadap *Candida albicans* dengan MIC (*Minimum Inhibitory Cponcentration*) 2,5% dan 21%. Hayati dan Kheumala,2011 membuktikan bahwa daun lidah buaya mampu menghambat secara signifikan terhadap pertumbuhan bakteri *Staphylococcos aureus*. Imelda, dkk, 2016 melakukan penelitian terhadap pengaruh Konsentrasi ekstrak gel daun lidah buaya (50%,70%,100%) terhadap zona hambat pertumbuhan bakteri *Vibrio harveyi* secara invitro menunjukkan konsentrasi 100% merupakan konsentrasi yang paling efektif . Penelitian Nurfaddilah Agustina pada tahun 2011, menunjukkan pada konsentrasi 12,5% merupakan konsentrasi yang paling efektif menghambat pertumbuhan bakteri saluaran akargigi. Pada penelitian ini bertujuan untuk membuktikan bahwa lidah buaya dengan konsentrasi 12,5% dapat menghambat pertumbuhan bakteri saluran akar gigi dan mengetahui perbedaan efektivitas anti bakteri bahan sterilisasi ChKm dengan Lidah Buaya.

Tujuan dari penelitian ini adalah mengetahui daya hambat dari lidah buaya (Aloe vera) pada bakteri saluran akar gigi sehingga dapat digunakan sebagai bahan sterilisasi saluran akar gigi yang tidak memiliki efek samping dan murah.

ISBN: 978-602-6428-11-0

2. Metode

Jenis penelitian eksperimental laboratorium, rancangan: *Post Control Group Design* (Federer,1999). Bahan penelitian, yaitu: Ekstrak Lidah buaya 12,5%, etanol 96%, glukosa boylon, Tryptic soy broth (TSB),media Mueller Hinton Blood (MHB), ChKM, paper point berisi bakteri saluran akar gigi.Uji fitokimia dilakukan di laboratorium Kimia Organik FMIPA Universitas Udayana. Uji fitokimia untuk mengetahui zat aktif yang terkandung dalam lidah buaya. Uji fraksinasi dilakukan di Unit Layanan Laboratorium Universitas Udayana. Tujuan dari metoda ini untuk memisahkan zat aktif yang terkandung dalam ekstrak Lidah Buaya. Pengambilan sampel dan peremajaan bakteri saluran akar. Peremajaan bakteri dengan mengambil sampel dari penderita karies yang dilakukan perawatan saluran akar pada pasien yang datang ke Rumah sakit Gigi dan Mulut Universitas mahasaraswati Denpasar, yang telah terdiagnosa nekrose pulpa.Penanaman bakteri dilakukan di laboratorium Mikrobiologi Universitas Udayana. Bakteri yang telah dibiakkan di dalam tabung TSB, dioleskan pada *blood* agar dengan menggunakan lidi kapas steril. Kemudian dibagi menjadi 3 kelompok, kelompok 1 diberi perlakuan ekstrak lidah buaya 12,5%, kelompok 2 diberi , kelompok 3 diberi perlakuan ChKM dan kelompok 4 diber iakua dessteril. Dimasukkan ke dalam inkubator dengan suhu 37˚C selama 24 jam.Metode yang dipakai untuk menentukan efektifitas antibakteri lidah buaya adalah metode difusi agar (metode *Kirby Bauer*), yaitu menghitung *inhibisi zone* yang ditandai dengan daerah yang jernih di sekeliling paper disk. Pengukuran dilakukan dengan menggunakan jangka sorong

Hasil dan Pembahasan

b. Hasil

Hasil Uji fitokimia dilakukan untuk mengetahui zat aktif yang terkandung dalam lidah buaya. Tabel 1.HasilUjiFitokimia

No	UjiFitokimia	Pereaksi	PerubahanWarna/ terbentuknyaendapan	Keterangan
1	Flavonoid	Mg-HClpekat	Coklatkekuninganmenjadicoklatkekuningan (tetap)	(-)
		H_2SO_4	Coklatkekuninganmenjadicoklatkekuningan (tetap)	(-)
2	Saponin	Akuadesdipanaskankocok	Timbulbusastabil	(++)
		+ HCl	BusaTetapstabil	(++)
3	Fenolat	$FeCl_3$	Coklatkekuninganmenjadicoklatkekuninganmenjadibirukehitaman	(+++)
4	Tanin	+10% NaCl+gelatin	Terbentukendapan	(++)
5	Antrakuinon	Brontager	Coklatkekuninganmenjadimerah	(++)

Uji Fraksinasi

Tabel 2.HasilUjiFraksinasi

No	Parameter	Metode	Satuan	Kadar
1	Flavonoid	Spektrofotometri	mg/100 gr QE	3029,92
2	Fenol	Spektrofotometri	mg/100gr GAE	609,56
3	Tanin	Spektrofotometri	mg/100gr TAE	980,74
4	KapasitasAntioksidan	Spektrofotometri	mg/100gr GAEAC	379,40

Keterangan :

QE : Quarcetin Equivalent GAEAC : Galic Acid Equivalent Antioxi dan Capacity

GAE :Galic Acid EquivalentTAF : Tannic Acid Equivalent

ISBN: 978-602-6428-11-0

Zona Hambat



Gambar 1. {engukuranzonahambat

Tabel3.Zona Hambat

NO	BAHAN	ZonaHambat (mm)								
1	K (+) ChKM	31	34	23	29	35	28	25	28	23
2	Ekstraklidahbuaya 12,5%	36	37	37	35	35	36	33	33	33
3	K(-) Akuadessteril	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Uji Normalitas

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smi rnov [a]			Shapiro-Wilk		
	Stati stic	df	Sig.	Stati stic	df	Sig.
Zona.hambat	,244	27	,000	,752	27	,000

a. Lilliefors Significance Correction

Berdasarkan output SPSS diperoleh nilai Asymp. Sig. (2-tailed) 0,000 yang kurangdari 0,05. Hal itu berarti residual data berdistribusi tidak normal.

Uji-t

Berdasarkan uji normalitas, ternyata hasil pengolahan data menunjukkan data tidak berdistribusi normal, sehingga uji yang digunakan untuk menguji signifikansi perbedaan efek bahan terhadap zona hambat digunakan uji Kruskal Wallis.

Tabel 4. Uji Hipotesis

Bahan	Mean	P Value
ChKM	28,44	0,00
Ekstrak Lidah Buaya 12,5%	35,00	
Aquadest steril	0,00	

Hasil perhitungan diperoleh nilai sig 0,00 < 0,05 maka Ho ditolak atau H1 diterima, berarti ada perbedaan zona hambat yang signifikan dari bahan ChKM, ekstraks lidah buaya 12,5% dan aquadest steril

ISBN: 978-602-6428-11-0

b.Pembahasan

Berdasarkan hasil uji identifikasi fitokimia menunjukkan bahwa saponin, antrakuinon dan fenolat dan Tanin menunjukkan hasil positif dimanaf enolat paling banyak ditemukan. Pada uji fraksi nasi juga terlihat adanya kandungan anti oksidan pada lidah buaya. Mekanisme anti mikroba pada senyawa fenolat terhadap bakteri yaitu senyawa fenol dan turunannya yang dapat mengubah sifat protein sel bakteri (Hidayaningtyat, 2008). Perubahan struktur protein pada dinding sel bakteri akan meningkatkan permiabilitas sel sehingga pertumbuhan selakan menghambat dan sel menjadi rusak (Agustin,2005). Saponin merupakan glikosida yang larut dalam air dan etanol tetapi tidak larut dalam eter. Mekanisme kerja saponin mengganggu permiabilitas membrane sel bakteri, yang mengakibatkan kerusakan membrane sel dan menyebabkan keluarnya berbagai komponen penting dari dalam sel bakteri yaitu protein, asam nukleat dan nukleotida (Darsana, 2012).Tanin merupakan salah satu zat aktif pada lidah buaya . Mekanisme kerja dengan cara mendenaturasi protein sel bakteri, menghambat fungsi selaput sel ((transport zat dari sel ke satu sel yang lain) dan menghambat sintesa asam nukleat sehingga pertumbuhan bakteri terhambat (Bactiar, 2012).

Pada uji perbedaandiperoleh nilai sig 0,00 < 0,05 maka Ho ditolak atau H1 diterima, berarti ada perbedaan zona hambat yang signifikan dari bahan ChKM, ekstraks lidah buaya 12,5% dan aquadest steril .Efektivitas antibakteri masing-masing bahan sterilisasi antara ChKM dan ekstrak lidah buaya 12,5% yang dilihat dari kedua bahan dalam membunuh bakteri menunjukkan adanya perbedaan dimana ekstrak lidah buaya 12,5% zona hambat lebih tinggi daripada rata-rata zona hambat ChKM.Ekstrak lidah buaya 12,5% dapat mempengaruhi aktivitas bakteri yang ada di dalam saluran akar pada gigi. Dilihat dari besarnya zona hambat bakteri, makin besar zona hambat menunjukkan bahwa khasiat antibakteri bahan tersebut makin kuat (Agustin, 2008). Dengan demikian, dapat diketahui bahwa ekstrak lidah buaya 12,5% lebih efektif dalam membunuh bakteri daripada ChKM. Pada penelitan ini menunjukkan walaupun ada zat yang tidak terkandung pada lidah buaya yaitu flovonoid, yang mana fungsi dari zat tersebut sebagaisifat antioksidan kuat, merupakan senyawa turunan fenol yang terdapat pada tumbuhan yang larut dalam air dan dapat diekstraksi menggunakan etanol. Mekanisme kerja dari flavonid menyebabkan kerusakan dinding sel bakteri, lososom dan mikrosom (Sabir, 2008).Tidakadanya flavonoid dapat digantikan oleh adanya anti oksidan yang terkandung pada ekstrakli dah buaya dibuktikan oleh uji fraksinasi yang telah dilakukan, maka lidah buaya dapat dipertimbangkan sebagai salah satu bahan sterilisasi pada saluran akar gigi. Disamping itu lidah buaya mudah didapat didapatkan dan harga yang lebih murah dibandingkan dengan obat berbahan dasar kimia. Berdasarkan kajian pustaka, hasil dan pembahasan maka pada penelitian ini dapat disimpulkan bahwali dah buaya dengan konsentrasi 12,5% dapat menghambat pertumbuhan bakteri saluran akar gigi.

4. Simpulan

Berdasarkan kajian pustaka, hasil dan pembahasan maka pada penelitian ini dapat disimpulkan bahwa lidah buaya dengan konsentrasi 12,5% dapat menghambat pertumbuhan bakteri saluran akargigi.

Daftar Rujukan

Agustina N 2011.*Efek Anti bakteri Ekstrak Lidah Buaya(Aloe Vera) Enterococcosfaecalis Sebagai bahan Medikamen Saluran Akar*. Skripsi Universitas Sumatra Utara.

Bachtiar, S Y, Tjahjaningsih, W dan Sianita, N, 2012. *Pengaruh ektrak alga cokelat (Sargassum Sp) terhadap perumbuhan bakteriEscherichia coli*. Journal of Marine and Coastal Science, Vol:1 No: 1, Hal: 53-60.

Darsana, I. G. O, Besung, I.N.K., dan Mahatmi, H, 2012. *Potensi daun Binahong (Tenore Steenis) dalam Menghambat Pertumbuhan bakteri Escherchia Coli secara Invitro*. Indonesia Medicus Veterinus, Vol:1 No: 3, Hal: 337-351.

Federer, W.T, 1999. *StatisticalDesign and Analysis for Intercropping Experiments*. .Voluome1, Two Crops. Springer Series in Statistics, Springer Verlag, Berlin.

Grossman, L. I., Oliet, S., dan Rio, C. E. D. 1995, *IlmuEndodontikDalamPraktek*,Ed ke-11, Jakarta, EGC. Hal 248-263.

Hartawan, E. Y. 2012, *Sejuta Khasiat Lidah buaya,* Ed ke-1, Jakarta, Pustaka Diantara. Hal 11-17.

Hidayaningtyas , P, 2008. *Perbandingan efek air seduhan daun sirih (piper betle Linn) terhadap Streptococcus mutans pada waktu Kontak dan konsentrasi yang berbeda*. Artikel Karya Tulis Ilmiah. Fakultas Kedokteran Univ. Diponogoro Semarang.

Imelda Santi Yuarifka, dkk. *Pengaruh Berbagai Konsentrasi Ektrak Gel daun Lidah Buaya (Aloe vera) Terhadap Zona hambat pertumbuhan Bakteri Vibrio harveyi Secara in Vitro*. Prosiding Seminar Nasional II 2016. Kerjasama Prodi Pendidikan Biologi FKIP Dengan Pusat pendidikan Studi lingkungan Dan kependudukan (PSLK) Univ. Muhammadyah Malang, 26 Maret 2016

Jawetz, Melnick, dan Adelberg, 2008.*Mikrobiologi Kedokteran,* Ed ke-23, Jakarta, EGC. Hal 311-316]

Nevi,Y., Rosa A, Aprilia MR. 2009, *Antifungal and Bacterial Effects Of Aloe Vera Powder and ethanol Extract as Intracanal Medicaments against Candida albicans and Fusobacterium nucleatum ATCC25586*, Jakarta Proceeding Student Table clinic Competition.

Sabir, A, 2008. *Aktifitas antibakteri Flavonoid Propolis Trigona Sp terhadap bakteri Streptococcus mutans (in vitro)*. Majalah Kedokteran Gigi (Dent. Journal) Vol:38. No:3. Hal: 135-141.

Torabinejad M., Walton RE. Principle and Practice of Endodntic 4th Ed. Philadelphia: sauders Compeny:2009 p.1,7,21,28,38-40,49-50.

Walton, R. danTorabinejad, M. 2008.*PrinsipdanPraktikIlmuEndodonsia*, Ed. Ke-3, Jakarta, EGC. Hal 315-326

ISBN: 978-602-6428-11-0

PENGEMBANGAN TRADISI *MEGIBUNG* SEBAGAI UPAYA PELESTARIAN SENIKULINER BALI

Ni Wayan Sukerti[1], Cokorda Istri Raka Marsiti[2], NDMS.Adnyawati[3], Luh Joni Erawati Dewi[4]

[1,2,3,4] Fakultas Teknik dan Kejuruan, Universitas Pendidikan Ganesha
Email: Wayansukerti71@yahoo.com

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah: (a) melakukan penelusuran literature, dan menggali melalui observasi lapangan terhadap kegiatan upacara adatataupun nonupacara adatyang mengadakan tradisi megibung; (b) melakukan identifikasi terhadap persiapan, pengolahan, penyajian, dantata cara makan diwilayah sampelpenelitian yaitu di Desa Selat Kecamatan Selat Kabupaten Karangasem Bali. Jenis penelitian ini adalah survei. Metode pengumpulan data melalui Telaah Pustaka (Literatur), Wawancara, dan Observasi, kemudian dianalisis secara deskriptif.Hasil penelitian menunjukkan: (1)Tradisi megibung sebagai tradisi yang memiliki nilai –nilai etika, moral, dan kesopanan yang tinggi untuk meningkatkan rasa kekeluargaan dan semangat kebersamaan tanpa membedakan derajat, status sosial.; (2) Proses persiapan, pengolahan, dan penyajian hidangan dilakukan bersama-sama oleh anggota banjar (krama) laki-laki, dan dipimpin oleh seorang juru patus atau belawa, hal bermakna semangat gotong royong yang sangat tinggi.; (3) Perkembangan zaman dan kemajuan IPTEK selain membawa dampak positif, juga membawa dampak negatif yang berimbas pada tradisi atau budaya, khususnya tradisi megibung, yang nilainya sudah mulai bergeser kearah kepunahan.;
(4)Adanya opini masyarakat tradisi megibung kurang mewah, kurang praktis, pemborosan, berakibat beralihnya pola makan bersama ke pola prasmanan, padahal pola megibung memiliki makna mendalam diajarkan secara tidak langsung para leluhur (5) Untuk mengatasinya maka strategi yang paling tepat melalui prarem (awig-awig desa) sebagai peraturan yang wajib dilaksanakan pada acara-acara adat. Selain itu peranan, internet menjadi sangat penting. Oleh karena itu strategi lainnya yaitu pengenalan tradisi megibung pada situs website, sehingga dikenal luas oleh masyarakat Bali secara khusus dan masyarakat lainnya secara umum. Dengan demikian tradisi ini akan tetap lestari sepanjang masa.

Kata Kunci: pengembangan, tradisimegibung, pelestarian seni

1. Pendahuluan

Megibung adalah merupakan salah satu tradisi warisan leluhur,dimana merupakantradisi makan bersama dalam satu wadah. Selain makan bisa sampai puas tanpa rasa sungkan, megibung penuh nilai kebersamaan, bisa sambil bertukar pikiran,saling mengenal, lebih mempererat persahabatan sesame warga. Makan bersama atau megibung ini, dalam setiap satu wadah terdiri dari 6-8orang, memang merupakan wujud kebersamaan tidak ada perbedaan antara orang kaya maupun miskin juga perbedaan kasta ataupun warna, semua duduk berbaur dan makan bersama, tapi pada perkembangan berikutnya antara laki dan perempuan dipisahkan, tapi kalau masih dalam satu keluarga ataupun tetangga, mereka memilih bergabung.

Tradisi megibung sering digelar berkaitan dengan berbagai jenis upacara adat dan agama (Hindu), seperti upacara potong gigi,otonan anak, pernikahan, ngaben, pemelaspasan, dan piodalan di Pura. Seiring dengan kemajuan teknologi di berbagai bidang saat ini, tradisi megibung mengalami pergeseran dimana masyarakat mencari aspek kepraktisan dengan mengadopsi tata cara makan secara nasional yaitu *prasmanan.*

Strategi dalam penelitian ini adalah suatu kesatuan rencana yang komprehensif dan terpadu untuk mencapai keunggulan bersaing dalam mencapai tujuan yang diwujudkan dalam bentuk program-program pengembangan. Siagian ,(2004)

Dalam hal ini pengembangan tradisi megibung untuk mampu dilestarikan sebagai bagian dari pelestarian budaya yang adiluhung(Hurlock, E. B., 1997)(Setiawan, 2007).

Metode

Penelitian ini akan dilaksanakan di Desa Selat Kecamatan Selat Kabupaten Karangasem

ISBN: 978-602-6428-11-0

Selama kurun waktu penelitian, selain melakukan penggalian data secara intensif maka langkah-langkah yang ditempuh dalam melakukan analisis meliputi identifikasi, klasifikasi, dan sekaligus mengadakan analisis terhadap berbagai informasi yang diperoleh dilapangan dengan mengacu pada kajian teori yang digunakan. Responden yang terlibat dalam penelitian ini adalah Jro Bendesa desa adat selat dan beberapa orang *juru patus*(belawa).

3. Hasil dan Pembahasan

Berdasarkan hasil wawancara dengan Jro Bendesa Desa Adat Selat Kecamatan Selat Kabupaten Karangasem yaitu Jro Bendesa Mustika, diperoleh informasi secara lisan maupun tertulis sebagai berikut: Menurut Bendesa Adat Desa Selat, tradisi megibung sudah dilakukan sejak jaman dahulu oleh para leluhur dimana dalam tradisi tersebut ternyata banyak mengandung nilai-nilai kesopanan, etika, perilaku yang secara implisit ada didalamnya.Megibung merupakan tradisi makan bersama dalam satu wadah dengan posisi duduk melingkar yang biasanya berjumlah 6-8 orang yang dilaksanakan secara turun temurun oleh masyarakat Karangasem.Mengenai asal muasal megibung yang dilaksanakan di Bali khususnya di Karangasem (sebagian di Lombok khususnya Lombok Barat) ada beberapa macam pendapat:

> "Megibung dilaksanakan pada pemerintahan Kerajaan Karangasem yang pada waktu itu berhasil menaklukkan kerajaan-kerajaan di Sasak, (Lombok sekarang). Kemudian beliau memberikan penghargaan dan selalu menekankan rasa kebersamaan untuk mencapai tujuan dan salah satunya perintah beliau adalah melalui makan bersama yang sampai saat ini disebut megibung"(Mustika, 2017)

Kalau disimak atau diperhatikan pelaksanaan tradisi megibung sebenarnya mengandung pendidikan moral dan etika yang sangat dalam, ini tercermin dari mulai mempersiapkan, menata, menghidangan, dan menyantap/makan sampai selesainya acara.Megibung dimaksud dilakukan secara tertib dan teratur sebagaimana dalam prakteknya yang sering kita lihat pada acara-acara pancayadnya.

Tradisi Megibung mengandung philosofi yang sangat tinggi yang diajarkan oleh leluhur terdahulu kepada kita khususnya generasi mendatang yaitu: (1).Selalu mengutamakan/mempersembahkan terlebih dahulu kehadapan Ida Sang Hyang Widhi Wasa, sebagai sujud bakti dan astiti; (2).,Pendidikan moral (etika, tata tertib, sopan santun,kesabaran, rasa kebersamaan, kekeluargaan dan saling menghargai);(3).Proses sosialisasi sesama manusia, yang awalnya tidak saling mengenal,maka pada saat megibung kita mendapat sahabat, dan persaudaraan menjadi luas.;(4).Melalui megibung tidak terjadi kastalisasi artinya kedudukan kita sama tidak memandang dari kasta mana yang ikut megibung(Mustika, 2017)

Dengan demikian tradisi megibung sarat mengandung pendidikan moral yang sejak awal kita diajarkan untuk beretika , dimana hanya persoalan makan saja sudah seharusnya mengikuti sopan santun, apalagi perilaku lainnya yang terutama bisa menghargai dan menghormati yang lebih tua.

Identifikasiterhadappersiapan,pengolahan,penyajian,dantata cara makan Megibung d Desa Selat Kecamatan Selat Kabupaten Karangasem –Bali meliputi:

1) Persiapan (Tahap Mempersiapkan)

Pekerjaan awal yang perlu dilakukan sebelum tradisi megibung adalah menentukan jenis Yadnya yang dilakukan dan banten beserta runtutannya yang perlu disiapkan karena akan terkait dengan ulam banten (baca *Be Karangan*) sebagai kelengkapan Banten, stelah diketahui baru menentukan Kerabat/kerama yang akan terlibat dalam menyiapkan sesaji itu sehingga mendapat perhitungan pasti berapa keperluan daging dan kelengkapan lainnya (termasuk menyiapkan nasi), cara pengerjaannyapun dilakukan secara bersama-sama dan penuh rasa kekeluargaan dan kegotongroyongan yang tercermin mulai saat menyiapkan peralatan sampai membagi pekerjaan atau tugas.

Berdasarkan hasil wawancara dan observasi kepada juru patus (Bapak Made Sukadana)

ISBN: 978-602-6428-11-0

diperoleh gambaran dan informasi bahwa ;

Dalam menyiapkan bahan-bahan untuk megibung dilakukan oleh anggota banjar khususnya kaum laki-laki. (pada saat pengumpulan data dilaksanakan upacara pitra yadnya ngaben massal Jumat, 27 Juli 2017 di Banjar Sidhakarya Desa Selat Kecamatan Selat Kabupaten Karangasem). Adapun persiapan bahan-bahan untuk hidangan megibung antara lain:

Persiapan untuk hidangan sebanyak 10 sela/kelompok ; 1 sela terdiri dari 6 orang berarti persiapan untuk 60 orang meliputi :

Daging babi 15 kg
Kelapa 5 butir
Bumbu (base genep) yaitu:
Laos/isen ½ kg
Jahe ½ kg
Kencur ¼ kg
Kunyit 1/8 kg
Bangle 1/16 kg
Bawang merah 1 kg
Bawang putih ¾ kg
Cabe kecil 1 ½ kg
Garam ½ kg
Terasi 1 bungkus besar
Asem 3 sdm
Jeruk limau 10 biji
Gula merah ½ kg
Kapur sirih secukupnya
Minyak goreng 5 liter
Daun salam secukupnya
Sereh 2 ikat
Daun jinten segar 5 lembar

Cara membuat bumbu untuk lawar dan sate:

Bawang merah di bagi 3 ; 1/3 bagian untuk bumbu; 2/3 bagian untuk bawang goreng (mba).

Bawang putih di bagi 2; sebagian untuk bumbu; sebagian untuk bawang goreng (mba).

Untuk bumbu: setelah semua bumbu dirajang halus, sepertiga tetap berbentuk Rajang halus, sedangkan 2/3 ditumbuk halus kemudian ditumis secara terpisah, antara bumbu rajang dan bumbu halus.

Hidangan –hidangan lawar bermacam-macam namanya sesuai jenisnya seperti :*lawar abang* (merah), kacang-kacang, *gecok, keskes*, urab, *anyang,* dan *jukut belimbing.*

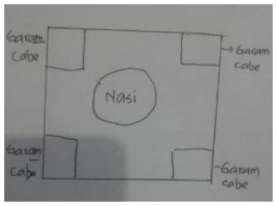
b. Proses Pengolahan Hidangan untuk Gibungan

Setelah semua persiapan bahan dan bumbu selesai dibuat, selanjutnya dilakukan proses pengolahan, dengan melibatkan krama/anggota banjar juga. *Juru patus* memimpin proses pengolahan dengan memberi tugas kepada anggota krama misalnya ada yang mengolah sate, mencincang daging untuk lawar, merebus sayur, memanggang/menggoreng sate, memarut kelapa, mencampur adonan lawar, yang secara keseluruhan dikerjakan bersama-sama dan saling membantu. Pada intinya disaat mengolah hidangan, sangat mengedepankan asas gotong royong .

c. Menata/Penyajian Gibungan

Dalam menata nasi dan *daging karangan* (terdiri dari berbagai adonan lawar) dilaksanakan secara teratur mulai penempatan sayur,adonan lawar, daging serta sate ditempatkan sedemikian rupa karena pada saat akan menurunkan setiap jenis hidangan ada urutannya tersendiri, ada tahapan-tahapannya, yang mesti dilakukan secara berurutan/tidak sembarangan,seperti tersaji pada gambar berikut:

ISBN: 978-602-6428-11-0



Gambar: Penataan Nasi Untuk Gibungan

Keterangan gambar: Nasi diletakkan dibagian tengah, sedangkan pada setiap pojok ditambahkan garam dan cabe rawit dengan tujuan untuk kelengkapan jika orang yang makan merasa kurang garam maupun kurang pedas.

Sedangkan untuk penataan *karangan* (lawar dan kelengkapannya) dapat disajikan seperti gambar berikut:



Gambar penataan *karangan* (lawar dan kelengkapannya) (sumber : dokumentasi pribadi)

Keterangan gambar:
1= *Lawar* Merah
2= kacang-kacang
3=*gegecok*
4=*keskes*
5 = urab
6 = *anyang*
7 = padamara (campuran semua lawar di atas, ditambah belimbing dan balung iga ditempatkan pada takir daun atau tapan)
8 = sate: 12 tusuk terdiri dari 5 tusuk sate asem, 7 tusuk sate pusut.
Contoh gambarnya sebagai berikut:



Gambar: Penataan aneka lawar dan sate
Sumber: dokumentasi pribadi



Gambar: contoh penataan hidangan gibungan untuk satu *sela* yang masih menggunakan alas

ISBN: 978-602-6428-11-0

tradisional (aled) untuk alas nasi.(dokumentasi pribadi)

d. Tata Cara Makan /Megibung

Posisi megibung adalah melingkar yang menurut tradisi terdiri dari 8 (delapan) orang sesuai arah mata angin dan ditengah adalah hidangan (gibungan). Kalau diperhatikan secara philosofi dapat diartikan bahwa pengaturan tempat duduk sudah mengandung nilai tinggi yaitu 8 terkait dengan astadala ditambah di tengah menjadi Sembilan (9) yang artinya kita selalu ingat akan Sembilan kekuatan yang disebut Dewata Nawa Sanga yang menciptakan keseimbangan dan keharmonisan alam semesta ini artinya sebelum kita memulai menyantap makanan/hidangan gibungan itu, selalu didahului dengan memohon kehadapan Beliau yang telah menciptakan alam dengan segala isinya, memberikan kebahagiaan, keselamatan dan kesejahteraan bagi mahluk yang ada di buana (dunia) ini. Artinya setiap pelaksanaan tradisi megibung harus didahului dengan memohon keselamatan alam beserta isinya kehadapan Ida Sang Hyang Widhi Wasa. Namun seiring perkembangannya sekarang jumlah anggota dalam satu sela terdiri dari 6 orang , dengaan alasan factor kenyamanan duduk berenam, walaupun secara etika tidak mengurangi arti atau makna megibung itu sendiri.

Dari penataan tempat duduk yangmelingkar itu yang terdiri dari 8 (delapan) orang ada keunikan dan etika di dalamnya yaitu: (1) Diantara 8 (delapan) orang yang duduk melingkar itu kemungkinan belum saling kenal; (2)Tradisi yang masih kental di masyarakat masih berlaku golongan-golongan /strata sosial tertentu, dimana tempat duduk di saat megibung kondisi strata tidak berlaku; (3) Bagi golongan tertentu yang dianggap tinggi atau krama yang dianggap lebih tua selalu dipersilahkan duduk terlebih dahulu dan posisinya di arah utara atau timur tepatnya timur laut sebagai penghormatan.;(4)Krama yang lainnya dipersilahkan duduk selanjutnya menempati posisi yang sudah tersedia;(5) Anggota yang duduk di posisi timur laut berperan sebagai *pengenter* artinya yang bertugas mengisi lauk pauk perjenis lauk ke atas nasi gibungan sesuai urutan/tahapannya, dilanjutkan dengan mengucapkan *sampun sayaga* (sudah siap untuk menikmati).; (6) Menikmati hidangan didahulukan orang yang lebih tua, dilanjutkan oleh anggota yang lain.

Pada saat mulai megibung ada aturan-aturan yang harus diikuti antara lain; (1) nurunkan/membagikan daging karangan didahului dengan sayur, adonan lawar, daging/balung, terakhir sate.;(2) Pada saat makan tidak boleh menaruh sisa makanan tersebut di atas tempat gibungan,melainkan harus ditaruh dibawah/ di muka tempat duduk kita.;(3)makanan tidak boleh berserakan, apalagi lewat ke tempat duduk di sebelahnya;(4) Nasi atau daging hanya boleh diambil yang ada dihadapan kita dan tidak boleh mengambil makanan di tempat atau *wewidangan* orang lain di sebelah kita.;(5).Membagi daging/lauk tidak boleh menggunakan mulut;(6). Air minum yang disediakan pada kendi (Caratan), pada saat minum, bibir tidak boleh menyentuh mulut kendi; (7). Setelah selesai megibung tidak boleh mendahului bangun atau pergi, melainkan harus terlebih dahulu menunggu semua kelompok yang megibung sudah selesai makan,artinya mulai bersama-sama, selesaipun bersama-sama.Berikut Gambar pelaksanaan megibung:



Gambar: tata cara megibung (dilakukan oleh sekeha gong) sehingga pakainnya seragam (sumber: dokumentasi pribadi)

ISBN: 978-602-6428-11-0



Gambar: Megibung oleh kelompok krama laki-laki (sumber: dokumentasi pribadi)



Gambar: Megibung oleh kelompok krama wanita. Sumber: dokumentasi pribadi

e. Perkembangan Tradisi Megibung saat ini

Di era globalisasi, tradisi megibung sudah bergeser dan cukup mengkhawatirkan. Masih menurut pendapat Jro Bendesa adat Selat, ada keperihatinan dengan kondisi saat ini dimana tradisi megibung sudah mulai bergeser ke bentuk pola makan prasmanan.Pemikiran Jro Bendesa sesungguhnya tradisi megibung dari leluhur kita mengajarkan moral secara implisit sehingga tradisi ini harus dilestarikan.Opini yang berkembang di masyarakat menganggap bahwa tradisi megibung itu boros dari aspek penyediaan nasi, dimana jika tidak habis dalam satu kali megibung, harus dibuang atau diberikan pakan babi.Namun sesungguhnya tradisi megibung banyak memiliki kepraktisan misalnya dilihat dari aspek variasi menu, tidak banyak hanya mengandalkan aneka variasi lawar, sayur belimbing, dan aneka sate. Jika dibandingkan dengan menu prasmanan harus memiliki banyak variasi dari bahan ayam, babi, ikan, udang, sayur dan lain sebagainya. Dalam penyiapan dan pengolahannya juga memerlukan waktu dan teknik pengolahan yang bervariasi.

Namun demikian pada acara-acara adat yang dilakukan oleh masyarakat Desa Selat, tradisi megibung tetap dilaksanakan, namun untuk acara-acara secara pribadi yang dilakukan oleh keluarga-keluarga, lebih banyak mengadopsi pola prasmanan.

Strategi yang ditempuh untuk pelestarian tradisi megibung

Menurut pendapat Jro Bendesa desa Adat Selat, sudah mulai memikirkan strategi untuk pelestarian tradisi megibung,yaitu melalui *Prarem* (awig-awig desa) yang akan dirumuskan mengenai tradisi megibung harus dan wajib digunakan pada acara-acara adat khususnya di Desa Adat Selat kecamatan Selat Kabupaten Karangasem. Hal ini sangat penting dilakukan mengingat salah satu tradisi ini merupakan satu budaya warisan secara turun temurun dari para leluhur yang didalamnya sarat dengan makna-makna filosofi agama dan etika/moral, yang sekarang sudah mengalami pergeseran.Melalui tradisi megibung ini diharapkan mampu membentengi generasi penerus bangsa ini dari tatanan perilaku negative seiring dengan perkembangan globalisasi.

Selain itu strategi yang ditawarkan melalui hasil penelitian ini, yaitu ikut melestarikan tradisi megibung melalui unggahan tata cara megibung dari persiapan, pengolahan, maupun penyajian pada situs website yang akan peneliti buat di tahun kedua.

Hasil kajian(Mustika, 2017) menyatakan" Tradisi megibung di kabupaten Karangasem sudah ada berabad-abad silam, akan tetapi karena perkembangan dan pelestraian budaya yang masih rendah menyebabkan nilai-nilai yang terkandung di dalamnya menjadi terlupakan. Sehingga opini publik tentang tradisi megibung pun menjadi bergeser.Banyak masyarakat sekarang yang beranggapan bahwa megibung adalah kegiatan yang menghabiskan uang (pemborosan) dan tidak efektif.Hal ini dapat dilihat ketika masyarakat yang selesai megibung, biasanya ada sisa makanan yang dibuang.

Selanjutnya perlu menyiapkan strategi yang tepat untuk menghilangkan kondisi-kondisi negatif terhdap tradisi megibung. Dimana strategi tersebut tidak mengganggu kenyamanan masyarakat, mengutamakan kepentingan umum dengan tetap melestarikan budaya megibung. (Geriya: 1996)

Selain itu, strategi yang bisa ditempuh seiring perkembangan era teknologi dan informasi saat ini adalah pengenalan tata cara tradisi megibung melalui internet yaitu membuat situs website Tradisi Megibung khas Kabupaten Karangasem Bali. Hal ini sangat relevan dengan perkembangan IPTEK saat ini, dimana masyarakat luas selain masyarakat Karangasem juga bisa belajar megibung, sebagai suatu tradisi yang sarat makna baik secara filosofis maupun nilai sosial. (Mustika, 2017)

4. Simpulan

Tradisi megibung adalah salah satu tradisi yang memiliki nilai –nilai etika, moral, dan kesopanan yang tinggi yang sangat mulia yang di dalamnya banyak terkandung makna yang dapat meningkatkan rasa kekeluargaan dan semangat kebersamaan tanpa membedakan derajat, status sosial.; Proses persiapan, pengolahan, dan penyajian hidangan megibung secara umum dilakukan bersama-sama oleh anggota banjar (krama) utamanya krama laki-laki, dan dipimpin oleh seorang *juru patus* atau *belawa*, hal bermakna semangat gotong royong yang sangat tinggi.Selanjutnya adanya opini masyarakat yang menganggap tradisi megibung kurang elegan atau kurang mewah dari sisi status sosial, kurang praktis, pemborosan, berakibat beralihnya pola makan bersama ke pola prasmanan, padahal sesungguhnya pola megibung jauh memiliki makna yang mendalam yang diajarkan secara tidak langsung oleh para leluhur terdahulu. Oleh karena itu sudah seharusnya menjadi kewajiban generasi muda untuk melestraikan, menjaga tradisi-tradisi yang luhur, syarat makna. Sejalan dengan itu hasil penelitian (Everett & Aitchison, 2008)Korelasi ditemukan antara meningkatnya tingkat minat wisata makanan dan retensi dan pengembangan identitas regional, peningkatan kesadaran dan keberlanjutan lingkungan, peningkatan manfaat sosial dan budaya yang merayakan produksi makanan lokal dan konservasi warisan tradisional, keterampilan dan cara. hidup

(Mustika, 2017). Khusus di desa Adat Selat, tradisi megibung akan dimasukkan dalam *prarem* (awig-awig desa) sebagai salah satu peraturan yang wajib dilaksanakan minimal pada acara-acara adat. Selain itu seiring kemajuan IPTEKS di era globalisasi saat ini, peranan media sosial, internet menjadi sangat penting. Oleh karena itu strategi lainnya yaitu melalui pengenalan tradisi megibung pada situs website, sehingga tradisi megibung bisa dikenal luas oleh masyarakat Bali secara khusus dan masyarakat lainnya secara umum. Dengan demikian tradisi ini akan tetap lestari sepanjang masa.

Daftar Rujukan

Everett, S., & Aitchison, C. (2008). The Role of Food Tourism in Sustaining Regional Identity: A Case Study of Cornwall, South West England. *Journal of Sustainable Tourism*. https://doi.org/10.2167/jost696.0.

Geriya, I Wayan. 1996. Partisipasi masyarakat. Laporan Bali Urban infrastructureprogram.Denpasar: DHV Consultan.

Hurlock, E. B., 1997, *Developmental Psychology*, *A Life-Span Approach*, FifthEdition, Alih Bahasa: Istiwidayanti dan Soedjarwo, Cetakan keenam, Jakarta: Erlangga.

Koentjaraningrat.1997. *Kebudayaan, Mentalitas, dan Pembangunan*. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama.

Madya. I.W. 2007 pelestarian tradisi megibung di karangasem sebagai media komunikasi pmersatu bangsa dengan pendekatan partisipasi masyarakat. *Artikel popular.*

Mustika,J.B.2017. Tradisi Megibung. Artikel popular.

Setiawan, Putu. 2007. Magibung Biu, Tradisi Makan Pisang Bersama. Diakses tanggal 17 Mei 2017 tersedia http://www.liputan6.com/view/3,139873,1,0,1.html.

Suyadnya. 2006. “Magibung” dan Persatuan ala Bali Lombok. Diakses tanggal 17 Mei 2017 tersedia http://www.balipost.co.id/BaliPostcetak/2003/12/3/topik.html.

Wisarja, I Ketut. 2002. Bali dalam Dialektika Filsafat, Agama dan Budaya. Pankaja, jurnal agama Hindu.Nomer 4. Tahun III. Maret 2002

ISBN: 978-602-6428-11-0

PENGEMBANGAN MODEL PEMBELAJARAN BERBASIS *CONNECTING EXTENDING REVIEW* (CER) UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN PENALARAN MATEMATIKA

A.M.Irfan Taufan Asfar[1], Aspikal[1]
[1]Jurusan Pendidikan Matematika STKIP Muhammadiyah Bone
Email: tauvanlewis00@gmail.com

ABSTRACT

Indonesian students only know the domain of knowledge but they are necessary to improve the learning process that can develop the reasoning ability as one of the important factors in improving mathematical achievement. The development of connecting, extending and review (CER) based models is a learning that encourages students to learn by connecting knowledge and materials that will be learned, constructing knowledge optimally, and cooperating in learning. The development of this model is an attempt to provide an alternative, practical, meaningful and fun learning model. The development of this learning model uses a research and development design and obtained the result of the improvement of the reasoning ability of mathematics average reach 57% with effect size of CER model average at 86.24%, this shows that the application of CER learning model has a consistent impact on the students' mathematical reasoning ability

***Keywords**: learning model, mathematical reasoning, CER*

ABSTRAK

Siswa indonesia rata-rata hanya menguasai domain pengetahuan tetapi belum sampai pada taraf penerapan serta penalaran, maka perlu adanya perbaikan dalam proses pembelajaran yang dapat mengembangkan kemampuan penalaran karena salah satu faktor penting dalam meningkatkan prestasi matematika. Pengembangan model berbasis *connecting, extending dan review* (CER) merupakan pembelajaran yang mendorong siswa untuk belajar dengan menghubungkan pengetahuan dan materi yang akan dipelajari, mengkonstruksi pengetahuan secara optimal, serta bekerjasama dalam pembelajaran. Pengembangan model ini sebagai upaya dalam memberikan alternatif model pembelajaran yang praktis, bermakna dan menyenangkan. Pengembangan model pembelajaran ini menggunakan desain penelitian pengembangan (*research and development*) dan diperoleh hasil peningkatan kemampuan penalaran matematika rata-rata mencapai 57% dengan *effect size* model pembelajaran CER rata-rata sebesar 86,24%, hal ini menunjukkan penerapan model pembelajaran CER mempunyai dampak yang konsisten terhadap kemampuan penalaran matematika siswa.

Kata kunci: model pembelajaran, penalaran matematika, CER

1. Pendahuluan

Penalaran dapat didefinisikan sebagai serangkaian proses mental yang digunakan untuk memperoleh kesimpulan. Siswa yang secara eksplisit diajarkan strategi penalaran dan penemuan akan lebih mudah mentransfer dan menghubungkan pemikirannya dengan penalaran baru (Samarapungavan, Mantzicopoulos, Patrick, & French, 2009). Penalaran matematika memungkinkan peserta didik, termasuk guru, untuk memahami matematika dan secara aktif membangun ide-ide matematika, berkomunikasi berpikir dan pemecahan masalah. Penalaran juga dikaitkan dengan menjelaskan dan membenarkan pemikiran, strategi yang tepat, fokus pada pemecahan masalah serta meyakinkan orang lain dari kebenaran penalaran (Herbert, Vale, Bragg, Loong, & Widjaja, 2015). Salah satu yang menjadi dasar dalam meningkatkan prestasi matematika adalah kemampuan penalaran yang menghubungkan pengetahuannya dengan materi pelajaran dalam memecahkan persoalan matematika (Adegoke, 2013; Sajadi, Amiripour, & Rostamy-Malkhalifeh, 2013). Kemampuan penalaran matematika adalah kemampuan mengarahkan pikiran untuk menghasilkan suatu pernyataan dalam menyelesaikan suatu masalah untuk mencapai kesimpulan dengan langkah-langkah yaitu (a) menyusun konjektur; (b) melakukan proses analogi; (c) membuktikan; dan (d) menganalisis atau memperkirakan jawaban permasalahan berdasarkan pola atau unsur yang diketahui (Hapizah, 2014). Dari hasil observasi awal dengan guru matematika SMA Negeri 1 Kahu diperoleh bahwa kemampuan penalaran yang dimiliki siswa masih kurang yaitu siswa cenderung kurang mengorganisasikan keterampilan-keterampilan untuk menyelesaikan masalah, kurangnya

ISBN: 978-602-6428-11-0

kemampuan siswa dalam mengkomunikasikan ide/gagasannya dalam memecahkan persolan matematika sehingga siswa cenderung bingung dalam menggunakan konsep atau rumus. Hal ini mengakibatkan guru cenderung lebih aktif dibandingkan siswa. Salah satu faktor penyebab masalah tersebut karena guru masih menggunakan beberapa model pembelajaran yang kurang efektif dalam menyampaikan materi pembelajaran dan kurangnya mengeksplorasi siswa serta merangsang siswa untuk aktif membangun sendiri pengetahuannya. Disamping itu pula, kurangnya pemberian soal-soal yang menghubungkan dengan masalah kontekstual sehingga daya nalar siswa tidak terlatih yang mengakibatkan ketertarikan dengan pembelajaran matematika berkurang.

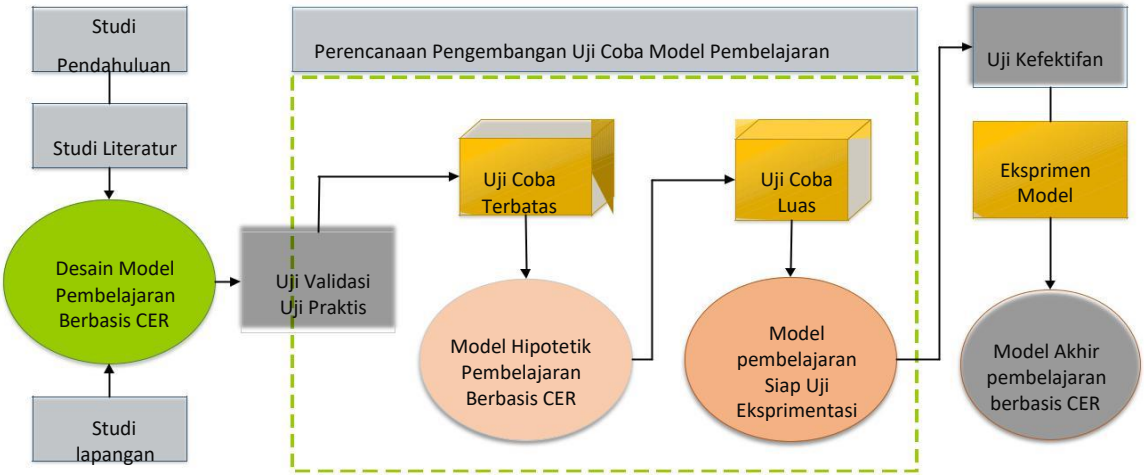
Salah satu model pembelajaran yang dapat digunakan untuk meningkatkan penalaran matematika siswa adalah model pembelajaran CORE. Model pembelajaran CORE (*Connecting, Organizing, Reflecting and Extendin*g) merupakan model pembelajaran dengan pendekatan strategi kognitif yang konsisten yang dapat membantu siswa dalam membangun pengetahuannya sendiri dengan cara menghubungkan dan mengorganisasikan kemudian memikirkan konsep materi pelajaran serta diharapkan siswa dapat memperluas pengetahuan mereka selama proses pembelajaran berlangsung, namun membutuhkan persiapan yang matang dari guru untuk menggunakan model ini dan memerlukan banyak waktu (Curwen, Miller, White-smith, & Calfee, 2010; Humaira & Suhaerman, 2014; Kumalasari, 2011). Oleh karena itu, peneliti akan mengembangkan model ini dengan cara memadukannya dengan model pembelajaran MMP (*Missouri Mathematics Project*). Keunggulan model pembelajaran MMP merupakan model pembelajaran yang membantu guru menyampaikan materi kepada siswa karena tidak memakan banyak waktu, menekankan kemandirian belajar siswa, diwujudkan melalui pemberian pekerjaan rumah berupa soal setiap proses pembelajaran matematika sehingga mampu meningkatkan prestasi belajar (Sari, Dantes, & Ardana, 2014).

Rancangan pengembangan dari kedua model tersebut yaitu model pembelajaran *Connecting, Extending, Review* (CER). Model pembelajaran CER terdiri atas tiga unsur yaitu (1) tahap *Connecting*, siswa akan belajar dengan menghubungkan antara pengetahuannya dan materi pelajaran secara berkelompok, (2) tahap *Extending*, siswa dapat mengembangkan kemampuan dengan berbagai soal yang sejenis, (3) tahap *Review,* adanya penguatan pemahahan materi melalui pengkajian kembali materi yang telah dikerjakan secara kelompok serta tahap ini juga melatih kemampuan siswa melalui latihan individu dengan soal yang beragam.

2. Metode

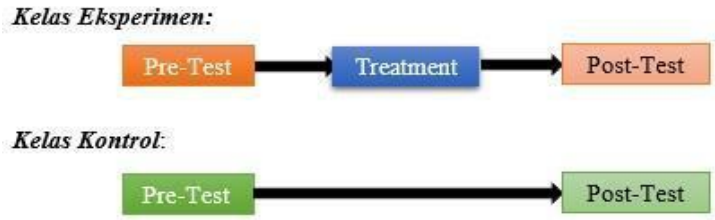
Desain Penelitian ini termasuk penelitian pemgembangan (*research & development*) karena peneliti ingin mengembangkan model pembelajaran khususnya pada pokok bahasan statistika yaitu menggunakan model *connection, extending, review* (CER). Model penelitian pengembangan yang digunakan adalah hasil modifikasi model pengembangan Borg dan Gall dengan sasaran mengembangkan dan menguji produk (Sukmadinata, 2012). Langkah-langkah dalam penelitian ini terdiri atas tiga tahap yaitu: (1) studi pendahuluan yang meliputi studi literatur, studi lapangan dan penyusunan draf awal produk; (2) uji coba dengan sampel terbatas (uji coba terbats) dan uji coba sampel lebih luas (uji coba luas); dan (3) uji produk melalui eksprimen dan sosialisasi produk.

ISBN: 978-602-6428-11-0



Gambar 1. Langkah Penelitian Pengembangan Model pembelajaran Berbasis CER

Pemilihan lokasi untuk pengujian keefektifan model pembelajaran didasarkan pada data jumlah kelas rombongan belajar, serta kesiapan guru. Uji coba luas akan dilaksanakan di SMA Negeri 1 Patimpeng dan uji validasi akan dilaksanakan di SMA Negeri 1 Kahu, sedangkan lokasi uji coba terbatas di rencanakan akan dilaksanakan di SMA Negeri 1 Libureng. Penelitian ini diawali dengan penyusunan kisi-kisi yang memperhatikan tujuan pembelajaran, indikator, kemudian mengembangkan soal dan pernyataan. Setelah itu dilakukan uji validasi untuk mendapatkan model yang siap untuk diimplimentasikan. Selanjutnya dilakukan ujicoba pertama dan uji coba luas serta implimentasi eksprimen model pembelajaran akan dilaksanakan di SMA Negeri 1 Kahu menggunakan *quasi-experimental* dengan *Nonequivalent Control Group Design*. Adapun pola rancangan uji eksprimentasi yang digunakan adalah sebagai berikut:



Gambar 2. Pola Rancangan Uji Eksprimentasi Model Pembelajaran CER

Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah observasi, wawancara, tes tertulis, dan dokumentasi. Penelusuran dokumen untuk mendapatkan data akurat mengenai kondisi sekolah. Observasi dilakukan oleh peneliti dengan cara pengamatan secara langsung selama pembelajaran. Wawancara bertujuan untuk melengkapi data yang diperoleh dari hasil observasi Instrument penelitian umtuk memeroleh data validitas model meliputi lembar validasi model, RPP dan tes hasil belajar oleh ahli dan teman sejawat. Selain itu digunakan angket sikap siswa dan guru terhadap pembelajaran matematika untuk memeroleh data kepraktisan dan uji implimentasi model untuk mendapatkan data kefektifan.

Untuk implimentasi model pembelajaran data yang akan diolah yaitu tes hasil belajar dan skala sikap untuk mengetahui kemampuan penalaran matematika dan sikap siswa dalam pembelajaran. Tes hasil belajar digunakan untuk mengukur sejauh mana pemahaman siswa terhadap materi yang dipelajari, serta kemampuan penalaran matematika siswa. Tes ini berbentuk tes tertulis yang digunakan peneliti dalam penelitian ini pada akhir pembelajaran dan dikerjakan oleh siswa secara individu. Tes tertulis yang digunakan yaitu tes essay, tes tertulis dilakukan selama dua kali, yaitu tes

ISBN: 978-602-6428-11-0

sebelum dan sesudah menerapkan model pembelajaran. Adapun analisis uji coba instrument yang digunakan adalah uji validitas, reliabilitas, daya beda, dan tingkat kesukaran dari tiap butir soal. Adapun teknik analisis data tes hasil belajar yang digunakan yaitu uji normalitas, homogenitas, uji-t, normalitas gain dan uji IPK, sedangkan hasil skor skala sikap dari tiap siswa akan diklasifikasikan ke dalam sikap positif, negatif maupun netral. Adapun kemampuan penalaran matematis berdasarkan indikator yang dipaparkan oleh (Inayatullah, 2015; Iqbal, 2016) yaitu (1) Menyajikan pernyataan matematika secara lisan, tertulis, gambar, dan diagram, (2) Menarik kesimpulan, menyusun bukti, memberikan alasan atau bukti terhadap beberapa solusi dan (3) Menarik kesimpulan dari pernyataan.

3. Hasil dan Pembahasan

Rancangan awal model pembelajaran yang akan dihasilkan yaitu model pembelajaran *Connecting, Extending, Review* (CER) adalah model pembelajaran hasil modifikasi dari 2 (dua) model pembelajaran. Model pembelajaran yang dimodifikasi adalah model pembelajaran CORE dan MMP. Dasar peneliti memodifikasi model pembelajaran tersebut karena keduanya tidak hanya berbasis kooperatif atau menekankan kerjasama tetapi juga adanya penguatan individu siswa. *Connecting* artinya menghubungkan materi dengan lingkungan sekitar, *Extending* artinya mengembangkan kemampuan dengan mengerjakan soal sejenis yang beragam, *Review* artinya memikirkan kembali dan mengemukakan kembali apa yang telah dipelajari dan siswa melatih kemampuannya dengan mengerjakan soal. *Connect* yang artinya *come or bring together*, sehingga *connecting* dapat diartikan dengan menghubungkan, yaitu menghubungkan pemahaman siswa dengan pengalaman siswa (kontekstual). Pada tahap ini siswa dikelompokkan agar terjadi interaksi dalam mengeluarkan ide-ide atau gagasan dalam memecahkan persoalan matematika sehingga terjadi inter-koneksi pengetahuan sesama amggota kelompok. *Extending* diartikan memperluas atau mengembangkan pengetahuan yang sudah dipelajari kemudian mengaplikasikannya dalam masalah yang lebih lanjut yaitu soal yang sejenis dengan tingkat kesulitan yang beragam. Pada tahap *review*, siswa mengulang materi yang dipelajari dan memusatkan perhatian pada pertanyaan-pertanyaan yang diberikan oleh guru dengan memberikan kesempatan siswa bertanya bila masih belum yakin dengan pemahamannya terhadap materi. Langkah-langkah model pembelajaran CER (*connecting, extending, review*) adalah sebagai berikut:

Tabel 1. Sintaks model pembelajaran *Connecting, Extending, Review* (CER)

TAHAPAN	KEGIATAN GURU	KEGIATAN SISWA
Connecting (Menghubungkan)	▪ Guru menanyakan kepada siswa tentang pengetahuan yang dimiliki mengenai materi pelajaran ▪ Guru menghubungkan pengetahuan mahasiswa dengan materi yang akan disampaikan. ▪ Guru memberi sedikit penjelasan tentang materi pelajaran	▪ Siswa diberi kesempatan untuk mengutarakan pendapatnya. Siswa menanyakan yang kurang dimengerti
Extending (Mengembangkan Kemampuan Siswa Dengan Soal Beragam)	▪ Guru membagi siswa ke dalam beberapa kelompok secara heterogen ▪ Guru memberikan soal latihan beragam pada tiap kelompok ▪ Guru memantau jalannya pengerjaan soal tiap kelompok.	▪ Tiap kelompok mencari jawaban soal latihan yang diberikan bersama teman kelompoknya ▪ Tiap kelompok antusias mengerjakan soal latihan

ISBN: 978-602-6428-11-0

		yang diberikan
Review (Memperdalam Pengetahuan Siswa)	▪ Menanyakan tentang materi (yang telah dipelajari). ▪ Memberikan soal evaluasi kepada siswa untuk melatih penalaran siswa	▪ Siswa Memaparkan jawabannya ▪ Siswa Mengerjakan soal evaluasi secara individu

Model pembelajaran merupakan gambaran suatu lingkungan pembelajaran yang juga meliputi perilaku pendidik saat model tersebut diterapkan (Joyce, Weil, & Calhoun, 2011). Sehingga model harus memiliki karakteristik tersendiri dan memerlukan penjabaran unsur-unsur model, maka unsur-unsur model pembelajaran CER dijelaskan sebagai berikut.

a. Sistem Sosial

Sistem sosial pada suatu model pembelajaran adalah interaksi yang terjadi antara para pelaku pembelajaran. Pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran CER berpusat pada siswa (*student-centered*), dimana guru berperan sebagai fasilitator dan moderator. Sebagai fasilitator, guru menyediakan sumber belajar, mendorong siswa untuk belajar dengan melibatkan indera dan intelektual dengan menghubungkan pengetahuan dan materi yang akan dipelajari, memberikan bantuan kepada siswa agar dapat belajar dan mengkonstruksi pengetahuan secara optimal, serta memberikan umpan balik atas apa yang telah dipelajari. Sebagai moderator, guru menciptakan suatu kondisi dimana siswa bisa berargumentasi dan bekerjasama dalam pembelajaran melalui diskusi kelompok dengan menggunakan alat peraga.

Sistem Reaksi

Peran Guru:

Guru memberikan motivasi siswa dengan memberikan contoh yang berkaitan dengan materi yang akan dipelajari.

Guru menghubungkan pengetahuan siswa dengan materi yang akan disampaikan.

Guru memberikan penilaian secara kelompok.

Guru memberikan latihan perorangan dengan beragam soal.

Siswa menghubungkan pengetahuannya dengan materi yang akan disampaikan.

Dalam kelompok, siswa bekerja sama dengan teman kelompoknya dalam menyelesaikan soal.

Sistem Pendukung

Media pembelajaran sebagai alat bantu berupa fisik maupun nonfisik yang digunakan sebagai perantara antar guru atau siswa dalam memahami materi pembelajaran agar lebih efektif dan efesien. Media pembelajaran meliputi alat secara fisik digunakan untuk menyampaikan isi materi pengajaran, yang terdiri dari antara lain buku, LCD, alat peraga dan laptop. Model pembelajaran CER menggunakan media presentasi berbentuk powerpoint, modul dan LKS.

Tujuan Dampak Instruksional

□ Ā □ Ā □ Ā □ Ā □

iswa dapat berpikir kritis dan kreatif

□ Ā □ Ā □ Ā □ Ā □

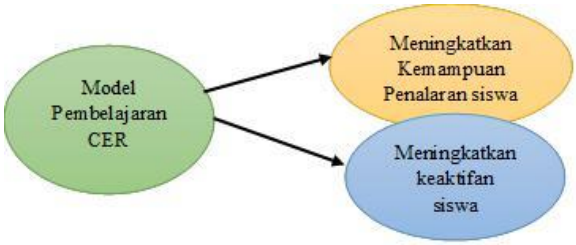
danya kerjasama antar siswa melalui kerja kelompok

□ Ā □ Ā □ Ā □ Ā □

danya kemandirian belajar e.

Dampak Pengiring

ISBN: 978-602-6428-11-0



Gambar 3. Dampak pengiring model pembelajaran CER (*Connecting Extending Review*)

Hasil uji validasi model pembelajaran CER oleh empat validator menunjukkan rata-rata validasi Komponen pembelajaran dengan skor rata-rata 9,65 (kategori valid) dan RPP skor rata-rata 58 (kategori sangat valid), LKS skor rata-rata 59,75 (kategori sangat valid) dan tes hasil belajar skor rata-rata 93,33 (kategori valid) sehingga berdasarkan kriteria validasi dapat disimpulkan model pembelajaran CER sudah valid dari hasil validasi ahli secara kuantitatif. Hasil uji kepraktisan model dari penilaian guru terhadap model pembelajaran CER sebesar 83% (kategori praktis) serta penilaian siswa sebesar 81,44% (kategori praktis), maka dapat dikatakan bahwa model pembelajaran CER valid dan praktis untuk digunakan dalam kegiatan pembelajaran di kelas.

Hasil analisis pelaksanaan uji kefektifan model pembelajaran CER menunjukkan secara keseluruhan sudah maksimal dan terlaksana dengan baik. Berdasarkan analisis data dan temuan di lapangan tentang penerapan model pembelajaran CER dalam meningkatkan kemampuan penalaran matematika maka diuraikan dalam pembahasan berikut ini.

a. Uji Normalitas

Sebelum melakukan pengujian hipotesis maka dilakukan pengujian normalitas data yang berguna dalam memilih uji statistik nanti yang akan digunakan. Hasil perbandingan uji normalitas data pada ketiga sekolah eksprimen ditunjukkan pada table di berikut.

Tabel 2. Hasil Uji Normalitas Skor Pengujian Model

Tahap	Kelas	Hasil	*Sig*	Keterangan	Pengujian Hipotesis	
Uji Terbatas	Eksprimen	*Pre-Test*	0,026	Tidak Normal	Wilcoxon	
		Post-Test	0,000	Tidak Normal		
Uji Luas	Eksprimen	*Pre-Test*	0,012	Tidak Normal	Wilcoxon	
		Pos-Test	0,070	Tidak Normal		
Uji Validasi Model	Eksprimen	*Pre-Test*	0,151	Normal	*Pair t-test*	*Independent t-test*
		Pos-Test	0,187	Normal		
	Kontrol	*Pre-Test*	0,748	Normal	Pair t-test	
		Pos-Test	0,386	Normal		

Dari tabel 2 diperoleh hasil untuk uji normalitas data pada uji terbatas model dan uji luas model distribusi data tidak normal karena *sig* < 0,05 sehingga pengujian hipotesis harus menggunakan pengujian statistik nonparametrik yaitu pengujian Wilcoxon. Adapun uji normalitas data pada uji validasi model distribusi data berdistribusi normal karena *sig* > 0,05 sehingga pengujian hipotesis menggunakan uji statistik parametrik yaitu *uji t-paired test*. Pengujian Wilcoxon dan pengujian *t-paired*

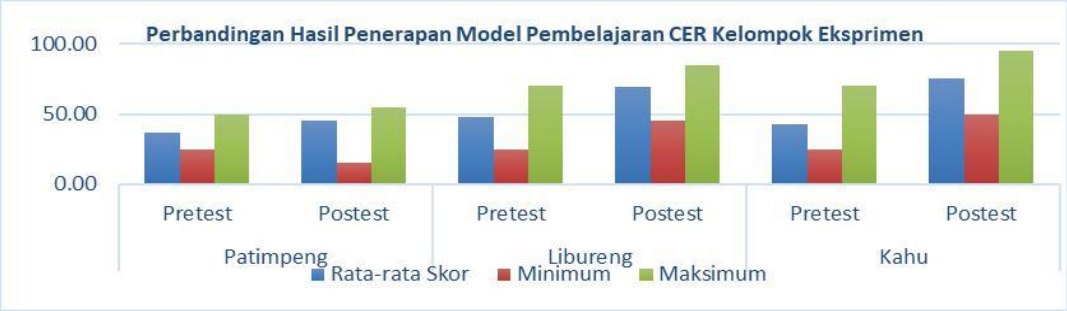
test berguna untuk melihat perbedaan kemampuan penalaran matematika setelah penerapan model pembelajaran CER. Khusus untuk data yang terdiri dari dua kelompok berbeda maka akan digunakan pengujian homogenitas menilai kesamaan varians antara kedua kelompok, hasil pengujian homogenitas diperoleh nilai *sig.* untuk pretest 0,624 dan nilai *sig.* posttest 0,857 sehingga hasil pretest dan posttest lebih besar dari nilai 0,05 (*sig* > 0,05) maka dapat disimpulkan bahwa data dalam penelitian ini memiliki varians yang homogen.

b. Kemampuan Penalaran Matematika

1) Perbedaan Rata-rata Kemampuan Penalaran Matematika

Pembelajaran yang menggunakan model pembelajaran CER meningkatkan kemampuan penalaran matematika siswa. Hal tersebut ditunjukkan dengan adanya peningkatan rata-rata skor dari tiap uji coba pelaksanaan pembelajaran yang diperoleh peserta didik pada kelompok eksperimen selama proses pembelajaran. Dalam pembelajaran ini siswa aktif mencari dan berpikir dalam memecahkan masalah yang diberikan sehingga mencapai kesimpulan-kesimpulan yang dihasilkan valid/tidak valid.

Hasil pembelajaran menggunakan model pembelajaran CER berupa peningkatan kemampuan penalaran matematika yang diukur berdasarkan indikator penalaran matematika yaitu (1) penyajian pernyataan matematika secara lisan, tertulis, gambar, dan diagram, (2) penarikan kesimpulan, penyusunan bukti, pemberian alasan atau bukti terhadap beberapa solusi dan (3) penarikan kesimpulan dari pernyataan. Gambaran hasil penerapan model pembelajaran CER pada kelas eksprimen di SMAN 1 Patimpeng, SMAN 1 Libureng dan SMAN 1 Kahu dapat dilihat pada diagram batang berikut.



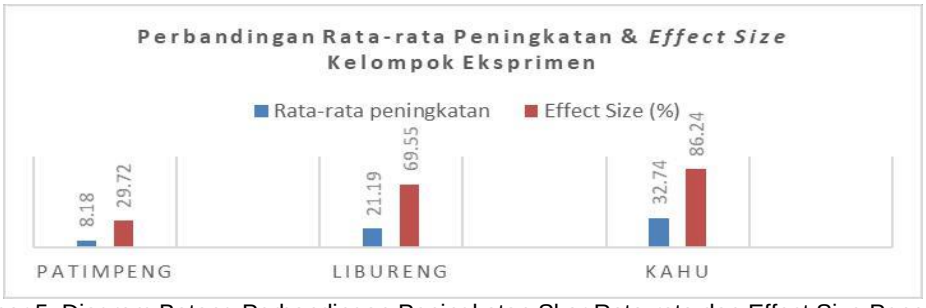
Gambar 4. Diagram Batang Perbandingan Hasil Penerapan Model Pembelajaran CER pada Kelompok Eksprimen

Berdasarkan gambar diagram batang menunjukkan bahwa hasil penerapan model pembelajaran CER pada tahap uji terbatas skor pretest siswa rata-rata sebesar 37,05 dan terjadi peningkatan setalah penerapan model pembelajaran dengan skor posttest sebesar 45,23. Rendahnya penalaran matematika disebabkan ada beberapa faktor yaitu kesiapan siswa dalam belajar, waktu pelaksanaan, sampel yang digunakan yang menggunakan metode *randomized* dari ketiga kelas sehingga ini berpengaruh terhadap sikap bekerjasama siswa dalam belajar sehingga hal ini menjadi acuan revisi model pembelajaran mulai dari sintaks pembelajaran, instrument soal serta LKS yang digunakan dan sistem penarikan sampel. Setelah hasil revisi maka dilanjutkan ke tahap pengujian.

Pada tahap uji luas terjadi peningkatan skor hasil penalaran matematika sebesar 69,29 yang sebelumnya rata-rata skor pretest sebesar 48,10, hal ini menunjukkan bahwa terjadi peningkatan rata-rata kemampuan penalaran matematika. Pada tahap uji validasi model skor kemampuan penalaran matematika pretest sebesar 42,58, mengalami peningkatan setelah penerapan model pembelajaran CER sebesar 75,32, hasil ini mengindikasikan bahwa model pembelajaran CER berpengaruh dalam meningkatkan kemampuan penalaran matematika siswa.

Hasil tersebut diperkuat dengan hasil analisis rata-rata peningkatan penalaran matematika dan sumbangan efektif (*effect size*) penerapan model pembelajaran CER yang dapat dilihat pada diagram batang berikut.

ISBN: 978-602-6428-11-0



Gambar 5. Diagram Batang Perbandingan Peningkatan Skor Rata-rata dan Effect Size Penerapan Model Pembelajaran CER pada Kelompok Eksprimen

Berdasarkan data di atas tampak terjadi peningkatan kemampuan penalaran matematika siswa dari tahap uji coba terbatas, uji coba luas dan uji validasi model, rata-rata peningkatan skor meningkat dari 8,18 pada uji coba terbatas kemudian naik menjadi 21,19 pada uji luas dan terjadi penigkatan signifikan pada uji validasi model sebesar 32,74. Pada sumbangan efektif (*effect size*) penerapan model pembelajaran CER mengalami peningkatan signifikan dimana pada uji terbatas *effect size* sebesar 29,72% menjadi 69,55% pada tahap uji luas dan *effect size* mengalami peningkatan signifikan pada uji validasi model sebesar 86,24%. Hal ini menunjukkan penerapan model pembelajaran CER mempunyai dampak yang konsisten terhadap kemampuan penalaran matematika siswa. Hal ini juga terlihat pada peningkatan hasil Uji indeks prestas kelompok (IPK) pada kelas eksprimen SMAN 1 Patimpeng, SMAN 1 Libureng dan SMAN 1 Kahu penggunaan model pembelajaran CER cocok digunakan untuk pembelajaran berkelompok dengan prosentase dari ketiga sekolah > 76% atau termasuk dalam kategori tinggi (75% – 89,9%).

2) Perbedaan Kemampuan Penalaran Matematika Kelas Kontrol dan Kelas Eksprimen

Pada pembelajaran di kelas kontrol menggunakan model pembelajaran berbasis masalah juga terjadi peningkatan kemampuan penalaran matematika. Hal tersebut tampak dari hasil pengujian *t-paired test* masing-masing kelas diperoleh hasil pada kelas kontrol dengan rata-rata skor kemampuan penalaran matematika siswa kelas kontrol pada *pretest* sebesar 48,70 dan meningkat pada pengukuran akhir (*postest*) skor rata-rata kemampuan penalaran matematika kelas kontrol sebesar 68 atau naik sebanyak 19,63 poin dengan rata-rata penalaran matematika siswa termasuk kategori baik. Pada kelas eksprimen rata-rata skor nilai kemampuan penalaran matematika sebesar 42,50 dan terjadi peningkatan rata-rata skor pada akhir pengukuran (*postest*) sebesar 75,33 atau naik sebanyak 32,74 poin dengan rata-rata penalaran matematika siswa kategori baik. Hal ini juga dibuktikan pada pengujian *N-gain* diperoleh hasil peningkatan pada kelas eksprimen setelah penerapan model pembelajaran CER yaitu termasuk kategori sedang sebesar 0,57 sedangkan kelas kontrol dengan penerapan model pembelajaran berbasis masalah yaitu dalam kategori rendah sebesar 0,38. Tampak terjadi peningkatan penalaran matematika baik kelas kontrol maupun kelas eksprimen akan tetapi kemampuan penalaran matematika siswa pada kelas kontrol lebih rendah dibandingkan dengan kelas eksprimen.

Pada pengujian *independent sample t-test* melihat perbedaan rata-rata skor posttest kelas kontrol dan eksprimen, hasil diperoleh rata-rata skor posttest sebesar 75,32 lebih tinggi dibandingkan dengan rata-rata kemampuan penalaran matematika kelas kontrol sebesar 67,20 dengan *sig.* 0,007 (*sig*<0,05) yang berarti ada perbedaan rata-rata skor kelas kontrol dengan kelas eksprimen.

Keberhasilan model pembelajaran CER didukung oleh respons siswa yang positif. Hal ini dapat dilihat dari empat indikator. Indikator pertama menunjukkan pengelolaan pembelajaran CER yaitu secara umum siswa menyetujui bahwa model pembelajaran CER membuat mereka tertarik dan serius dalam pembelajaran serta memotivasi mereka untuk belajar. Indikator kedua menunjukkan keaktifan siswa dalam belajar yaitu siswa menyetujui bahwa pembelajaran memudahkan mereka untuk lebih berinteraksi dengan jalan berdiskusi antara siswa dan guru, membuat mereka lebih banyak bertanya dan berbagi pengetahuan. Indikator ketiga menunjukkan pemahaman materi setelah pembelajaran yaitu siswa setuju bahwa penerapan model pembelajaran CER membuat mereka lebih berkonsenterasi dalam memahami materi pelajaran, menambah pengetahuan siswa dan mampu

menjawab pertanyaan dari soal yang diberikan. Indikator keempat menunjukkan bahwa efektifitas model pembelajaran CER terhadap penalaran matematika yaitu siswa menyetujui bahwa penerapan model pembelajaran CER efektif dalam meningkatkan penalaran matematika sehingga mereka tertantang dalam meyelesaikan soal yang diberikan. Berdasarkan uraian keempat indikator tersebut dapat diketahui bahwa sikap siswa terhadap pembelajaran dengan model pembelajaran CER adalah positif, hal ini pun terlihat dari skor rata-rata dari keempat indikator yaitu 3,41. Adapun rata-rata respon guru dari dari keempat indikator menunjukkan respon positif dengan nilai skor sebesar 3,68. Sikap guru dan siswa yang positif terhadap pembelajaran menggunakan model pembelajaran CER ini dapat mendukung keberhasilan dalam meningkatkan kemampuan penalaran matematika sehingga dapat berimplikasi terhadap prestasi belajar siswa.

4. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan paparan pembahasan yang telah dijelaskan maka dapat disimpulkan uji validasi dan praktis model pembelajaran CER (*connecting, extending, review*) dapat digunakan sebagai sarana peningkatan kemampuan penalaran matematika siswa. Implimentasi model pembelajaran CER diperoleh hasil adanya peningkatan rata-rata penalaran matematika sebesar 57% dengan sumbangan efektif (*effect size)* model pembelajaran CER dalam meningkatkan kemampuan penalaran matematika siswa rata-rata sebesar 86,24%, Hal ini menunjukkan penerapan model pembelajaran CER efektif digunakan dan mempunyai dampak yang konsisten terhadap kemampuan penalaran matematika siswa. Berdasarkan hasil kuisioner siswa terhadap pembelajaran dengan model pembelajaran CER adalah positif, hal ini pun terlihat dari skor rata-rata indikator Tanggapan siswa, keaktifan siswa, pemahaman (pengetahuan) terhadap materi serta efektifitas model pembelajaran yaitu sebesar 3,41. Adapun rata-rata respon guru menunjukkan respon positif dengan nilai skor sebesar 3,68. Sikap guru dan siswa yang positif terhadap pembelajaran menggunakan model pembelajaran CER ini dapat mendukung keberhasilan dalam meningkatkan kemampuan penalaran matematika.

Daftar Rujukan

Adegoke, B. A. (2013). Modelling the Relationship between Mathematical Reasoning Ability and Mathematics Attainment. *Journal of Education and Practice*, *4*(17), 54–61.

Curwen, M. S., Miller, R. G., White-smith, K. a., & Calfee, R. C. (2010). Increasing Teachers ' Metacognition Develops Students ' Higher Learning during Content Area Literacy Instruction : Findings from the Read-Write Cycle Project. *Issues in Teacher Education*, *19*(2), 127–151.

Hapizah. (2014). Pengembangan Instrumen Kemampuan Penalaran Matematis Mahasiswa pada Mata Kuliah Persamaan Diferensial. *Jurnal Kreano*, *5*(1), 73–81.

Herbert, S., Vale, C., Bragg, L. A., Loong, E., & Widjaja, W. (2015). A framework for primary teachers' perceptions of mathematical reasoning. *International Journal of Educational Research*, *74*, 26–37. https://doi.org/10.1016/j.ijer.2015.09.005

Humaira, F. Al, & Suhaerman. (2014). Penerapan Model Pembelajaran Core Pada Pembelajaran Matematika Siswa Kelas X Sman 9 Padang. *Jurnal Pendidikan Matematika*, *3*(1), 31–37.

Inayatullah, I. F. (2015). *Korelasi Kemampuan Koneksi Matematis dan Kemampuan Penalaran dengan Pemahaman Matematika Siswa*. Undergraduate thesis, Universitas Islam Negeri Sunan Ampel Surabaya.

Iqbal, M. (2016). Tinjauan Pustaka Kemampuan Penalaran Matematis. *USU Conference Systems, Seminar Nasional Matematika Dan Terapan 2016.* Retrieved from https://ocs.usu.ac.id/simantap/2016/paper/view/153

Joyce, B., Weil, M., & Calhoun, E. (2011). *Model of Teaching*. (B. JOYCE, M. Weil, Calhoun, A. F. Name, & A. M. Name, Eds.) (Ed.8,). yogyakarta: Pustaka Pelajar.

Kumalasari, E. (2011). Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Smp Melalui Pembelajaran Matematika Model Core. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Matematika STKIP Siliwangi Bandung*, *1*, 221–228.

Sajadi, M., Amiripour, P., & Rostamy-Malkhalifeh, M. (2013). The Examinig Mathematical Word Problems Solving Ability under Efficient Representation Aspect. *Mathematics Education Trends and Research*, *2013*, 1–11. https://doi.org/10.5899/2013/metr-00007

Samarapungavan, A., Mantzicopoulos, P., Patrick, H., & French, B. (2009). The Development and Validation of the Science Learning Assessment (SLA): *Journal of Advanced Academics*, *20*(3), 502–535.

Sari, N. R. U., Dantes, N., & Ardana, I. M. (2014). Pengaruh Model Pembelajaran Missouri Mathematics Project terhadap Kemampuan Menyelesaikan Soal Cerita Matematika Ditinjau dari Kemampuan Verbal e-Journal Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha, *4*(4), 1125-1124.

Sukmadinata, N. S. (2012). *Metode Penelitian Pendidikan* (8th ed.). Bandung: PT.Remaja Rosdakarya.

ISBN: 978-602-6428-11-0

Skrining Fitokimia dan Aktivitas Antijamur Minyak Atsiri Daun Kemangi (*Ocimum* sp.)

Ni Wayan Martiningsih[1], Ida Ayu Putu Suryanti[2]
[1]Jurusan Kimia FMIPA UNDIKSHA;[2]Jurusan Biologi FMIPA UNDIKSHA
Email:wayan.martiningsih@undiksha.ac.id

ABSTRACT

This research was an experiment laboratory which aimed at evaluating the secondary metabolites and antifungal activity of essential oils of basil leaves cultivated in Bali. Hydrodistillation were used to extracted Essential oils. Antifungal activity was determined by looking at the inhibitory zone diameter using dual culture method. Phytochemical screening of the essential oils of basil leaves strongly indicated the presence of flavonoids, saponins, terpenoids and tannins. The results of the basil leaves essential oils test on three fungal isolates showed that the growth of fungal isolates was largely inhibited due to the presence of essential oils in the mushroom growing medium and the variation of the concentration of the essential oils of basil leaves also had an effect on the antifungal activity. The higher the concentration of essential oils of basil leaves, the resulting drag zone tendency is also higher for the three fungal isolates used in this research.

Keywords*:essential oils of basil leaves,phytochemical screening, antifungal*

ABSTRAK

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen yang bertujuan untuk mengetahui kandungan senyawa metabolit sekunder dan aktivitas antijamur dari minyak atsiri daun kemangi yang tumbuh di daerah Bali.Metode destiasi air digunakan untuk mengektrasi minyak atsiri daun kemangi.Aktivitas antijamur pada minyak atsiri daun kemangi ditentukan dengan melihat diameter zona hambatnya menggunakan metode *dual culture*. Hasil uji skrining fitokimia mengindikasikan bahwa minyak atsiri daun kemangi mengandung flavonoid, saponin, terpenoid dan tanin.Hasil uji minyak atsiri daun kemangi terhadap ketiga isolat jamur menunjukkan bahwa pertumbuhan isolat jamur sebagian besar terhambat karena adanya minyak atsiri di dalam media tumbuh jamur dan variasi konsentrasi dari minyak atsiri daun kemangi juga berpengaruh terhadap aktivitas antijamur. Semakin tinggi konsentrasi minyak atsiri daun kemangi maka kecenderunganzona hambat yang dihasilkan juga semakin tinggi terhadap ketiga isolat jamur yang digunakan dalam penelitian ini.

Kata kunci: minyak atsiri daun kemangi, skrining fitokimia, antijamur

1. Pendahuluan

Genus *Ocimum* (famili *Lamiaceae*) sudah lama dikenal karena keragamannya sebagai sumber minyak atsiri, rasa dan kelezatannya sebagai bumbu masakan serta keindahan dan keharumannya sebagai hiasan (Simon and Morales 1999:499). Kemangi merupakan tanaman dari genus *Ocimum* yang dapat digunakan sebagai bahan makanan yang lezat dan mempunyai khasiat obat. Tanaman ini telah lama dikenal oleh Bangsa Indonesia dan sudah turun temurun digunakan untuk mengobati perut kembung, masuk angin, penghilang bau badan dan bau mulut serta sebagai pelancar ASI. Selain itu daun kemangi dapat menyembuhkan sakit kepala, diare, pilek, sembelit, cacingan, gangguan ginjal, sakit maag, kejang-kejang dan badan lesu. Hal tersebut berdasarkan hasil penelitian para peneliti dari Pusat Tanaman Baru dan Produk Tanaman, Universitas Purdue, Amerika Serikat. Aroma kemangi juga dapat menolak gigitan nyamuk (Hidayat and Napitupulu 2015:199).

(Avetisyan et al. 2017:1) telah meneliti bahwa minyak atsiri daun kemangi mengandung komponen utama yaitu nerol (23.0%) dan citral (20.7%). Komponen utama minyak atsiri kemangi yang tumbuh di Republik Czech adalah geranial (31,1%); neral (23,6%); linalool (16,4%); limonen(8,9%); 1,8-cineol (3,3%); eugenol (2%); beta-caryophyllen (1,2%); citronellal (1,2%); myrcen (1,2%); alfa-pinen (1,1%) (Zabka, Pavela, and Prokinova 2014:447).Selain itu didapatkan hasil bahwa minyak atsiri daun kemangi memiliki aktivitas antioksidan, antibakteri dan antijamur serta dapat dimanfaatkan sebagai antioksidan alami dan agen antimikroba dalam kedokteran, industri kosmetika dan makanan. Daun kemangi mengandung alkaloid, glikosida, saponin, tanin dan asam askorbat serta menunjukkan aktivitas antijamur yang signifikan terhadap jamur dermatofit. (Balakumar et al. 2011:656). Hasil penelitian yang telah dilakukan oleh

ISBN: 978-602-6428-11-0

(Dharmagadda, Tandonb, and Vasudevan 2005:55) menunjukkan bahwa ekstrak minyak atsiri daun *Ocimum sanctum* memiliki aktivitas antijamur terhadap *Aspergillus niger*, *Fusarium solani, Penicillium funicolusum, Rhizomucor auricus,* dan *Trichorderma reesi.* Ekstrak air dan aseton dari *Ocimum sanctum* juga sensitif untuk jamur seperti *Alternaria tenuis, Helminthosporium sp. dan Curvularia penniseli* (Mondal, Mirdha, and Mahapatra 2009:294). (Bansod and Rai 2008:84) melakukan penelitian aktivitas antijamur terhadap minyak atsiri yang diekstrak dari tanaman-tanaman obat India. Minyak atsiri diekstrak dari 15 tanaman obat, salah satunya adalah daun *Ocimum sanctum* untuk diuji aktivitasnya terhadap jamur patogen pada manusia *(Aspergillus fumigatus dan Aspergillus niger)* dengan menggunakan metode difusi disk. Hasil penelitiannya menunjukkan bahwa dalam menghambat pertumbuhan jamur *A. niger* dan *A. fumigatus,* minyak atsiri daun *Ocimum sanctum* memiliki aktivitas yang lemah. Senyawa metil kavikol dan linalool yang terkandung di dalam minyak atsiri daun kemangi diduga kuat memiliki sifat sebagai antijamur. Kedua senyawa ini diduga akan bereaksi dengan membran sel dan mengurangi jumlah ergosterol secara signifikan (Kadian and Parle 2012:1862).

Aktivitas biologis dari minyak atsiri bergantung pada komposisi dari senyawa-senyawa kimia yang terkandung didalamnya yang ditentukan oleh genotip dan dipengaruhi oleh lingkungan serta tempat tumbuh dari tanaman (Stanko, Carović et al. 2010:196). Penelitian tentang kandungan senyawa minyak atsiri daun kemangi dan aktivitasnya sebagai antijamur telah banyak dilakukan di luar negeri, namun belum ada laporan tentang kandungan minyak atsiri daun kemangi dan aktivitas antijamur dari kemangi yang tumbuh di daerah Bali. Berdasarkan uraian tersebut di atas, maka pada penelitian ini dilakukan uji skrining fitokimia untuk mengetahui senyawa metabolit sekunder serta pengujian aktivitas antijamur terhadap minyak atsiri yang diekstrak dari daun kemangi yang tumbuh di Bali, khususnya di daerah Singaraja.

2. Metode

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimental. Subjek penelitian ini adalah minyak atsiri yang diekstrak dari daun kemangi (*Ocimum* sp.). Sedangkan objek penelitian adalah pertumbuhan dari isolat jamur yang diisolasi dari buah jeruk busuk. Alat-alat yang digunakan yaitu alat untuk ekstraksi minyak atsiri, uji skrining fitokimia, uji aktivitas antijamur yaitu seperangkat alat gelas (cawan petri, batang pengaduk, labu Erlenmeyer, gelas kimia, pipet volume, pipet ukur, pipet tetes), seperangkat alat destilasi, neraca digital,mikroskop, jarum ose, chock bor, pemanas listrik, gelas objek, kaca preparat, *entcas*, dan oven. Bahan-bahan yang digunakan adalah akuades, alkohol 75%, kertas saring, PDA, MEA, tween 80, kertas indikator universal, kapas, spiritus, kloramfenikol dan daun kemangi.

Data diperoleh melalui dua tahap yang meliputi tahap persiapan dan tahap pelaksanaan penelitian.Tahap persiapan meliputi persiapan alat, bahan dan sampel penelitian. Daun kemangi diperoleh di daerah Singaraja. Pengambilannya dengan sistem random sampling. Daun kemangi dibersihkan dari kotoran yang melekat dan dicuci dengan air hingga bersih, lalu ditiriskan. Daun kemangi kemudian dirajang dan dikeringkan selama ± tujuh (7) hari. Setelah kering ditimbang dan disiapkan untuk didestilasi menggunakan metode destilasi air (*hydrodistillation*). Daun kemangi kering dimasukkan sedikit demi sedikit ke dalam labu destilasi. Akuades dituangkan ke dalam labu destilasi sampai seluruh bahan terendam dalam akuades. Proses destilasi dilakukan selama ± empat (4) jam. Air yang dialirkan pada kondensor dijaga agar terus mengalir. Destilat yang sudah terkumpul diekstrak dengan n-heksana menggunakan corong pisah. Proses ekstraksi ini diulang beberapa kali sampai semua minyak terekstrak. Minyak hasil ekstraksi digabung dan ditambahkan Na_2SO_4 anhidrat untuk menyerap akuades yang masih terkandung dalam minyak atsiri. Minyak yang didapat ditampung pada botol gelap dan disimpan pada suhu 5 °C sebelum diuji skrining fitokimia dan uji aktivitas antijamur.

Pada uji skrining fitokimia digunakan pereaksi pendeteksi senyawa yang meliputi pemeriksaan alkaloid, flavonoid, terpenoid/ steroid, saponin dan tanin. Pemeriksaan senyawa alkaloid dilakukan menggunakan tiga pereaksi, yaitu pereaksi Dragendroff, Meyer dan Wagner. Reaksi positif ditandai dengan terbentuknya endapan berwarna jingga (pereaksi Dragendroff), putih (pereaksi Meyer) dan

ISBN: 978-602-6428-11-0

coklat (pereaksi Wagner). Logam Mg sebanyak 2-3 potong dan beberapa tetes HCl pekat ditambahkan ke dalam sampel uji untuk menguji keberadaan flavonoid dan jika hasilnya memberikan warna orange-merah maka positif mengandung flavonoid. Pereaksi Liebermann-Burchard digunakan untuk menguji senyawa terpenoid dan steroid. Reaksi positif ditandai dengan terbentuknya warna hijau-biru untuk steroid dan merah-ungu untuk terpenoid. Pereaksi asam sulfat 50% juga dapat untuk mendeteksi keberadaan steroid dan terpenoid. Terbentuknya bercak ungu-merah-coklat pada plat KLT jika reaksi positif terpenoid dan warna biru-hijau pada plat KLT jika positif mengandung steroid. Adanya busa yang stabil dalam waktu 10 menit dan setelah ditambahkan asam klorida 2 N busa tetap stabil menandakan bahwa sampel uji positif mengandung saponin. Uji senyawa golongan tanin dilakukan dengan larutan $FeCl_3$ 1% dan jika terbentuk endapan biru hingga hitam kehijauan maka positif mengandung tanin.

Uji aktivitas antijamur diawali dengan isolasi jamur terlebih dahulu dari buah jeruk yang busuk. Isolasi jamur penyebab busuk buah jeruk dilakukan dengan memotong bagian yang terinfeksi sakit dengan ukuran sekitar 1 x 1 cm, dicelupkan ke dalam *Beaker glass* yang berisi alkohol 70% selama 2 menit untuk menghilangkan kontaminasi pada bagian luarnya, dibilas dengan cara mencelupkan ke dalam akuades steril sebanyak 3 kali, diletakkan pada permukaan media PDA yang telah diisi dengan antibiotik kloramfenikol (100 mg/L),selanjutnya diinkubasikan selama 5 hari pada suhu 27-28^{0}C.

Minyak atsiri yang diujikan dibuat dengan variasi konsentrasi yaitu 2,4,6,8 dan 10%. Minyak atsiri diencerkan dengan akuades dengan bantuan tween 80. Pengujian menggunakan metode *dual culture assay.* Hifa jamur penyebab busuk pada buah jeruk yang umur 5 hari diambil dengan alat pelubang gabus yang berdiameter 6 mm dan dipindahkan ke medium PDA. Selanjutnya 1 mL minyak atsiri dengan berbagai konsentrasi dimasukkan ke dalam kertas cakram berdiameter 6 mm diletakkan pada media PDA yang telah diinokulasi jamur dengan jarak 3 cm. Medium yang hanya diinokulasi dengan jamur penyebab busuk buah jeruk (tanpa perlakuan) berfungsi sebagai kontrol. Pengamatan dan perhitungan meliputi jari-jari koloni jamur yang tumbuh dari perlakuan dan jari-jari pertumbuhan pada kontrol. Uji ini sebanyak lima kali ulangan untuk mendapatkan data yang valid.

Untuk analisis data pada penelitian ini terdiri dari dua hal yaitu analisis hasil uji skrining fitokimia dan uji aktivitas antijamur. Hasil skrining fitokimia dibuat dalam bentuk tabel, kemudian dari hasil yang diperoleh dilakukan analisa secara deskripsi berdasarkan terbentuknya warna, endapan maupun busa. Aktivitas antijamur dianalisis dengan cara mendeskripsikan data-data yang diperoleh dalam bentuk tabel dan grafik untuk mengetahui pengaruh variasi konsentrasi minyak atsiri daun kemangi terhadap aktivitas antijamur.

3. Hasil dan Pembahasan

Isolasi dan Skrining Fitokimia Minyak Atsiri Daun Kemangi

Isolasi minyak atsiri menghasilkan minyak atsiri berwarna kuning dan berbau khas kemangi dengan rendemen sebesar 2,41%. Skrining fitokimia terhadap minyak atsiri daun kemangi meliputi enam uji, yaitu uji flavonoid, alkaloid, saponin, terpenoid/ steroid dan tanin. Uji ini dilakukan secara kualitatif dengan mengidentifikasi golongan senyawa tersebut berdasarkan pada terbentuknya warna, endapan dan busa.

Tabel 1. Hasil Uji Skrining Fitokimia Minyak Atsiri Daun Kemangi

No	Uji Fitokimia	Pereaksi	Warna	Hasil
1	Flavonoid	HCl pekat + Mg	Jingga	+
2	Alkaloid	Dragendroff	Tidak terbentuk endapan jingga	-
		Wagner	Tidak terbentuk endapan coklat	-
		Meyer	Tidak terbentuk endapan putih	-
3	Saponin	Air panas + HCl	Terbentuk busa	+
4	Terpenoid/Steroid	Lieberman-Burchard	Merah keunguan	+
		H_2SO_4 50%	Merah	+
5	Tanin	$FeCl_3$ 1%	Hitam kehijauan	+

ISBN: 978-602-6428-11-0

Hasil uji skrining fitokimia yang disajikan pada Tabel 1 mengindikasikan bahwa minyak atsiri daun kemangi mengandung flavonoid, saponin, terpenoid dan tanin.

Uji Aktivitas Antijamur Minyak Atsiri Daun Kemangi

Jamur yang telah berhasil diisolasi dari buah jeruk busuk diujikan dengan variasi konsentrasi minyak atsiri daun kemangi. Pengenceran minyak atsiri daun kemangi menjadi beberapa konsentrasi menggunakan akuades. Untuk membantu proses pencampuran minyak atsiri dengan akuades digunakan tween 80 sebagai emulgator sehingga akan terbentuk koloid berwarna putih. Tanpa adanya emulgator maka minyak atsiri dan akuades tidak akan bisa bercampur. Adanya penambahan emulgator maka emulsi akan menjadi stabil karena tegangan permukaan akan diturunkan secara bertahap. Aktivitas antijamur pada minyak atsiri daun kemangi ditentukan dengan melihat diameter zona hambatnya menggunakan metode *dual culture*. Data daya hambat minyak atsiri daun kemangi tersebut terhadap 3 isolat jamur dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2 Diameter Zona Hambat Minyak Atsiri Daun Kemangi terhadap Isolat Jamur Mikroskopis yang Berasal dari Buah Jeruk Busuk

Kode	Diameter zona hambat pada variasi konsentrasi (cm)				
	2%	4%	6%	8%	10%
JA1	0	1,1	1,4	1,4	1,6
JA2	0	0	1	2,2	1,2
JA3	0,2	0	0	0,3	0,4
JA4	0,2	0,3	0.8	1	0
JA5	0	0	0	0,3	0,4
JB1	2,5	2	2,5	2,4	2,5
JB2	1,6	0	2,5	2,6	2,4
JB3	0,4	0,5	1	1,1	1,1
JB4	0,3	0,5	0,9	1,2	1,2
JB5	0,5	0,3	0	0	1,1
JC1	1,9	1,8	1,8	1,9	2
JC2	0	2	2	1,9	2,6
JC3	0	1,4	1,4	1,8	2
JC4	1,4	1,5	1,6	1	2
JC5	1,4	1,5	0	1,6	1,8

Keterangan: JA= Isolat Jamur A, JB= Isolat Jamur B, JC= Isolat Jamur C

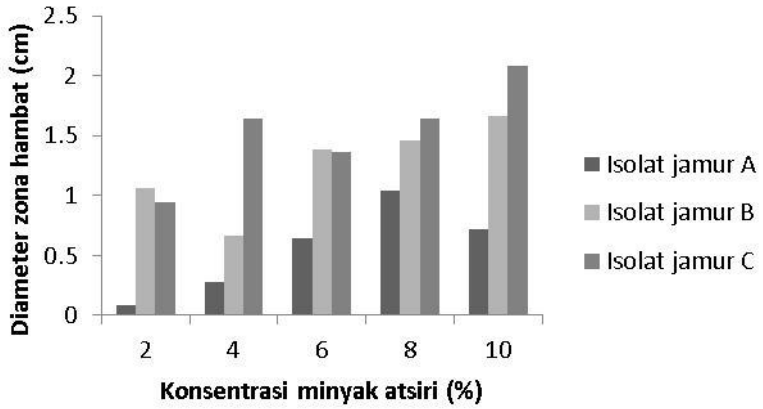
Konsentrasi minyak atsiri daun kemangi yang digunakan pada penelitian ini menghasilkan zona hambat yang beragam yaitu dari rerata 0,08 cm sampai 2,08 cm. Pada Tabel 2 dapat dilihat kecenderungan semakin tinggi konsentrasi yang didedah maka semakin tinggi pula daya hambat yang dihasilkan kecuali pada rata-rata konsentrasi 8% dengan isolat jamur A yaitu 1,04 cm dan pada konsentrasi 10% menurun menjadi 0,72 cm. Diameter tertinggi yaitu konsentrasi 10% minyak atsiri daun kemangi pada isolat jamur C, sedangkan yang terkecil terdapat pada konsentrasi 2% dengan isolat jamur A.

Pertumbuhan isolat jamur sebagian besar terhambat karena adanya minyak atsiri di dalam media tumbuh jamur. Pertumbuhan isolat jamur mampu dihambat oleh minyak atsiri daun kemangi karena kandungan senyawa metabolit sekunder yang terkandung di dalam minyak atsiri tersebut. Senyawa alkaloid, flavonoid, saponin, terpenoid, steroid, tanin dan polifenol dapat memiliki aktivitas sebagai antijamur.

Selain kandungan metabolit sekunder dari minyak atsiri, secara kuantitatif aktivitas antijamur dipengaruhi oleh variasi konsentrasi dari minyak atsiri daun kemangi. Berdasarkan Gambar 1 dapat

ISBN: 978-602-6428-11-0

dilihat dimana semakin tinggi konsentrasi minyak atsiri maka kecenderungan zona hambat yang dihasilkan semakin tinggi terhadap ketiga isolat jamur yang digunakan. Keunikan terjadi pada rata-rata konsentrasi minyak atsiri daun kemangi 8% yang diujikan pada isolat jamur A yaitu terjadi penurunan pada konsentrasi 8% mempunyai daya hambat sebesar 1,04 cm dan pada konsentrasi 10% menurun menjadi 0,72 cm. Hal yang sama terjadi pada penelitian yang dilakukan (Berlian, Aini, and Lestari 2016:4) diketahui bahwa ekstrak daun kemangi (*Ocimum americanum* L.) memiliki aktivitas sebagai antifungi terhadap *Fusarium oxysporum* Schlecht. yang didedah dengan beberapa konsentrasi yaitu 5, 10 dan 15%. Pada konsentrasi 10 % rata-rata zona hambat yaitu 2,46 mm dan konsentrasi 15% menjadi 2,01 mm. Keadaan seperti itu kemungkinan disebabkan karena isolat jamur A membentuk perlawanan terhadap minyak atsiri daun kemangi.



Gambar 1. Grafik rata-rata diameter zona hambat minyak atsiri terhadap isolat jamur mikroskopis

Diameter zona hambat yang terbentuk pada masing-masing perlakuan berbeda-beda. Hal ini disebabkan karena pertumbuhan isolat jamur di dalam media dipengaruhi oleh beberapa faktor diantaranya yaitu konsentrasi zat antimikroba, jumlah mikroorganisme, adanya bahan organik, suhu, derajat keasaman (pH) dan spesies dari organisme (Pelczar and Chan 2009)

Ada berbagai mekanisme penghambatan dari senyawa antijamur tehadap sel jamur. Djunaedy (2008:5-6) menyatakan bahwa senyawa antijamur memiliki mekanisme kerja dengan cara menetralisasi enzim/toksin yang terkait dalam invasi jamur dan kolonisasi jamur, akumulasi selektif fungisida, merusak membran sel jamur, menghambat sistem enzim jamur sehingga mengganggu terbentuknya ujung hifa, terjadinya antimetabolisme dan mempengaruhi sintesis asam nukleat dan protein. Minyak atsiri akan berdifusi ke dalam sel jamur sehingga mengakibatkan sel jamur menjadi hipertonik yang akan mengganggu pertumbuhan dari jamur dan dapat menyebabkan kematian. Menurut (Zhu Y., Qi X.Z. 2000:833) steroid yang diisolasi dari daun damar dapat beracun, toksik bagi mikroba dan memiliki efek antijamur sehingga dapat digunakan dalam bidang pengobatan. Masing-masing senyawa metabolit sekunder mempunyai cara kerja yang tidak sama (Fitriani et al. n.d.:4)

4. Simpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan maka dapat disimpulkan: (1) Hasil skrining fitokimia terhadap minyak atsiri daun kemangi mengindikasikan adanya senyawa flavonoid, saponin,terpenoid dan tanin. (2) Hasil uji minyak atsiri daun kemangi terhadap isolat jamur menunjukkan bahwa pertumbuhan isolat jamur sebagian besar terhambat karena adanya minyak atsiri di dalam media tumbuh jamur dan variasi konsentrasi dari minyak atsiri daun kemangi juga berpengaruh terhadap aktivitas antijamur. Semakin tinggi konsentrasi minyak atsiri maka kecenderunganzona hambat yang dihasilkan juga semakin tinggi terhadap ketiga isolat jamur yang digunakan dalam penelitian ini.

Daftar Rujukan

Avetisyan, Arpi et al. 2017. “Chemical Composition and Some Biological Activities of the Essential Oils

from Basil Ocimum Different Cultivars." *BMC Complementary and Alternative Medicine* 17(1):60. Retrieved (http://bmccomplementalternmed.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12906-017-1587-5).

Balakumar, S., S. Rajan, T. Thirunalasundari, and S. Jeeva. 2011. "Antifungal Activity of Ocimum Sanctum Linn. (Lamiaceae) on Clinically Isolated Dermatophytic Fungi." *Asian Pacific Journal of Tropical Medicine* 4(8):654–57. Retrieved (http://dx.doi.org/10.1016/S1995-7645(11)60166-1).

Bansod, Sunita and Mahendra Rai. 2008. "Antifungal Activity of Essential Oils from Indian Medicinal Plants Against Human Pathogenic Aspergillus Fumigatus and A. Niger." *World Journal of Medical Sciences* 3(2):81–88.

Berlian, Zainal, Fitratul Aini, and Weni Lestari. 2016. "Aktivitas Antifungi Ekstrak Daun Kemangi (Ocimum Americanum L .) Terhadap Fungi Fusarium Oxysporum Schlecht ." 2(1):99–105.

Dharmagadda, Vidya S. S., Mamta Tandonb, and Padma Vasudevan. 2005. "Biocidal Activity of the Essential Oils of Lantana Camara, Ocimum Sanctum and Tagetes Patula." *Journal of Scientific and Industrial Research* 64(1):53–56.

Fitriani, Any, Any Aryani, Hasbi Yusuf, and Yani Permatasari. n.d. "The Exploration of Ketosynthase Gene on Endophytic Bacterial Root of Vetiveria." (4).

Hidayat, S. and R. M. Napitupulu. 2015. *Kitab Tumbuhan Obat*. Jakarta: Agriflo.

Kadian, Renu and Milind Parle. 2012. "Therapeutic Potential and Phytopharmacology of Tulsi." *Int. J. of Pharm. & Life Sci. (IJPLS)* 3(7):1858–67. Retrieved (http://ijplsjournal.com/issues PDF files/july_2012/10.pdf).

Mondal, Shankar, Bijay R. Mirdha, and Sushil C. Mahapatra. 2009. "The Science behind Sacredness of Tulsi (Ocimum Sanctum Linn.)." *Indian Journal of Physiology and Pharmacology* 53(4):291–306.

Pelczar, M. .. and E. C. S. Chan. 2009. *Dasar-Dasar Mikrobiologi 2*. Jakarta: UI Press.

Simon, Je and Mr Morales. 1999. "Basil: A Source of Aroma Compounds and a Popular Culinary and Ornamental Herb." *Perspectives on New …* (16):499–505. Retrieved (https://www.hort.purdue.edu/newcrop/proceedings1999/pdf/v4-499.pdf).

Stanko, Carović, Klaudija et al. 2010. "Composition and Antibacterial Activities of Essential Oils of Seven Ocimum Taxa." *Food Chemistry* 119(1):196–201.

Zabka, Martin, Roman Pavela, and Evzenie Prokinova. 2014. "Antifungal Activity and Chemical Composition of Twenty Essential Oils against Significant Indoor and Outdoor Toxigenic and Aeroallergenic Fungi." *Chemosphere* 112:443–48. Retrieved (http://dx.doi.org/10.1016/j.chemosphere.2014.05.014).

Zhu Y., Qi X.Z., Zhong J. .. 2000. "Epoxide Sesquiterpenes and Steroid From Cremathodium Discoideum." *Australian Journal of Chemistry* 53(10):831–834.

ISBN: 978-602-6428-11-0

Rancang Bangun Sistem Informasi Pelayanan LPD Desa Pakraman Keramas

Ni Kadek Eka Apri Darma Yani[1] , I Gusti Lanang Agung Raditya Putra[2]
I Gede Putu Krisna Juliharta[3]
[1, 2, 3] Jurusan Sistem InformasiSTMIK PRIMAKARA
Email:yania388@gmail.com

ABSTRACT

Village Credit Institution Pakraman Keramas (LPD) is an institution built to help finance in Desa Pakraman Keramas. LPD are built to create prosperity and keep Balinese culture in order to remain steady and sustainable. At this time the institute desperately needs an information system that will support the performance of LPD Desa Pakraman Keramas. Design of Information Systems Service of Rulal Credit Institution Pakraman Keramas was built with the aim to facilitate the control of transactions conducted by the customers. The method used is the waterfall method that uses the approach to software development that starts at the level and progress of the system on the whole analysis, design, code testing and maintenance. The result showed that the effective system to be developed and expected to help customers control the transction. Design of Information Systems Service of Rulal Credit Institution Pakraman Keramas used by customers employess and head of LPD.

***Keywords**: Information System, financial indtitutions, village credit institutions*

ABSTRAK

Lembaga Perkreditan Desa Pakraman Keramas (LPD) merupakan Lembaga yang dibangun untuk membantu keuangan di Desa Pakraman Keramas. LPD dibangun untuk menciptakan kesejahteraan dan menjaga kebudayaan Bali agar tetap ajeg dan lestari. Pada saat ini Lembaga sangat membutuhkan sistem informasi yang akan menunjang kinerja LPD Desa Pakraman Keramas. Rancang Bangun Sistem Pelayanan Lembaga Perkreditan Desa Pakraman Keramas dibangun dengan tujuan untuk memudahkan pengendalian transaksi yang dilakukan oleh nasabah. Metode yang digunakan adalah metode *waterfall* yang menggunakan pendekatan kepada perkembangan perangkat lunak yang dimulai pada tingkat dan kemajuan sistem pada seluruh analisis, desain, kode pengujian dan pemeliharaan. Hasil penelitian menunjukan sistem efektif untuk dikembangkan dan diharapkan mampu membantu nasabah mengendalikan transaksi. Rancang Bangun Sistem Informasi Pelayanan Lembaga Perkreditan Desa Pakraman Keramas digunakan nasabah, pegawai dan kepala LPD.

Kata kunci: Sistem Informasi, Lembaga Keuangan, Lembaga Perkreditan Desa

1. Pendahuluan

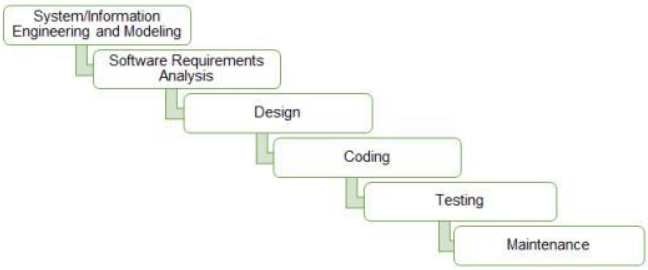
Pemberian kredit pada LPD diperuntukan untuk krama desa adat setempat untuk menciptakan dan membantu perkembangan pertumbuhan ekonomi di tingkat pedesaan(Mandra, 2013)[7].LPD merupakan suatu bentuk lembaga ekonomi milik desa pakraman yang diatur dalam peraturan khusus(Darsana, 2010)[3].

Sistem informasi merupakan komponen yang saling berkaitan dalam mengumpulkan,mengolah, menyimpan dan menampilkan informasiinformasi untuk mendukung pengambilan keputusan (Loudon, 2012 : 16)[7]. Lembaga Desa membutuhkan suatu Sistem Informasi yang mampu mempermudah kegiatatan yang dilakukan di LPD Pakraman Keramas dalamtransaksi simpan pinjam dan deposito. Rancang Bangun Sistem Informasi Pelayanan Lembaga Perkreditan Desa Pakraman Keramas dibangun untuk mempermudah kinerja pegawai dan membantu nasabah dalam mengendalikan transaksi secara online.

2. Metode

Metode yang di gunakan yaitu Model *waterfall*yaitu pendekatan kepada perkembangan perangkat lunak yang sistematik dan sekuensial yang mulai pada tingkat dan kemajuan sistem pada seluruh analisis, desain, kode, pengujian, dan pemeliharaan(Nasution, 2012 : 118)[8]. Metode *waterfall* memiliki keunggulan mengidentifikasi persyaratan sebelum pemrograman dimulai dan membatasi perubahan persyaratan sebagai hasil proyek.(Alan Denis,2012 ; 51)[1] Jadi alur pengerjaan perangkat lunak akan mengalir dari satu tingkatan ke tingkatan selanjutnya menyerupai aliran air terjun (Pressman, 2012)[9]. Berdasarkan analisis yang peneliti lakukan, terdapat berbagai macam metode untuk dapat menangani masalah pencatatan transaksi pada LPD Desa Pekraman Keramas.

Survei sistem, analisa kebutuhan dalam pembuatan sistem dan aplikasi.
Analisa sistem aplikasi dan identifikasi analisis kebutuhan informasi pengguna akhir (*end-user*).
Perancangan, menggambarkan aplikasi yang akan dibuat dengan *Flow Chart Diagram, Class Diagram*, dan ERD (*Entity Relationship Diagram*).
Pembuatan sistem, yang telah di rancang dan di analisis kebutuhannya termasuk fitur-fitur yang akan dibuat serta penggabungan logika pemrograman.
Implementasi sistem, dalam kegiatan ini akan dilakukan pengimplementasian dan pengujian sistem terhadap kemungkinan kesalahan yang terjadi untuk dapat dilakukan perbaikan.
Pemeliharaan sistem, perawatan dilakukan dengan mengadakan perubahan, penambahan, dan koreksi bila diperlukan, serta *backupdatabase* secara berkala selama operasional aplikasi yang dirancang.



Gambar 1. Metode Waterfall (Pressman, 2008)

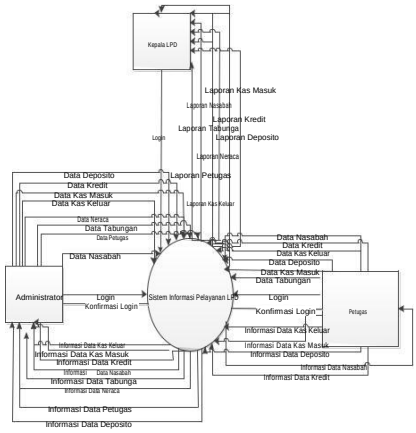
State of Art

Judul Penelitian	Pengarang	Tahun	Penelitian
Analisis Faktor-Faktor Yang Pengaruhi Kredit Macet Pada LPD Denpasar Timur Periode 2010 sampai 2012	Komang Triana Windartini dan dkk	2014	Penelitian ini menggunakan penelitian kuantitatif, dengan data yang digunakan berupa angka. Metode pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan dokumentasi dan kuesioner. Sumber data yang digunakan adalah data primer. Teknik pengambilan sempel yang digunakan adalah teknik simple random sampling yaitu penarikan sempel secara acak dan sederhana. Hasil penelitian ini menunjukan faktor yang mempengaruhi terletak pada faktor intern dimana kurangnya pengawasan dalam pemberian kredit dan lemahnya jaminan. Faktor ekstern terletak pada kelemahan karakter debitur dan penyalahgunaan kredit.
Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kinerja Sistem Informasi Akuntansi (SIA) Pada Lembaga Perkreditan Desa (LPD) di Kecamatan Susut	I Gede Eka Putra Mardiana, dkk	2014	Penelitian ini menggunakan metode kuesioner, dimana penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor keterlibatan pemakai, kemampuan teknik personal, ukuran perusahaan, dukungan manajemen puncak, formalisasi pengembangan sistem, pelatihan dan pendidikan pemakai terhadap sistem informasi Akuntansi yang diukur dengan kepuasan pemakai. Hasil penelitan mendapatkan data dalam meningkatkan kualitas pemakai. Hasil Penelitian ini menunjukan dukungan manajemen puncak sangat berpengaruh dalam kinerja pemakaian sistem.
Pengembangan Aplikasi Simpan Pinjam Pekreditan Desa Berbasis Android di LPD Desa Pemaron	GedeSucipta, dkk“	2015	Penelitian ini menggunakan metode waterfall dalam membangun system.Hasil dari penelitian ini yaitu fitur utama dari aplikasi *web* adalah menambah data nasabah, menambah transaksi, memposting neraca, serta fitur *print* untuk mencetak data ke pdf. Aplikasi berbasis web (web base) menangani proses manipulasi data.

3. Hasil dan Pembahasan

Hasil penelitian ini dibangun sebuah Rancang Bangun Sistem Informasi Pelayanan Lembaga Perkreditan Desa Pakraman Keramas berupa implementasi sistem, testing dan analisa kuesioner,

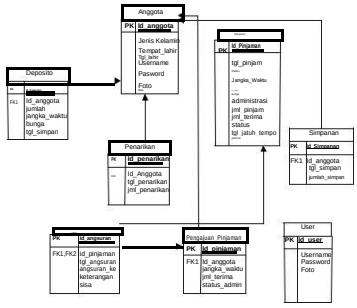
dengan alur input data nasabah, simpanan, kredit dan deposito yang kemudiandiproses, dan menghasilkan output laporan simpan, kredit, dan deposito nasabah.



Gambar 2. Diagram Konteks

ERD (Entity Relationship Diagram)

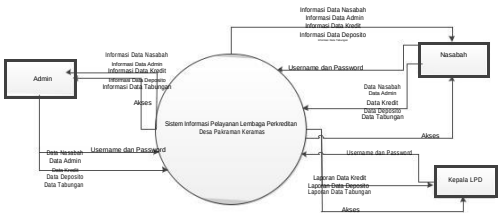
Entity Relationship Diagram memiliki 8 tabel yaitu tabel anggota, tabel deposito, tabel pinjaman, tabel simpanan, tabel penarikan, tabel angsuran, tabel pengajuan_pinjaman, tabel user.



Gambar 3. ERD Rancang Bangun Sistem Pelayanan LPD

DFD Level 0

DFD level 0 menunjukan proses pelaporan pengolaham data yang diakses oleh admin untuk Kepala LPD Pakraman Keramas.

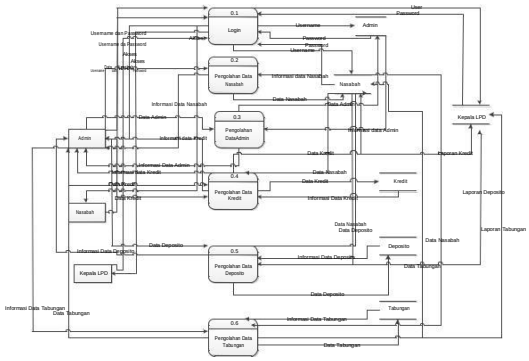


Gambar 4. DFD Level 0 Rancang Bangun Sistem Pelayanan Lembaga Perkreditan Desa Pakraman Keramas

DFD Level 1

DFD level 1 memiliki 6 proses yaitu login, data nasabah, data admin, data kredit, data deposito, data tabungan

ISBN: 978-602-6428-11-0



Gambar 5. DFD Level 1 Rancang Bangun Sistem Pelayanan Lembaga Perkreditan Desa Pakraman Keramas

Pengimplementasian Rancang Bangun Sistem Informasi Pelayanan Lembaga Perkreditan Desa Pakraman Keramas dapat dilihat sebagai berikut :

1. Halaman Login ke Web untuk Admin

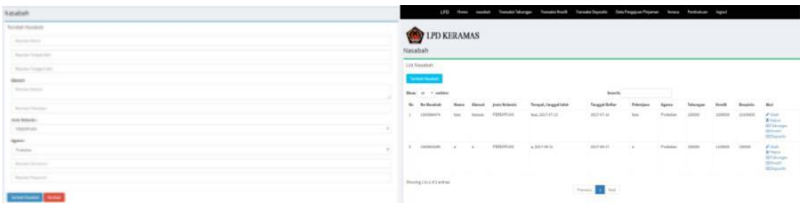
Halaman login terdiri dari username dan password.



Gambar 6. Menu Login

2. Tampilan Input Data Nasabah

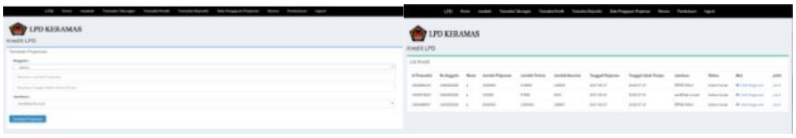
Admin dapat menginputkan identitas nasabah dan nasabah akan mendapatkan username dan password.



Gambar 7. Tampilan Input Data Customer

3. Tampilan Input Transaksi Kredit

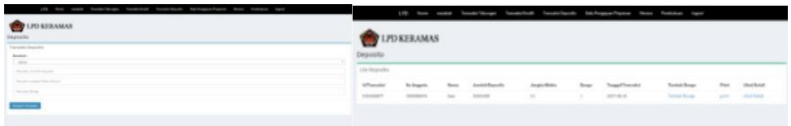
Transaksi kredit berfungsi untuk menampilkankredit yang dilakukan nasabah beserta angsuran.



Gambar 8. Tampilan Input Transaksi

Kredit 4. Tampilan Transaksi Deposito

Transaksi deposito berfungsi untuk menampilkandeposito yang dilakukan nasabah beserta jumlah bunga simpanan..

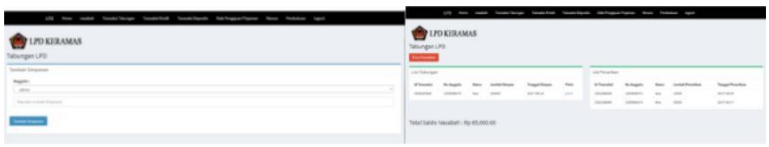


Gambar 9. Tampilan Input Transaksi Deposito

5. Tampilan Transaksi Tabungan

ISBN: 978-602-6428-11-0

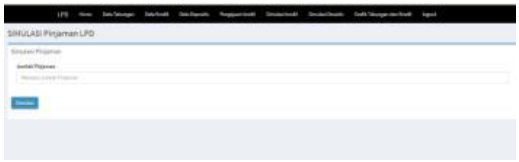
Transaksi tabungan berfungsi untuk melakukan penginputan data tabungan yang telah diajukan oleh nasabah.



Gambar 10. Tampilan Input Tabungan

6. Tampilan Simulasi Kredit

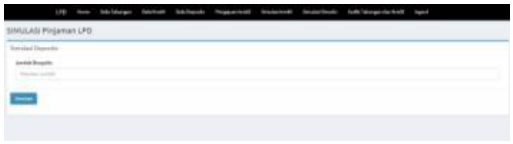
Rancang Bangun Sistem Pelayanan Lembaga Perkreditan Desa Pakraman Keramas memiliki simulasi kredit yang akan membantu para nasabah sebelum memulai pendaftaran peminjaman kredit.



Gambar 11. Tampilan Simulasi Kredit

7. Tampilan Simulasi Deposito

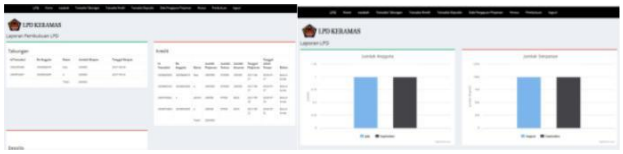
Rancang Bangun Sistem Pelayanan Lembaga Perkreditan Desa Pakraman Keramas memiliki simulasi deposito yang akan membantu nasabah sebelum memulai pendaftaran deposito.



Gambar 12. Tampilan Simulasi Deposito

8. Tampilan Laporan

Sistem menghasilkan laporan yang dapat diakses oleh admin, nasabah , dan Kepala LPD.



Gambar 13. Tampilan Laporan

Pengujian Sistem

Berikut ini adalah pengujian sistem dengan menggunakan pengujian blackbox testing sebagai berikut :

Tabel 1 Pengujian Sistem

NO	Yang Diuji	Yang Diharapkan	Hasil Pengamatan	Kesimpulan
1	Button Login Admin	Sistem akan melakukan validasi terhadap username dan password yang dimasukan oleh user. Jika validasi berhasil user akan dibawa menuju dashboard.	Halaman dashboard muncul setelah validasi username dan password berhasil	Sesuai
2	Button tambah nasabah	Setelah klik button tambah akan muncul form untuk penambahan data nasabah	Sistem menampilkan form tambah data nasabah	Sesuai
3	Field Transaksi Tabungan	Admin menginputkan data tabungan yang akan ditabungkan, kemudian klik button tambah, data akan tersimpan pada sistem	Sistem menampilkan data tabungan nasabah.	Sesuai
4	Button Form Penarikan	Admin mengisi jumlah penarikan dan tanggal penarikan, kemudian klik button submit	Sistem menampilkan data tabungan nasabah, dan data penarikan nasabah.	Sesuai
5	Field Transaksi Kredit	Admin mengisi anggota, jumlah pinjaman, jangka waktu pinjaman dan jaminan. Kemudian klik button tambah pinjaman	Sistem menampilkan list kredit nasabah beserta list angsuran	Sesuai
6	Field Transaksi Deposito	Admin mengisi anggota, jumlah deposito, jangka waktu dan bunga. Kemudian klik button simpan transaksi	Sistem menampilkan list deposito nasabah beserta tambah bunga dan detail deposito	Sesuai
7	Button simulasi	Nasabah menginputkan jumlah pinjaman kemudian klik button simulasi	Sistem menampilkan nilai peminjaman, pokok, bunga dan sisa pinjaman dalam 10 bulan	Sesuai
8	Button Simulasi Deposito	Nasabah menginputkan jumlah Deposito kemudian klik button simulasi	Sistem menampilkan nilai peminjaman, pokok, bunga dan sisa pinjaman dalam 12 bulan	Sesuai

ISBN: 978-602-6428-11-0

Untuk mengetahui efektifitas website Sistem Informasi Pelayanan Lembaga Perkreditan Desa Pakraman Keramas, dibutuhkan data yang terdapat dari hasil survey terhadap user atau pengguna yaitu 19 responden terdiri dari 8 pegawai dan 11 nasabah. Kuesioner berupa pertanyaan yang tertera pada tabel sebagai berikut :

Tabel 2 Pernyataan Kuesioner

No	Pertanyaan
1	Sistem Informasi Pelayanan Lembaga Pekreditan Desa Pakraman Keramas bertujuan untuk memudahkan kinerja petugas dalam mengelola data nasabah.
2	Petugas LPD Desa Pakraman Keramas merasa puas dengan Sistem Informasi Pelayanan Lembaga Pekreditan Desa Pakraman Keramas berbasis website yang membantu proses pengolahan data.
3	Tampilan Sistem Informasi Pelayanan Lembaga Pekreditan Desa Pakraman Keramas berbasis website mudah di pahami.
4	Tampilan Sistem Informasi Pelayanan Lembaga Pekreditan Desa Pakraman Keramas dapat membantu mempercepat pelayanan dan pengolahan data nasabah.
5	Sistem Informasi Pelayanan Lembaga Pekreditan Desa Pakraman Keramas yang diterapkan dapat membuat data nasabah LPD Desa Pakraman Keramas tersimpan dengan terstruktur dan rapi.
6	LPD Desa Pakraman Keramas telah memiliki akses informasi yang cepat untuk mengefektifkan kinerja petugas
7	Sistem Informasi Pelayanan Lembaga Pekreditan Desa Pakraman Keramas yang di terapkan dapat mempermudah nasabah dalam memperoleh informasi terkait transaksi yang di lakukan di LPD Desa Pakraman Keramas
8	Sistem Informasi Pelayanan Lembaga Pekreditan Desa Pakraman Keramas berbasis website dapat lebih efesien di bandingkan sebelum ada sistem.
9	Petugas LPD Desa Pakraman Keramas menjadi semangat bekerja karena adanya sistem informasi pelayanan Lembaga Pekreditan Desa Pakraman Keramas yang menunjang pekerjaan.
10	Sistem Informasi Pelayanan Lembaga Pekreditan Desa Pakraman Keramas dapat membantu dalam pemberian informasi dengan cepat dan akurat

Jawaban hasil kuesioner diukur menggunakan perhitungan skala likert. Penjelasan tiap nilai tertera pada tabel 2 sebagai berikut :

Tabel 3 Penilaian Kuesioner

Nilai	Kategori
1	Sangat Tidak Setuju
2	Tidak Setuju
3	Kurang Setuju
4	Setuju
5	Sangat Setuju

Setelah dilakukan penyebaran kuesioner terhadap 19 responden, dilakukan analisis kuesioner untuk mengetahui efektifitas Sistem Informasi Pelayanan Lembaga Perkreditan Desa yang telah dikembangkan menggunakan rumus sebagai berikut

$$z = \frac{\sum x}{y}$$

Keterangan:

z= efektifitas

∑x=total nilai kuesioner

y= jumlah responden(4) Raditya 2016

Hasil analisis perhitungan kuesioner efektifitas maka dapat diperoleh bahwa dari 19 responden dengan 10 pertanyaan diperoleh sebagai berikut :

Tabel 4 Analisis Kuesioner

Item Kuesioner	Hasil	Kategori
Pertanyaan 1	4,2	Setuju
Pertanyaan 2	4	Setuju
Pertanyaan 3	4,2	Setuju
Pertanyaan 4	4,2	Setuju
Pertanyaan 5	4,1	Setuju
Pertanyaan 6	4	Setuju
Pertanyaan 7	4,1	Setuju
Pertanyaan 8	4,1	Setuju
Pertanyaan 9	4,2	Setuju
Pertanyaan 10	4,4	Setuju

Tabel 5 Detail dari Analisis Kuesioner

		Pernyataan									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Responden	1	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5
	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5
	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5
	4	4	4	5	4	4	4	5	4	4	5
	5	5	4	5	5	5	4	4	5	4	4
	6	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
	7	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
	8	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
	9	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
	10	4	5	5	4	4	4	4	5	4	4
	11	5	4	5	5	5	4	5	4	4	5
	12	4	4	4	5	4	4	4	4	5	4
	13	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
	14	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
	15	5	4	5	5	5	4	5	4	4	5
	16	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5
	17	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5
	18	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5
	19	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Total		80	77	81	80	79	76	79	78	80	85
Total Responden		4.2105	4.0526	4.2632	4.2105	4.1579	4	4.1579	4.1053	4.2105	4.4737
Rata-Rata		4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Hasil		40									
Hasil Dibagi 10		4									
Kategori		SETUJU									

Rata- Rata seluruh item pertanyaan diperoleh nilai 4 berada dalam kategori setuju, bahwa Rancang Bangun Sistem Informasi Lembaga Perkreditan Desa Pakraman Keramas efektif dikembangkan di LPD Desa Pakraman Keramas.

4. Simpulan

Rancang Bangun Sistem Informasi Pelayanan Lembaga Perkreditan Desa Pakraman Keramas digunakan oleh tiga user yaitu admin, nasabah, dan Kepala LPD untuk mempermudah kinerja dan membantu para nasabah agar merasa nyaman dalam setiap transaksi yang dilakukan, karena dapat dilihat secara online.

Daftar Rujukan

Alan Deniss, Barbara Haley Wixom and David Tegarden. 2012. Systems Analysis and Design 5th Edition, John Wiley&Sons,Inc.

G.Sucipta, I.M.A.Wirawam, K.R.Arthana. 2015 . Skripsi Pengembangan Aplikasi Simpan Pinjam Perkreditan Desa Berbasis Android Di Lpd Desa Pemaron. Studi Kasus : LPD Desa Pemaron (ISSN2252-9063) Universitas Pendidikan Ganesha.

Ida Bagus Darsana, 2010, “Peranan dan Kedudukan LPD Dalam Sistem Perbankan di Indonesia”, Majalah Ilmu Hukum Kertha Wicaksana, Nomor 1, Januari 2010, hal. 12.

I.G.E.P.Mardiana, K.Sinarwati, A.T.Atmadja 2014. Analisis Faktor-faktor yang mempengaruhi kinerja Sistem Informasi Akuntansi Studi Kasus LPD Kecamatan Susut Universitas (ISSN2252-9365)Pendidikan Ganesha

I.G.L.A.Raditya Putra, 2016. Analisis Kerangka Kerja E-Government Assesment pada Situs Website Pemerintah Daerah di Indonesia. Makalah disajikan dalam Seminar Nasional Teknologi Informatika dan Komunikasi 2016 (ISSN2089-9815). Universitas Atma Jaya Yogyakarta, Yogyakarta 18-19 Maret.

K.T.Windartini, L.S.Musmini, A.T.Atmadja 2014. Skripsi Analisis Faktor-Faktor yang mempengaruhi Kredit Macet Pada Lembaga Perkreditan Desa (LPD) Kecamatan Denpasar Timur Periode 2010 sampai 2012 (ISSN2252-9164). Universitas Pendidikan Ganesha

Loudon, K, & J.P Loudon. (2012). Management System : Managing the digital Firm, 11th edition. New Jersey : pretice Hall

Mandra, I Ketut. 2013. LPD Aset Bali Potensi Bangsa.Terdapat pada :http://www.lpdkedonganan.com/2013/02/lpd-aset-bali-potensi-bangsa.html (diakses pada 30 Oktober 2017)

Nasution, Ruslan Efendi. 2012. Implementation Sms Gateway In The Development Web Based Information System Schedule Seminar Thesis. Lampung:Unila.

Pressman, R.S. 2008. Software engineering: a practitioner’s approach seventh edition. McGrawHill

ISBN: 978-602-6428-11-0

KETAKSAAN JUDUL BERITA DAN IMPLIKASINYA PADA PEMBACA

Mursia Ekawati[1], Asri Wijayanti[2]
Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Tidar Email: mursiaekawati@untidar.ac.id ; asriwijayanti@untidar.ac.id

ABSTRACT

The aim of this study is to describe the type of ambiguities and their impact to the reader of mass media. Mass media contains the news read by every people, therefore the precision to write the news is needed. However, the diction from journalists sometimes creates the ambiguity which is able to make the reader cannot understand the news titles well. The research method used in this study is descriptive qualitative. The primary data are the documents of the ambiguity of news titles in mass media. The secondary data are taken from the interview to the reader about their understanding toward the ambiguity news titles. The types of ambiguity found in this research are lexical and grammatical ambiguity. The types of lexical ambiguity are homonymy, polysemy, and antonym. Then, grammatical ambiguities are caused by the lack of subject and the use of inappropriate punctuation. The implication of those ambiguities have impact to the reader that around 20% educated respondents and 90% uneducated respondents cannot understand the title well.

Keywords: *ambiguity, news title, impact to the reader*

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan menjelaskan jenis-jenis ketaksaan serta implikasinya terhadap pembaca media massa. Media massa berisi berita yang dibaca semua orang sehingga membutuhkan ketelitian saat menulisnya. Akan tetapi, terkadang pilihan kata dari jurnalis menimbulkan ketaksaan yang dapat berakibat fatal, yaitu pembaca tidak dapat memahami judul berita dengan baik. Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini ialah deskriptif kualitatif.
Data primer adalah judul-judul berita yang mengandung pada surat kabar. Data sekunder bersumber dari wawancara dengan pembaca berita tentang pemahaman terhadap judul-judul berita yang taksa.
Jenis ketaksaan ditemukan adalah ketaksaan leksikal dan gramatikal. Ketaksaan leksikal terdiri atas homonimi, polisemi, dan perlawanan makna. Ketaksaan gramatikal disebabkan oleh kurangnya subjek atau penggunaan tanda baca yang tidak tepat. Implikasi ketaksaan tersebut adalah sebanyak 20% responden terdidik dan 90% responden tidak terdidik tidak mampu memahami judul berita dengan baik.

Kata Kunci: ketaksaan, judul berita, implikasi pembaca

1. PENDAHULUAN

Ketaksaan atau ambiguitas merupakan kesalahan yang adakalanya sangat fatal bagi suatu pemberitaan. Ketaksaan bisa menuai kritik sampai gugatan ke pengadilan. Bagi seorang spesialis yang paling penting menentukan istilah sejelas-jelasnya dan membedakan istilah setajam-tajamnya (Ullman diadaptasi Sumarsono, 2009:155). Ragam jurnalistik berciri antara lain kalimat dan alineanya pendek-pendek serta harus runut dan nalar maka kalimat jurnalistik perlu disusun secara cermat agar sesuai dengan jalan pikiran yang teratur dan jernih (Dewabrata,2004:59).

Sebagai observasi awal, pada media massa regional DIY dan Jawa Tengah sering ditemukan ketaksaan pada judul berita. Senada dengan hal itu, hasil observasi mahasiswa peserta kuliah paruh semester II Pengantar Jurnalistik di FKIP Universitas Tidar menunjukkan banyak judul berita rancu serta tidak sesuai dengan isi berita. Fenomena di lapangan, sebagian media massa regional DIY dan Jawa Tengah belum memiliki editor bahasa yang menyunting tulisan wartawan.

Penelitian serta tulisan tentang ketaksaan atau ambiguitas telah banyak dilakukan. G.Khamahani dan Prof.Ilham M.Tahirov menulis tentang *Focus on Structural and Lexical Ambiguity in English Newspaper Headlines Written by Native and Non-Native Journalists: A Contrastive Study* (*Ambiguitas struktural dan leksikal dalam Headlines koran Berbahasa Inggris yang Ditulis oleh penduduk asli dan Non-Pribumi Wartawan: Sebuah Studi Kontrastif*). Ambiguitas ditemukan dalam setiap aspek bahasa, namun surat kabar berita yang beredar sebagai sumber yang paling penting dari contoh ambiguitas.

Hal yang dikemukakan penulis adalah “salah satu alasan yang paling penting bahwa pembaca surat kabar tidak bisa menjadi pembaca sukses dengan membaca *headline* koran adalah bahwa mereka tidak menyadari berbagai jenis ambiguitas diciptakan oleh karakteristik khusus yang khas dari bahasa koran”.

Penelitian ini tentang ambiguitas struktur (kata benda-kata kerja) dan leksikal (polisemi) dalam bahasa Inggris pada berita utama yang ditulis oleh wartawan pribumi dan non-pribumi. Hipotesisnya adalah bahwa teks, dalam hal ini studi, berita utama yang ditulis oleh wartawan pribumi dan non-pribumi mengandung jumlah yang berbeda dari struktur (kata benda / kata kerja) dan leksikal. Para peserta dipilih dari sarjana universitas Inggris mahasiswa dan dijelaskan dan membandingkan dua set data dalam hal ambiguitas struktural dan leksikal untuk mengetahui set *headline* surat kabar Inggris (ditulis oleh wartawan asli atau non asli) lebih ambigu.

Headline ditulis oleh wartawan pribumi lebih ambigu baik secara struktural dan leksikal. Hasil dari penelitian ini berguna untuk semua peserta didik EFL dan pelatih. Selanjutnya pelatih EFL dapat menggunakan temuan ini ketika mengajar pers di lapangan.

Khoshkhabar dan Maryam Iraji menulis *The Study of Ambiguity in social ontext of Iranian Newspapers* (Studi Ambiguitas dalam konteks sosial surat kabar Iran) dengan pendekatan berbasis semantik (2015). Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi dan memperkenalkan kalimat ambigu yang digunakan di halaman sosial koran. Penelitian ini berusaha untuk menemukan jawaban yang tepat untuk empat hipotesis yang diberikan. Menurut hipotesis pertama, ambiguitas leksikal adalah sebagian besar jenis ambiguitas digunakan dalam konteks berita sosial di Iran. Hipotesis kedua membahas bahwa ambiguitas struktural juga digunakan di surat kabar Iran. Hipotesis ketiga, memperkenalkan "Iran" koran harian sebagai koran, yang berisi kalimat-kalimat yang paling ambigu. Untuk melaksanakan penelitian ini, halaman topik sosial dan perkotaan di 8 koran; Hamshahri, Iran, Sharq, Etemad, Jam-e-Jam, Keyhan, Haft-e-sobh, dan Mardomsalari telah dipelajari dalam kurun waktu empat bulan. Berdasarkan hasil penelitian ini, ambiguitas struktural adalah sebagian besar jenis ambiguitas yang dapat ditemukan dalam konteks media berita Iran.

Meilinda Hardi (2015) menulis Tingkat Kepatutan Berbahasa Jurnalistik Pada Jurnalisme *online* di situs detikbandung.com (Studi Deskriptif dengan Teknik Analisis Isi terhadap Penerapan Kaidah Bahasa Jurnalistik Berita Langsung (*Straight News*) di detikbandung.Com). Menurut penulis media *online* paling banyak melakukan pelanggaran terhadap penerapan bahasa jurnalistik yang baik dan benar karena penulisan berita *online* dilakukan tergesa-gesa agar segera *online* (kejar tayang), apalagi jika wartawan yang menulisnya kurang atau tidak menguasai tata bahasa dengan baik dan benar. Masalah ini penting diteliti, karena media massa dinilai sebagai ‘guru bahasa’ bagi para pembacanya dan berkaitan juga dengan upaya penyampaian informasi secara jelas dan lengkap, sehingga terjalin komunikasi yang efektif dengan pembacanya. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui dan menganalisis penerapan kaidah bahasa jurnalistik dari struktur kalimat, penggunaan Ejaan Yang Disempurnakan (EYD), dan penerapan kalimat efektif pada berita langsung kanal *news* di situs *detikBandung.com.* Dari hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa struktur kalimat yang banyak digunakan adalah kalimat sederhana artinya singkat, padat dan jelas, penggunaan Ejaan Yang Disempurnakan (EYD).

A. Alagbe dan Moses Joseph menulis artikel berjudul *A Lexico-Grammatical Interpretation of Ambiguity and Communicative Effectiveness of Media Headlines of Print Media* (Interpretasi Ambiguitas

ISBN: 978-602-6428-11-0

Lexico-Gramatikal dan Efektivitas komunikasi pada *Headline* Media Massa Cetak). Artikel ini berfokus pada beberapa arti *headline*. Oleh karena itu, menurut penulis kita harus menyadari bahwa beberapa arti dari sebuah kata atau kalimat dapat dianalisis secara semantis berdasarkan struktur sintaksis.

Ambiguitas atau ketaksaan mempunyai pengertian dari beberapa ahli antara lain, Dardjowijdojo (1983), Chaer (2007) , Wijana (2008), Pateda (2010), ambiguitas adalah kegandaan arti kalimat yang diucapkan si pembicara. Sehingga meragukan atau sama sekali tidak dipahami oleh si pendengar. Ada beberapa sebab ambiguitas ini dapat terjadi. Kegandaan arti dapat disebabkan oleh ucapan-ucapan yang tidak tepat intonasinya, jedanya, atau juga disebabkan pemakaian katanya yang bersifat polisemi ataupun disebabkan oleh struktur kalimatnya.

Abdul Chaer (2007:149) Secara gampang ketaksaan itu dapat diartikan atau ditafsirkan sebagai memiliki lebih dari satu makna akan sebuah konstruksi sintaksis. Ambiguitas memiliki makna lebih dari satu. Dari segi pemrosesan untuk pemahaman, kalimat yang ambigu memerlukan waktu yang lebih lama untuk diproses. Hal ini terjadi karena pendengar menerka makna tertentu tetapi ternyata terkaan dia itu salah sehingga dia harus mundur lagi untuk memproses ulang seluruh interpretasi dia.

Wijana (2008), menyebutkan bahwa kata yang berpolisemi, seperti beruang, mengukur, mengarang, dan sebagainya, dalam bahasa Indonesia memiliki lebih dari satu makna. Dengan kata lain, kata-kata tersebut memiliki makna ganda. Masalah yang berkaitan dengan makna ganda ini, di dalam ilmu bahasa disebut ketaksaan (ambigouus). Perlu pula diketahui bahwa di dalam bahasa ada berbagai jenis ketaksaan dan berbagai alasan mengapa suatu bentuk kebahasaan itu bersifat taksa.

Chaer (2007: 149) dalam bukunya “Leksikologi & Leksikografi Indonesia”, mengungkapkan secara gampang ketaksaan itu dapat diartikan atau ditafsirkan sebagai memiliki lebih dari satu makna akan sebuah kontruksi sintaksis. Istilah lain ambigu, ambiguitas, dan keambiguan) sebetulnya bukan masalah makna leksikal, melainkan merupakan masalah makna sintaksikal. Namun, di dalam berbagai sumber ada yang disebut ketaksaan leksikal meskipun penyebab sebenarnya adalah masalah sintaktik.

Berdasarkan beberapa pengertian ambiguitas tersebut secara sederhana ambiguitas atau ketaksaan dapat diartikan sebagai kalimat yang memiliki lebih dari satu makna yang dapat disebabkan oleh makna leksikal maupun sintaksisnya.

Wijana (2008:75), membagi secara sederhana ketaksaan didalam bahasa dapat dibedakan menjadi dua jenis, yakni ketaksaan leksikal dan ketaksaan gramatikal. Pertama, ketaksaan leksikal adalah kegandaan makna yang ditimbulkan karena adanya butir-butir leksikal yang memiliki makna ganda baik penerapan pemakainya maupun karena hal-hal yang bersifat leksidental. Misalnya kata ramai yang digunakan dalam kalimat (1) Siang hari jalan Malioboro sangat ramai (bermakna penuh dengan kendaraan); (2) Seminggu setelah peristiwa kerusuhan, toko mulai ramai (bermakna ‘banyak atau penuh pengunjung); pada kalimat (3) Corak baju yang dipakainya sangat ramai (bermakna penuh dengan hiasan). ketaksaan leksikal bersifat aksidental karena kegandaan makna itu terjadi karena kebetulan leksem-leksem itu memiliki bentuk yang sama baik secara fonologis maupun ortografis.

Kedua, ketaksaan gramatikal yaitu ketaksaan yang terbentuk karena proses penggabungan satuan-satuan lingual menurut sistem bahasa tertentu. Kata lukisan dan adik secara mandiri tidak taksa tetapi setelah digabungkan menjadi lukisan adik. Frasa lukisan adik di dalam bahasa Indonesia mempunyai makna (1) lukisan milik adik; (2) lukisan yang dibuat oleh adik; (3) lukisan yang objeknya adik, (4) lukisan untuk adik; dan (5) lukisan yang diberi adik.

Penelitian *Ketaksaan pada Judul Berita Media Massa Regional DIY dan Jateng* yang didanai oleh DIPA Universitas Tidar bertujuan mendeskripsikan jenis-jenis ketaksaan serta implikasinya terhadap pembaca media massa.

ISBN: 978-602-6428-11-0

2. METODE PENELITIAN

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini ialah deskriptif kualitatif. Penelitian kualitatif dilakukan pada latar alamiah atau pada konteks dari suatu keutuhan. Menurut Moleong (1996:4), karena ontologi alamiah menghendaki adanya kenyataan-kenyataan sebagai keutuhan yang tidak dapat dipahami jika dipisahkan dari konteksnya. Deskriptif merupakan metode penelitian yang berusaha menggambarkan dan menginterpretasi objek sesuai dengan apa adanya.

Sumber data berasal dari penggunaan bahasa jurnalistik pada Harian Tribun, Harian Kedaulatan Rakyat, Harian Suara Merdeka dan Harian Radar Kedu. Alat pengumpul data utama adalah peneliti. Data primer judul-judul berita yang mengandung ketaksaan pada keempat harian tersebut. Data sekunder bersumber dari wawancara dengan pembaca berita tentang pemahaman terhadap judul-judul berita yang taksa.

Judul berita pada keempat media massa tersebut periode April – Juli 2017 dicatat pada kartu data. Judul berita yang bersifat taksa diklasifikasikan berdasarkan jenis ketaksaan (semantik, sintaksis). Judul berita yang mengandung ketaksaan dianalisis. Hasil analisis ketaksaan judul berita dipilah-pilah serta diklasifikasikan menurut jenis ketaksaannya (leksikal atau gramatikal).

Pembaca berita yang diwawancarai terkait judul berita yang mengandung ketaksaan terdiri dari dua kelompok. Kelompok pertama merupakan kelompok terdidik, mahasiswa dan dosen. Kelompok kedua merupakan kelompok kurang terdidik yaitu responden yang latar belakang pendidikannya tamat SD dan *drop out* SD. Seluruh responden berjumlah 50 orang.

3. PEMBAHASAN

Jenis-jenis ketaksaan yang terdapat pada media massa regional DIY dan Jawa Tengah tersebut adalah sebagai berikut.

3.1 Ketaksaan Leksikal

Jenis ketaksaan leksikal yang diperoleh dari data, sebagai berikut.

Homonimi

Homonimi adalah satuan kebahasaan yang sama dan memiliki makna berbeda serta tidak memiliki benang merah sama sekali. Setelah dilakukan analisis data, berikut ini adalah jenis homonimi yang ditemukan.

Jenis homonimi pada judul berita media masuknya kata-kata baru.

Promosikan Tarung Derajat (Radar Kedu, 20 Juli 2017)
Gubernur Ganjar Juluki Topo Anak Ajaib (Radar Kedu, 19 Juli 2017)
Alumni SMK Swadaya ke Malaysia (Radar Kedu, 3 Juli 2017)

Pada data (1) kata *Tarung Derajat* merupakan nama suatu perkumpulan. Padahal, *tarung* memiliki makna ‘berlaga’ dan *derajat* ‘pangkat’. Jika tidak diperjelas, judul tersebut menimbulkan ketaksaan. Begitu juga dengan data (2) kata *Topo* merupakan nama orang, di sisi yang lain topo juga bentuk lain dari bertapa ‘mengasingkan diri dari keramaian’. Pada data (3) kata *swadaya* dalam frasa SMK Swadaya menimbulkan ketaksaan karena swadaya memiliki dua kemungkinan makna. Pertama, swadaya bermakna ‘tenaga sendiri’ dan swadaya yang merupakan nama sekolah. Setelah berita tersebut dibaca, yang dimaksud penulis adalah SMK Swadaya sebagai nama sekolah.

Data (18) *Pohon Pisang Pagi Berbuah Lima Tandan* mengandung ketaksaan pada pada *Pohon Pisang Pagi*; arti (1) pohon pisang yang diberi nama pagi atau pagi hari, arti (2) pohon pisang milik orang yang bernama Pagi. Setelah membaca teras berita, pembaca baru mengetahui bahwa Pagi merupakan nama orang. Ketaksaan jenis ini biasanya “disengaja” wartawan dan redaktur agar judul berita lebih menarik serta membuat orang terprovokasi untuk membaca.

Polisemi

ISBN: 978-602-6428-11-0

Ketaksaan leksikal berikutnya adalah polisemi. Polisemi merupakan satuan kebahasaan yang memiliki makna berbeda tetapi masih berhubungan. Berikut ini adalah beberapa polisemi yang ditemukan pada judul media massa regional Jawa Tengah.

Pertama, polisemi karena bahasa figuratif. Data (4), (5), dan (6) di bawah ini.

Tanpa Titipan Namun Terserah Ganjar (Radar Kedu, 20 Juli 2017)

Pulang Pengajian, Tewas Dihajar Lancer (Radar Kedu, 13 Juli 2017)

Dari Pesantren Tumbuh Madrasah (Radar Kedu, 4 Juli 2017)

Kata titipan berasal dari *titip* ‘menaruh barang untuk dirawat’. Akan tetapi, kata *titipan* pada data (4) di atas memiliki makna orang yang dititipkan untuk bekerja pada suatu instansi karena faktor kekeluargaan. Jadi, kata *titipan* tersebut merupakan kiasan dari barang yang dititipkan menjadi orang yang dititipkan.

Pada data (5) kata *dihajar* berasal dari hajar ‘memukuli supaya jera’. Padahal, kata *hajar* yang dimaksud adalah ditabrak. Lancer merupakan merek mobil. Jadi, tewas dihajar Lancer sebetulnya adalah tewas ditabrak Lancer. Akan tetapi, dihajar dengan ditabrak memiliki benang merah yang sama yaitu sama-sama disakiti.

Data (6) juga polisemi yang disebabkan karena bahasa figuratif. Kata tumbuh bermakna ‘hidup dan bertambah besar untuk sempurna’. Kata tumbuh biasanya digunakan untuk makhluk hidup. Pesantren dan madrasah dalam judul tersebut disamakan dengan makhluk hidup. Maksud dari kata tumbuh tersebut adalah berdiri atau didirikan.

Kedua, pengaruh bahasa lain. bahasa asing atau daerah dapat menjadi pengaruh lahirnya polisemi. Suatu satuan kebahasaan dari bahasa asing menimbulkan makna baru yang masih berhubungan dengan makna primernya. Perhatikan data berikut ini.

Tukang Becak Obok-obok Bocah 10 Tahun (Radar Kedu, 21 Juli 2017)

Kata *obok-obok* berasal dari bahasa Jawa. Obok-obok bermakna memegang-megang air dengan tangan untuk bermain. Kata *obok-obok* dalam judul tersebut bermakna pelecehan seksual pada anak. Dengan demikian, untuk mengungkapkan pelecehan tersebut digunakan kata *obok-obok* karena tindakannya disamakan.

Ketiga, polisemi akibat spesialisasi dalam lingkungan sosial. Spesialisasi terjadi karena pengaruh penggunaan istilah dalam bidang tertentu. Misalnya data berikut ini.

Truk Pasir Tancap Gas (Radar Kedu, 20 Juli 2017)

PPP Buka Lowongan Bupati (Radar Kedu, 3 Juli 2017)

Frasa *tancap gas* merupakan istilah dalam bidang transportasi. Tancap gas bermakna ‘menginjak pedal gas mobil untuk menjalankannya dengan kencang’. Akan tetapi, hal yang dimaksud pada frasa tersebut merupakan truk pasir kecelakaan. Frasa *tancap gas* dan kecelakaan masih berhubungan karena tancap gas membuat mobil melaju kencang dan dapat menjadi penyebab kecelakaan.

Data (7) terdapat kata *lowongan*. Lowongan merupakan istilah dibidang profesi. Istilah lowongan bermakna pekerjaan atau jabatan yang terluang. Biasanya pekerjaan atau jabatan tersebut dipromosikan oleh suatu perusahaan untuk mendapatkan pegawai yang diinginkan. Akan tetapi, pada data tersebut lowongan malah dibuka oleh PPP yang merupakan salah satu partai politik di Indonesia. Selain itu, kata lowongan juga disertai dengan kata *bupati*. Biasanya jabatan bupati dipilih secara demokrasi melalui pemilihan umum. Maka, kata *lowongan* tersebut menjadi berbeda maknanya karena penggunaan istilah pada bidang yang kurang biasa.

Keempat, polisemi akibat pemahaman terhadap makna yang tidak lengkap. Data (29) *Terjangkiti Kanker Darah, Yudi Butuh Uluran Tangan*. Arti terjangkiti; ‘kena penyakit menular’. Kanker darah bukan penyakit menular, wartawan memahami makna terjangkiti hanya sebagian saja yaitu ‘kena’. Dengan demikian judul berita tersebut tidak tepat karena kanker bukan penyakit menular. Pembaca judul berita yang tidak memiliki pengetahuan tentang kanker mungkin akan takut berdekatan dengan penderita kanker karena takut tertular.

ISBN: 978-602-6428-11-0

Ketaksaan leksikal berikutnya diakibatkan relasi leksikal di antara dua atau lebih satuan kebahasaan pada judul. Relasi leksikal tersebut menimbulkan perlawanan makna di antara keduanya. Perhatikan data (10) dan (11) berikut ini.

Gunakan Insting, Lebih Fokus dan Cepat Memahami (Radar Kedu, 31 Juli 2017)

Pembeli Tak Kuat Pedas, Diminta Bayar Berlipat **(**Radar Kedu, 28 Juli 2017)

Kata *insting* pada data (10) bermakna 'pola tingkah laku turun-menurun yang dibawa sejak lahir'. Dengan kata lain, insting digerakkan oleh alam bawah sadar. Frasa yang mengikuti kata insting adalah lebih fokus dan cepat memahami. Fokus dan pemahaman ditimbulkan dari proses belajar dan konsentrasi, bukan insting. Dengan demikian, keduanya menimbulkan perlawanan makna. Data (11) juga sama, *tak kuat pedas* dan *bayar berlipat* merupakan perlawanan makna. Tak kuat pedas berarti cabai yang dibutuhkan sedikit seharusnya harga yang dibayarkan lebih murah. Maka, dua satuan kebahasaan tersebut ternasuk perlawanan makna.

Ketaksaan gramatikal muncul karena susunan kata pada judul. Ketaksaan tersebut ditimbulkan dari kurangnya salah satu satuan pembentuk kalimat seperti subjek, predikat, atau objek. Selain itu, ketaksaan gramatikal juga ditimbulkan dari penggunaan tanda baca. Perhatikan data berikut ini.

Turunkan Tiga Pemain Anyar (Radar Kedu, 20 Juli 2017)

Digembleng fisik dan Mental (Radar Kedu, 31 Juli 2017)

Sidang Berpakaian Seksi, Ditegur Hakim (Radar Kedu, 14 Juli 2017

Kata turunkan dan digembleng pada data (12) dan (13) menimbulkan ketaksaan akibat kurangnya subjek. Kata turun menjadi ambigu. Turunkan dapat bermakna menurunkan pemain ke lapangan atau dapat juga tidak memainkan lagi. Kata digembleng memiliki makna berkumpul menjadi satu. Akan tetapi, pada data tersebut yang dimaksudkan adalah ditempa. Dengan tidak adanya subjek, susunan kata tersebut menjadi ambigu.

Data (14) menunjukkan penggunaan subjek yang kurang tepat. Yang berpakaian seksi bukan sidang karena sidang tidak menunjukkan nama orang. Ketaksaan terjadi karena kebingungan sidang merupakan nama orang atau peristiwa. Dengan susunan kata seperti di atas, ketaksaan akan terjadi.

Uji Baca Mata Novel Membaik (Radar Kedu, 3 Juli 2017)

Tak Perlu Khawatir Rekening Dikenai Pajak (Radar Kedu, 19 Juli 2017)

Data (15) dan (16) menunjukkan ketaksaan akibat tidak adanya tanda penghubung. Data (15) memiliki makna yang berbeda jika terdapat tanda baca. Misalnya, Uji Baca, Mata Novel Membaik. Setelah uji baca, ternyata mata Novel membaik. Dapat pula tidak diberi tanda penghubung yang bermakna hasil uji baca mata Novel membaik dari hari ke hari. Data (16) juga bermakna ganda karena tidak adanya tanda baca. Kemungkinan susunan kalimat adalah Tak Perlu Khawatir Saat Rekening Dikenai Pajak atau Tak Perlu Khawatir, Rekening Akan Dikenai Pajak.

Data (17) *Lagu bikin belajar lebih menyenangkan* secara sepintas tidak bermasalah. Jika digali lebih lanjut benarkah lagu dapat menjadikan belajar lebih menyenangkan. Kita membayangkan situasi belajar anak didik dalam kelas, kemudian teks lagu/nyanyian diberikan pada siswa. Apakah lagu tersebut membuat belajar lebih menyenangkan atau aktivitias menyanyikan lagu yang membuat belajar lebih menyenangkan. Data ini mengandung kesalahan penalaran penulis (wartawan), seolah lagu identik dengan menyanyikan lagu. Alternasi judul berita tersebut misalnya *Bernyanyi Bikin Belajar Lebih Menyenangkan*.

Data (19) *Tidak bayar bisa dibongkar* memiliki subjudul *Pemkot Wajib Tagih Tunggakan Pajak Reklame*. *Tidak bayar bisa dibongkar* secara gramatikal, judul tersebut tidak lengkap dan kekurangan unsur objek dan subjek kalimat. Tidak bayar …..// …. bisa dibongkar. Judul itu akan lebih lengkap jika objek kalimat ditambahkan menjadi; *tidak bayar <u>pajak</u>*, serta subjek kalimat berikutnya juga dilengkapi *<u>papan reklame</u> bisa dibongkar*.

Data (20) *Kajian keluar langsung ditutup* memiliki subjudul *Satpol PP Bidik Toko Modern*

ISBN: 978-602-6428-11-0

Berjejaring Illegal Lainnya. Data ini setipe dengan data sebelumnya secara gramatikal ada unsur penting yang dilesapkan sehingga membuat arti judul tidak utuh. Kajian tentang apa yang keluar? Apa yang langsung ditutup? Bagi pembaca yang berpendidikan, subjudul akan membantu mereka melengkapi unsur-unsur yang dilesapkan penulis (wartawan) namun bagi pembaca yang belum lancar membaca, judul tersebut sangat membingungkan. Judul tersebut dapat dilengkapi dengan *Kajian TMB Illegal Keluar, Toko Langsung Ditutup*.

Data (21) *Perekaman E KTP didatangi di rumah* merupakan judul berita yang secara gramatikal dan logika tidak tepat. Dengan konstruksi tersebut maka yang dapat dipahami adalah peristiwa perekaman E KTP tersebut didatangi (oleh seseorang) bertempat di rumah. Padahal tentu bukan seperti itu maksud penulis. Ada peristiwa perekaman E KTP, proses perekaman E KTP dilakukan di rumah-rumah warga, artinya petugas mendatangi warga untuk perekaman E KTP. Judul tersebut dapat dibuat lebih gramatikal dengan mengubahnya menjadi; *Petugas Perekaman E KTP Datang Ke Rumah Warga* atau *Perekaman E KTP*

Data (22) *Pelatihan Pertolongan Pertama bagi Bidan* mengandung ketaksaan gramatikal yang berkaitan dengan tanda baca atau jeda. Apakah pelatihan tentang pertolongan pertama bagi bidan atau bidan berlatih pertolongan pertama. Judul pada data (22) akan lebih mudah dipahami jika disusun menjadi; *Bidan Ikuti Pelatihan Pertolongan Pertama*.

Data (23) *Surat keterangan kesehatan hewan diperketat* mengandung ketaksaan gramatikal karena kekurangan unsur kalimat. Bagaimana caranya membuat surat keterangan kesehatan hewan diperketat, hal ini dapat dianalogikan pada ungkapan pembawa acara *untuk mempersingkat waktu* (bagaimana caranya membuat waktu lebih singkat/pendek). Pada data (23) unsur kalimat *izin* dapat ditambahkan agar judul berita tersebut mudah dipahami. *Izin Surat Keterangan Kesehatan Hewan Diperketat* artinya untuk memperoleh izin keterangan kesehatan hewan, persyaratannya harus benar-benar dipenuhi.

3.3 Implikasi Ketaksaan pada Pembaca

Pembaca yang dijadikan responden implikasi judul berita yang mengandung ketaksaan berjumlah 50 orang. Tiga puluh responden berasal dari kalangan terdidik (dosen, mahasiswa) sedangkan 20 responden lainnya berasal dari kalangan kurang terdidik (dengan latar belakang pendidikan SD dan SMP). Sebesar 70% dari 30 responden terdidik mampu memahami judul berita dengan baik, sedangkan yang tidak memahami judul berita dengan baik hanya 30%. Dari 20 responden yang kurang terdidik, sebanyak 10% mampu memahami judul berita sedangkan responden yang tidak memahami judul berita yang mengandung ketaksaan sebesar 90%.

Penelitian lebih lanjut terhadap implikasi judul berita yang mengandung ketaksaan pada pembaca perlu dilakukan, sehingga dampak dari ketaksaan judul berita yang berarti ketidakjelasan informasi dapat diubah dari negatif menjadi positif.

PENUTUP

4.1 Simpulan

Jenis ketaksaan yang terdapat pada judul berita media massa regional DIY dan Jawa Tengah yaitu ketaksaan **leksikal:** homonimi, polisemi, dan perlawanan makna. Selain itu, terdapat pula **ketaksaan gramatikal** karena kurangnya subjek atau penggunaan tanda baca yang tidak tepat.

4.2 Saran

Peningkatan kualitas media massa di era global merupakan hal yang sangat penting. Seyogyanyalah di era teknologi informasi ini media massa menuju ke arah peran pentingnya sebagai

ISBN: 978-602-6428-11-0

referensi bagi masyarakat, institusi pendidikan, maupun pemerintah. Untuk menjadi media massa yang layak dijadikan referensi, hindari ketaksaan dan tingkatkan kualitas bahasa dan konten berita. Media massa yang berkualitas juga menjadi indikator budaya literasi bangsa yang semakin meningkat. Peran Forum Bahasa Media Massa, editor dan redaktur bahasa semakin diaktifkan dan ditingkatkan.

Rekomendasi dari tim peneliti adalah media massa sebaiknya berupaya untuk menghindari ketaksaan pada judul berita agar dapat meningkatkan diri menjadi media massa yang lebih berkualitas yakni sebagai media massa referensi.

DAFTAR PUSTAKA

Alagbe, Adewole and Moses Joseph. 2009. A Lexico-Grammatical Interpretation of Ambiguity and Communicative Effectiveness of Media Headlines of Print Media (Pp. 122-139) *An International Multi-Disciplinary Journal, Ethiopia Vol. 3 (4), July, 2009*.

Anwar, Rosihan. 2004. *Bahasa Jurnalistik Indonesia & Komposisi*. Yogyakarta: Penerbit Media Abadi.

Chaer, Abdul. 2007. *Leksikologi & Leksikografi Indonesia*. Jakarta: Rineka Cipta.

Dardjowidjojo, Soenjono. 1983. *Beberapa Aspek Linguistik Indonesia- Some Aspects of Indonesian Linguistics. Seri ILDEP.* Jakarta: Djambatan.

Dewabrata, A.M. 2004. *Kalimat Jurnalistik*. Jakarta: Penerbit Buku Kompas.

Khamahani, G., Ilham M.Tahirov. 2013. Focus on structural and lexical Ambiguity in English newspaper Headlines written by native and non-native journalists, *Mediterranean journal of Social Science, Vol 4 No 6 July 2013 P 379-383*.

Khoshkhabar, Shahrzad Ghassedi and Maryam Iraji. 2015. The Study of Ambiguity in social context of Iranian newspapers, *International Journal of Advanced Research (2015), Volume 3, Issue 8, 1020 – 1027*.

Moleong, Lexy J. 1996. *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.

Pateda, Mansoer. 2010. *Semantik Leksikal*. Jakarta: Rineka Cipta.

Putu Wijana, I Dewa. 2008. *Semantik: Teori dan Analisis* .Yogyakarta: Yuma Pustaka.

Ullmann, Stephen.1977. *Semantics, An Introduction to the Science of Meaning*. Basil Blachwell:Oxford Diadaptasi Sumarsono. 2009. *Pengantar Semantik.* Yogyakarta: Pustaka Pelajar.

ISBN: 978-602-6428-11-0

Tenun Songket Buleleng Pada Era Globalisasi

[1]I Nyoman Sila, [2] I Dewa Ayu Made Budhyani
[1]Jurusan Pendidikan Seni Rupa, Fakultas Bahasa dan Seni UNDIKSHA
Jurusan Pendidikan Kesejahteraan Keluarga, FTK UNDIKSHA
e-mail: nyoman.sila99@gmail.com

ABSTRACT

This study aimed at describing: 1) Buleleng songket woven cloth motif as a traditional Balinese cultural heritage, 2) songket woven cloth development of Buleleng in the era of globalization, 3) its impact to the artists and songket woven cloth we produce. The research was conducted in Buleleng Regency with research location in four villages, namely Jinengdalem, Beratan, Petemon, and Sinabun which still develop songket woven cloth handicrafts. Songket woven cloth by the artists as the source of informants were taken by purposive sample, followed by snowball. The data were collected through observation, interview and documentation. Data analysis in this research use qualitative descriptive analysis. The result of his research songket woven cloth Buleleng has a characteristic where the decoration takes from the environment, in the form of plants, animals, and puppet motifs. In its decoration is a reflection of Balinese culture. The development of technology in the era of globalization, songket woven cloth by the artists are required to be creative and innovative in the manufacture of decorative and types of products to meet market needs. The artists not only make traditional decorations, but also develop products bag and slippers. The impact occurs diversification of the type and variety of songket woven cloth created by artists in Buleleng regency. Similarly, the function of songket woven cloth that used in the middle to upper class functioned as a cloth (kamen), changed the function for the fulfillment of fashion.

Keywords: *songket woven cloth, decorated style, globalization*

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan: 1) motif tenun songket Buleleng sebagai warisan budaya tradisional Bali, 2) perkembangan tenun songket Buleleng pada era globalisasi 3) dampaknya kepada para perajin dan tenun songket yang dihasilkannya. Penelitian ini dilakukan di Kabupaten Buleleng dengan lokasi penelitian di empat desa, yakni Jinengdalem, Beratan, Petemon, dan Sinabun yang masih mengembangkan kerajinan tenun songket. Informan diambil secara *purposive sample*, dilanjutkan *snowball*. Pengumpulan data dilakukakan melalui observasi, wawancara dan dokumentasi. Analisis data dalam penelitian ini menggunakan analisis deskriptif kualitatif. Hasil penelitiannya tenun songket Buleleng memiliki ciri dimana ragam hias mengambil dari lingkungan, berupa tumbuh-tumbuhan, binatang, dan motif wayang. Pada ragam hiasnya merupakan refleksi budaya Bali. Perkembangan teknologi di era globalisasi, perajin tenun songket dituntut untuk kreatif dan inovaif dalam pembuatan ragam hias dan jenis produk untuk memenuhi kebutuhan pasar. Perajin tidak saja membuat ragam hias tradisional, tetapi juga mengembangkan produk, seperti tas dan sandal. Dampaknya terjadi diversifikasi jenis dan ragam hias tenun songket yang diciptakan oleh perajin di Kabupaten Buleleng. Demikian pula halnya terhadap fungsi dari tenun songket yang dulu pemakaiannya di kalangan kelas menengah ke atas yang difungsikan sebagai kain (*kamen*), berubah fungsi untuk pemenuhan *fashion.*

Kata Kunci: tenun songket, ragam hias, globalisasi

1. Pendahuluan

Tenun songket sebagai produk kerajinan atau kriya merupakan kekayaan budaya yang berkembang di masyarakat. Ciri khas yang paling menonjol pada tenun songket adalah bentuk ragam hiasnya. Ragam hias tenun songket dibuat dengan teknik pakan tambahan (*suplementary weft*), dengan cara menambahkan benang pakan pada posisi horisontal kedalam benang lungsi (posisi vertikal) saat proses menenun. Menurut Nusyirwan, bila diamati seorang perajin dalam proses menenun dengan cara penambahan benang pakan (menggunakan benang emas, benang perak, atau jenis benang berwarna lainnya) kelihatan seperti menyungkit. sehingga kain yang dihasilkan disebut dengan kain songket (Nusyirwan, 1982: 9). Pada ragam hias tenun songket terpancar suatu keindahan atau estetika, sehingga menunjukkan bahwa tenun songket sebagai produk kriya yang berkualitas.

Ragam hias yang ada pada kain tenun songket merupakan perwujudan keindahan manusia dan alamnya. Terciptanya ragam hias ini dilandasi oleh pengetahuan manusia tentang lingkungannya

ISBN: 978-602-6428-11-0

yang dapat merangsang untuk menciptakan aneka ragam hias. Benda-benda alam yang diterjemahkan ke dalam bentuk-bentuk ragam hias seperti, tumbuh-tumbuhan, binatang, manusia, unsur-unsur alam yang dilandasi oleh nilai-nilai agama dan kepercayaan disarikan ke dalam suatu perwujudan keindahan yang harmonis (Tim,,1984:1; Kartiwa, 1996: 8).

Di Buleleng potensi perajin tenun songket terdapat di Desa Jinengdalem, Desa Beratan, Desa Petemon, dan Desa Sinabun (Sila, dkk., 2015). Keempat desa tersebut masih tetap melestarikan kerajinan tenun songket sebagai warisan budaya di masyarakat yang berjalan secara turun-temurun. Para perajin dari empat desa tersebut menjadi modal budaya bagi Buleleng karena mereka memiliki keterampilan dan spesialisasi sebagai penghasil tenun songket, dan memiliki modal sosial sebagai komunitas masyarakat perajin kain tenun yang bekerja secara kelompok, serta menjadi modal ekonomi melalui alat-alat tenun yang dimiliki oleh perajin, dan hasil produksinya yang dapat dijual.

Globalisasi menimbulkan perubahan dalam pembuatan ragam hias dan jenis produk tenun songket yang dibuat oleh perajin. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Agustina, bahwa perajin tenun songket dalam pembuatan ragam hias bukan saja membuat ragam hias tradisional yang berlangsung secara turun-temurun, akan tetapi saat ini sudah mengembangkan ragam hias modern dan posmodern sesuai dengan kebutuhan konsumen (Agustiana, 2014: 18). Hal tersebut didukung oleh hasil penelitian Candra dewi, bahwa teknik menenunpun mengalami perkembangan, kalau dulu perajin hanya menggunakan teknik tradisional (cag-cag), sekarang selain menggunakan cag-cag, ada yang menggunakan Alat Tenun Bukan Mesin (ATBM) (Candra Dewi, 2014: 27). Melalui teknik tersebut dapat menghasilkan beraneka ragam jenis motif hias dan menghasilkan kain tenun songket yang lebih lebar. Berdasarkan kondisi tersebut, maka perlu dilakukan penelitian untuk mengungkap keberadaan tenun songket Buleleng pada era globalisasi dengan merumuskan tiga permasalahan sebagai berikut: (1) Bagaimanakah ragam hias tenun songket Buleleng sebagai warisan budaya tradisional Bali? (2) Bagaimanakah perkembangan tenun songket Buleleng pada era globalisasi? (3) Apa dampaknya kepada perajin setempat dan tenun songket Buleleng yang dihasilkannya?

Tenun songket merupakan potensi dari Bali Utara atau kabupaten Buleleng sebagai kekuatan modal budaya dalam pemertahanan nilai-nilai seni budaya masyarakat yang sudah berkembang selama bertahun-tahun. Perajin sebagai masyarakat yang memiliki spesialisasi dan kekuatan modal budaya karena menguasai pengetahuan dan keterampilan dalam berkarya seni yang dapat dipresentasikan melalui berbagai jenis kain tenun songket dengan kualitas tinggi dan memiliki karakteristik sebagai pencipta/penghasil tenun songket Buleleng.

Terciptanya seni kerajinan tenun songket tidak lepas dari latar belakang kehidupan masyarakat Bali yang berlandaskan pada nilai-nilai budaya Hindu. Dalam kegiatan ritual agama Hindu kain tenun songket memiliki peranan penting, biasanya digunakan dalam kegiatan upacara *manusa yadnya* seperti upacara potong gigi, dan upacara perkawinan, dan juga dipakai untuk *dewa yadnya* untuk ke pura. Tenun songket juga ditampilkan dalam parade budaya seperti pada Pesta Kesenian Bali melalui potensi masing-masing daerah (kabupaten) di Bali, pada acara *mepeed* dalam suatu upacara ritual. Penggunaan kain tenun songket dapat menunjukkan status dari pemakainya, karena tenun songket merupakan kain tenun yang berkualitas dengan harga yang cukup mahal. Adapun jenis-jenis karya seni kerajinan tenun songket adalah: kain (*kamen*), kampuh (*saput*), selendang, dan destar. Perkembangan saat ini tenun songket dibuat menjadi tas, dompet, sandal yang dikombinasi dengan bahan-bahan lainnya. Berbagai jenis kain songket tersebut terdapat motif-motif hias yang memiliki nilai estetik (Marhaeni, dkk., 2013: 77-79).

2. Metode

Penelitian ini menggunakan metode kualitatif. Penelitian di lakukan di Kabupaten Buleleng terdapat di empat lokasi, yakni di Desa Jinengdalem, Desa Beratan, Desa Petemon, dan Desa Sinabun. Sumber informan dalam penelitian ini adalah perajin, pengepul dan pemilik toko yang menjual kain tenun songket. Penentuan informan dilakukan secara *purposive sample* dan dilanjutkan dengan *snowball*. Pengumpulan data dilakukan melalui teknik observasi, wawancara mendalam, dan dokumentasi. Analisis data yang digunakan analisis data kualitatif yang dilakukan oleh *Miles dan*

ISBN: 978-602-6428-11-0

Huberman; reduksi data, penyajian data, penarikan kesimpulan dan verifikasi (Patilima, 2013: 100-101).

3. Hasil dan Pembahasan

Ragam hias tenun songket Buleleng sebagai warisan budaya tradisional Bali masih tetap dikerjakan oleh perajin saat ini. Kekuatan modal budaya ditunjukkan melalui jumlah perajin yang masih aktif menekuni kegiatan menenun kain songket, dan beragamnya motif-motif hias yang selalu mengikuti perkembangan jiwa jamannya. Dari segi bahan atau media, saat ini jenis-jenis bahan yang digunakan tenun songket tidak terbatas pada benang emas benang perak, dan benang katun, namun sekarang sudah banyak menggunakan benang sutra, sehingga memiliki kualitas yang sangat baik. Seperti yang dituturkan oleh Ni Ketut Sriponi (53 tahun) perajin dan pengepul dari Jinengdalem, di samping keanekaragaman bahan yang digunakan, juga motif-motif hias dengan mengambil unsur tumbuh-tumbuhan, binatang, dan manusia. Tenun songket yang diciptakan oleh perajin di Buleleng juga sangat beragam. Adapun motif hias tersebut yakni: motif hias tirta nadi, motif hias cakra kurung, motif hias wayang, patra punggel, motif kalarau, motif semangi gunung, bunga mawar, bunga *pucuk* (kembang sepatu), burung merak, bade, dan lain-lain (wawancara Sabtu, 5 Agustus 2017). Adapun beberapa jenis motif hias tenun songket Buleleng sebagai berikut.



Gb.1: Motif Tirtanadi
Foto: I Nyoman Sila



Gb..2: Motif Bururng Merak
Foto: I Nyoman Sila



Gb. 3: Motif Wayang
Foto: I Nyoman Sila

Komposisi, penempatan ragam hias tenun songket tergantung dari jenis motif hias yang dibuat. Dalam penempatan ragam hias biasanya ada yang dinamakan dengan ragam hias pokok (utama) kemudian ada yang berupa isian-isian atau pelengkap. Ragam hias pokok yang lebih dominan sehingga kelihatan lebih menonjol dari motif yang lain. Contoh motif hias burung merak yang dominan adalah bentuk burung meraknya. Komposisi motif hias pada kain tenun songket biasanya motif hias pokok ditempatkan ditengah-tengah kain dan ditempatkan berjejer atau berhadap-hadapan, dan isian-isian sebagai pendukung dari motif hias pokok/utama.

Ritme/irama, penataan ragam hias tenun songket ditampilkan secara berulang-ulang secara teratur. Pengulangan tersebut ada yang menggunakan motif yang sama, ada pula yang menggunakan motif berbeda disusun secara berselang seling. Pengulangan penempatan motif hias dapat juga dilakukan dengan penggunaan benang yang berbeda, sehingga tidak tampak monotun atau secara keseluruhan tampak adanya irama. Penyusunan irama dapat juga ditampilkan melalui pengaturan bentuk motif hias seperti: besar- kecil, tinggi- rendah, panjang –pendek, dan pengaturan warna-warna yang berbeda secara berulang ulang.

Keseimbangan, penataan ragam hias tenun songket lebih dominan pada keseimbangan simetris. Keseimbangan simetris merupakan pengaturan yang tidak banyak mengambil resiko, karena tidak akan menimbulkan kesan berat sebelah. Secara umum penempatan ragam hias tenun songket adalah simetris, atau menyebar secara seimbang pada seluruh bidang kain. Seperti pada motif hias burung merak, ditempatkan dengan posisi berhadap-hadapan yang disusun secara berulang-ulang pada bidang kain. Dan motif pinggiran simetris antara bagian atas dengan bagian bawah, bagian pinggir kanan dan kiri secara simetris, sehingga tidak menimbulkan berat sebelah (Sila, 2013: 163-164)..

ISBN: 978-602-6428-11-0

Para perajin tenun songket sudah sangat memahami nilai-nilai estetis pada kain tenun songket, sehingga bentuk-bentuk motif hias yang dibuat disesuaikan dengan pola-pola yang sudah ada dengan teknik menenun. Pembuatan motif hiasnya mengandung unsur-unsur seni rupa seperti: garis, bidang, warna, dan tekstur sangat tampak pada motif-motif hias tersebut. Penggunaan warna juga tidak lepas dari pertimbangan-pertimbangan pada teori warna seperti warna primer: merah, kuning, biru, dan dipadukan dengan warna-warna skunder, sehingga secara keseluruhan memiliki nilai-nilai artistik dan estetis tenun songket Buleleng. Menurut Seraya, dari komponen pokok bila diperhatikan secara umum ragam hias`yang berkembang pada prinsipnya ada lima jenis, yakni ragam hias geometris, tumbuh-tumbuhan, bunatang, manusia, dan unsur-unsur alam (Seraya, 1981: 11-12}

Globalisasi dan perkembangan teknologi saat ini memberikan dampak terhadap perkembangan tenun songket yang dibuat oleh para perajin di Buleleng. Saat ini sudah banyak berkembang kain tenun yang merupakan penggabungan dari kain tenun endek, kain jumputan (tenun ikat), dan kain batik dikombinasi dengan penerapan motif-motif hias dengan teknik tenun songket. Munculnya produk-produk tersebut tidak lepas dari eksplorasi dari perajin untuk menjadikan tenun songket sebagai industri kreatif, dalam memenuhi tuntutan masyarakat konsumen. Para perajin harus mampu mengikuti selera konsumen dan selalu membaca kebutuhan konsumen. Saat ini produk-produk tenun songket bukan saja digunakan dalam upacara ritual, namun sudah menjadi produk *fesyen*. Hal ini mengakibatkan terjadinya diversifikasi seni kerajinan tenun songket, dan penguatan modal budaya/kultural dari perajin. Berdasarkan penuturan I Ketut Rajin (51 tahun) pemilik "Pertenunan Artha Dharma" produk-produk tenun songket tidak terbatas pada jenis kain saja, namun sudah dimodifikasi menjadi berbagai jenis dompet, tas, sandal dan lain-lain.



Gb. 4: Songket Jumputan
Foto: I Nyoman Sila



Gb. 5: Tas Songket
Foto: I Nyoman Sila



Gb. 6: Sandal Songket
Foto: I Nyoman Sila

Dampak globalisasi pada tenun songket yang dihasilkan oleh perajin menjadi lebih beragam. Keberagaman tenun songket dapat dilihat dari bahan yang digunakan, proses pembuatan, dan jenis produknya. Terlebih lagi era globalisasi ketika produk-produk tenun songket beruhubungan dengan industri telah mengalami perubahan, proses penggarapannya berpadu dengan teknologi menjadikan produk tenun songket menjadi beragam (Suyanto, 2010: 100). Beberapa produk tenun songket ada yang berubah dari pakem-pakem yang mengikatnya sebagai produk tradisional fungsional untuk memenuhi kebutuhan spiritual.

Wujud tenun songket ada yang dua dimensi dan tiga dimensi, fungsional dan non fungsional (benda seni/estetis). Spesialisasi penggunaan bahan satu produk tenun songket tidak terbatas pada satu jenis bahan saja, akan tetapi banyak pula dikombinasi dengan bahan yang lain, sehingga menghasilkan produk tenun songket yang sangat beragam. Diversifikasi atau penganekaragaman pada tenun songket di Buleleng saat ini merupakan dampak dari globalisasi. Sebagai budaya rakyat keanekaragaman tenun songket yang dibuat oleh para perajin adalah karya-karya tradisional untuk memenuhi kebutuhan masyarakat sendiri baik untuk kebutuhan sehari-hari maupun untuk keperluan upacara ritual. Karya-karya yang diciptakan berdasarkan kaidah-kaidah tradisi yang telah menjadi kesepakatan bersama dalam masyarakat. Perkembangan selanjutnya era modern membuat perajin tidak semata-mata membuat karya tradisional, namun sudah dapat mengembangkan ide kreatifnya secara pribadi dengan menghasilkan karya-karya seni modern dengan identitas pribadi tanpa harus mengacu pada nilai-nilai tradisi.

Diversifikasi atau penganekaragaman pada tenun songket di Buleleng saat ini merupakan dampak dari globalisasi. Sebagai budaya rakyat keanekaragaman tenun songket yang dibuat oleh para perajin adalah karya-karya tradisional untuk memenuhi kebutuhan masyarakat sendiri baik untuk kebutuhan sehari-hari maupun untuk keperluan upacara ritual. Karya-karya yang diciptakan berdasarkan kaidah-kaidah tradisi yang telah menjadi kesepakatan bersama dalam masyarakat. Perkembangan selanjutnya era modern membuat perajin tidak semata-mata membuat karya tradisional, namun sudah dapat mengembangkan ide kreatifnya secara pribadi dengan menghasilkan karya-karya seni modern dengan identitas pribadi tanpa harus mengacu pada nilai-nilai tradisi (Marhaeni, 2013: 78-79).

4. Simpulan

Berdasarkan hasil dan pembahasan maka tenun songket Buleleng pada era globalisasi dapat disimpulkan sebagai berikut.

Tenun songket yang dihasilkan oleh perajin di Buleleng secara tradisional masih tetap melanjutkan jenis-jenis tenun songket yang dibuat oleh generasi sebelumnya, seperti membuat kain (*kamen*), selendang, destar, dan kampuh (*saput*). Jenis-jenis motif hias yang dibuat pada kain tenun songket mengambil dari unsur-unsur tumbuh-tumbuhan, binatang, manusia, alam, dan geometris. Pengaturan komposisi ragam hiasnya berdasarkan ragam hias pokok dan pinggiran disusun secara teratur dan lebih banyak pengulangan secara simetris.

Perkembangan tenun songket Buleleng pada era globalisasi baik dari segi proses pembuatan dan motif hias yang dibuat mengalami perkembangan. Tenun songket yang dibuat oleh perajin seperti adanya perpaduan antara tenun songket dengan jumputan, tenun songket dengan endek, menggunakan benang sutra dan benang berwarna lainnya.

Dampak globalisasi terhadap tenun songket yang dihasilkan oleh perajin tidak selalu mengacu pada produk-produk yang sudah ada sebelumnya, namun sudah terjadi diversifikasi, Hasilnya berupa kain tenun songket kombinasi berbagai warna, bahan, teknik yang digunakan, serta hasil produk berupa kain untuk upacara ritual dan produk *fashion* seperti tas dan sandal. Globalisasi membuat perajin tenun songket Buleleng menjadi lebih kreatif dan inovatif untuk memenuhi selera konsumen.

Daftar Rujukan

Agustina Wikrama Tungga Wika Atmaja.2014. “Perkembangan Motif Kerajinan Tenun Songket Di Desa Sidemen, Karangasem, Bali”. Tersedia pada www.e-jurnal.com. Diakses pada tanggal 12 April 2017

Cadra Dewi, I Gusti Ayu Putri. 2014. Tinjauan Tenun Songket Inovasi Inovasi Pada Industri Tenun Putri Ayu di Kecamatan Blahbatuh Kabupaten Gianyar, Propinsi Bali. Skripsi (tidak dipublikasikan). Program Sarjana Pendidikan Kesejahteraan Keluarga Universitas Pendidikan Ganesha.

Kartiwa, Suwati. 1996. *Ragam Kain Tradisional Indonesia Tenun Ikat*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.

Marhaeni, A.A. Istri Ngurah. 2013. “Fashion Berbahan Songket: Perpaduan Antara Lokalitas dan Gaya Hidup Konsumen di Era Posmodern”. *Mudra*. Volume 28 No.1 Januari 2013. ISSN 0854-3461. Denpasar : Institut Seni Indonesia Denpasar.

Nusyirwan, A., 1982. *Ragam Hias Songket Minangkabau,* Padang: Proyek Pengembangan Permuseuman Sumatra Barat.

Patilima, Hamid. 2013. *Metode Penelitian Kualitatif*. Bandung: Alfabeta.

Sila, I Nyoman & Budhyani, I Dewa Ayu Made. 2013. Kajian Estetika Ragam Hias Tenun Songket Jinangdalem, Buleleng. *Jurnal Imu Sosial & Humaniora*. Volume 2 Nomor 1, April 2013. ISSN: 2303-2898. Singaraja : Lembaga Penelitian Universitas Pendidikan Ganesha.

Sila, I Nyoman, dkk. 2015. *Potensi Seni Rupa Bali Utara*. (Hasil penelitian tidak diterbitkan). Singaraja: Universitas Pendidikan Ganesha.

ISBN: 978-602-6428-11-0

Seraya, I Made. 1981. *Wastra Wali Koleksi Museum Bali*. Denpasar: Proyek Pengembangan Permuseuman Bali.

Suyanto, Bagong, dan M.Khusna Amal (Editor). 2010. *Anatomi dan Perkembangan Teori Sosial*. Yogyakarta: Aditya Media Publishing.

Tim , *Katalog Pameran Ragam Hias Kain dalam Kehidupan Manusia*, Denpasar: Museum Bali.

ISBN: 978-602-6428-11-0

KEAUTENTIKAN ASESMEN GURU DALAM KONTEKS K13

Luh Gede Eka Wahyuni[1], Ni Putu Astiti Pratiwi[2]
[1,2]Jurusan Pendidikan Bahasa Inggris FBS UNDIKSHA
Email: ekawahyuni_echa@yahoo.com

ABSTRACT

This study aims at analyzing the authenticity of teachers' made assessment in Elementary schools that implement curriculum of 2013 in Buleleng sub district. The authenticity of teachers' made assessment would be seen based on the assessment planning and its implementation. Exploratory mix-method was used as the design of this study which focused on describing the qualitative data supported by quantitative data. This study involved five English teachers and nine classes of students in total. The data were collected through documentation questionnaires, and interview. The data from the documentation were analyzed using a rubrik and the data from the questionnaires were analyzed using descriptive statistical analysis, while data from interview were used to support the main data. The result of the data analysis showed that the authenticity of teachers' assessment planning and implementation was sufficient. This authenticity level was influenced by the lack of relevancy of the teachers' assessments to the characteristics of authentic assessment which resulted in the less ability of the assessment to meet the demands of the curriculum. Less appropriateness of the instrument was also another factor influencing this sufficiency. Although some assessments seemed to be authentic, less appropriateness of the implementation still occurred. Generally, the assessments planned and implemented are not able yet to represent students' competency as it is required in real world.

***Keywords**: authenticity of assessment, teachers' assessment made, language learning*

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis keautentikan asesmen oleh guru di sekolah dasar yang menerapkan kurikulum 2013 di Kecamatan Buleleng. *Exploratory method* digunakan sebagai desain penelitian yang mengikutsertakan 5 guru Bahasa Inggris dan 9 kelas siswa sekolah dasar di Kecamatan Buleleng. Data dikumpulkan melalui studi dokumen, kuesioner, dan interview. Data dokumentasi dianalisis menggunakan rubrik penilaian dan data kuesioner dianalisis menggunakan analisi statistik desktiptif. Hasil analisis menunjukkan bahwa perencanaan dan pelaksanaan asesmen guru berada pada katagori cukup otentik. Hal ini disebabkan oleh kurangnya relevannya asesmen yang sudah direncanakan dengan karakteristik asesmen autentik yang mengakibatkan kurang mampunya asesmen guru dalam memenuhi tuntutan kurikulum. Kurang sesuainya instrumen asesmen yang direncanakan dan digunakan juga menjadi salah satu faktor yang mempengaruhi. Walaupun beberapa asesmen sudah autentik, namun kekurangsesuaian pelaksanaannya masih terlihat. Dengan demikian, asesmen yang direncanaan dan dilaksanakan belum mampu mewakili kompetensi siswa seperti yang diminta dalam dunia nyata.

Kata kunci: keautentikan asesmen, asesmen guru, pembelajaran bahasa

1. Pendahuluan

Perubahan paradigma kurikulum pendidikan di Indonesia tidak hanya berfokus pada peningkatan kualitas dalam proses pembelajaran, tetapi juga dalam melaksanakan asesmen pembelajaran. Pergantian kurikulum ini bertujuan untuk memberikan pengalaman belajar kepada siswa yang sesuai dengan kompetensi yang dibutuhkan untuk menghadapi perubahan era globalisasi. Kurikulum 2013 (K13) misalnya, kurikulum ini digunakan atas dasar pengembangan dari kurikulum sebelumnya dengan beberapa perubahan pada fokus kurikulum. Perubahan tersebut terjadi sebagai hasil respon pemerintah terhadap pengaruh perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang memengaruhi kebutuhan manusia di bidang pendidikan. Perubahan tersebut kini memiliki fokus pada pengembangan kompetensi siswa, yang dijabarkan dalam Kompetensi Inti, sebagai dasar dari pembentukan pengetahuan mereka.

Kebutuhan untuk mencapai kompetensi yang diharapkan dari penggunaan K13 mengharuskan pendidik untuk merancang dan melaksanakan kegiatan pembelajaran dan melakukan penilaian dengan baik. Merancang kegiatan pembelajaran dan penilaian yang baik berarti menciptakan suasana pembelajaran yang bermakna. Pembelajaran yang bermakna dapat diciptakan dengan meningkatkan keautentikan tugas asesmen. Menurut Bachman dan Palmer (1999 dalam Brown,

ISBN: 978-602-6428-11-0

2004) dan Gulikers (2004), keautentikan sebuah asesmen dapat ditingkatkan dengan menghubungkannya dengan tugas dunia nyata. Dengan meningkatkan level keautentikan dari tugas asesmen, maka siswa akan benar-benar mendapatkan pengalaman belajar yang mencerminkan kehidupan mereka secara nyata. Disinilah fokus yang terpenting dari pelaksanaan K13 di sekolah, yaitu melakukan penilaian yang autentik.

Kata autentik dalam penilaian autentiksesungguhnya berarti menyajikan siswa dengan tugas-tugas yang bermakna (Nitko, 1996). Menurut Wortham (2008), pembelajaran yang autentik didasarkan pada konstruksi pengetahuan dan fokus pada pemikiran tingkat tinggi. Pembelajaran seperti itu hanya mampu didapat melalui pelaksanaan asesmen autentik karena memiliki koneksi dengan dunia nyata dan memiliki konteks pembelajaran yang bermakna bagi pencapaian siswa. Ketika berbicara tentang penilaian autentik, ada beberapa fitur yang harus diperhatikan seperti (a) menekankan aplikasi yang berarti menilai siswa terhadap apa yang bisa mereka lakukan dan apa yang siswa ketahui, (b) fokus pada penilaian langsung di mana guru harus menilai target pembelajaran secara langsung, (c) menggunakan masalah realistik sehingga siswa dapat mengenali diri mereka sebagai bagian dari kehidupan sehari-hari, dan (d) mendorong pemikiran terbuka yang berarti bahwa guru harus memberikan tugas untuk mendapatkan lebih dari satu jawaban yang benar (Nitko, 1996). Dengan memerhatikan fitur-fitur asesmen autentik tersebut, baik guru maupun siswa akan mendapatkan manfaatnya.

Imansyah (2012) mengungkapkan bahwa guru bahasa Inggris memiliki persepsi yang positif terhadap asesmen autentik walaupun kebanyakan dari mereka masih memiliki pengetahuan yang cukup mengenai implementasinya. Motivasi siswa juga meningkat dengan menggunakan asesmen autentik. Azim dan Khan (2012) juga berpendapat bahwa siswa mampu mengembangkan pemahaman tentang konsep ilmiah. Siswa menjadi aktif dan berani mengambil tanggung jawab terhadap pembelajarannya sendiri, sedangkan guru tak lagi menjadi center pembelajaran tetapi menjadi fasilitator bagi siswa. Hal yang sama juga disampaikan oleh Kearney dan Perkins (2010) bahwa asesmen autentik menjadikan siswa aktif selama proses pembelajaran berlangsung yaitu melalui kegiatan kolaboratif. Asesmen autentik akan memberikan pengalaman belajar untuk melihat kualitas diri siswa secara menyeluruh, sekaligus meningkatkan hasil belajar dan perkembangan siswa.

Berbeda dengan paradigma lama dimana asesmen pembelajaran lebih ditekankan pada hasil yang cenderung menilai aspek kognitif saja melalui tes berupa pilihan ganda, mengisi titik-titik, benar atau salah, dan menjodohkan. Bentuk tes seperti itu dianggap gagal mengetahui progress kinerja siswa karena tidak mampu mengaitkan kompetensi yang diminta oleh kurikulum dengan kehidupan mereka di luar sekolah atau di masyarakat. Karena hanya menilai aspek kognitif saja, aspek afektif dan psikomotor siswa pun terabaikan sehingga asesmen guru menjadi kurang relevan. Selain itu, ditemukan pula bahwa asesmen guru kurang berorientasi pada proses pembelajaran dimana hanya hasil belajar saja yang dinilai. Bahkan banyak pula ditemukan ketidaksesuaian fokus dari pelaksanaan asesmen. Hal ini yang menjadi bahan pertimbangan untuk memberlakukan K13 dimana aspek terpenting yang ditekankan adalah aspek penilaian yang mengacu pada penilaian autentik.

Untuk memberikan pengetahuan yang baik mengenai pelaksanaan asesmen autentik, sudah banyak pelatihan-pelatihan mengenai penilaian dalam K13 yang diperuntukkan bagi guru guna memenuhi tuntutan kurikulum ini. Sehingga seharusnya guru sudah memiliki pengetahuan tentang penilaian dalam K13 namun belum secara menyeluruh dan maksimal (Marhaeni; Dantes; & Artini, 2013). Dan diharapkan pula bahwa guru sudah mulai merancang dan melaksanakan asesmen autentik dalam pembelajaran siswa, sesuai dengan tuntutan K13. Melihat apa yang terjadi di sekolah dasar mengenai pelaksanaan K13, khususnya pelaksanaan penilaian, sangatlah menarik untuk melihat lebih mendalam tentang keotentikan dari perencanaan dan pelaksanaan asesmen autentik dalam pembelajaran bahasa Inggris dalam konteks K13 di sekolah dasar di Kecamatan Buleleng. Selain itu, penelitian ini juga akan menganalisis bagaimana hasil belajar siswa setelah asesmen guru diimplementasikan.

ISBN: 978-602-6428-11-0

2. Metode

Penelitian ini merupakan penelitian *mix-method* yang mengekplorasi penomena pelaksanaan asesmen otentik dalam pembelajaran bahasa Inggris di sekolah dasar yang menerapkan kurikulum 2013 di Kecamatan Buleleng. Penelitian ini menggunakan sampel sebanyak lima orang guru bahasa Inggris dan sembilan kelas siswa untuk mendapatkan data yang dibutuhkan yang tersebar di tiga sekolah dasar yaitu SD Lab Singaraja, SD 4 Kampung Baru, dan SD 3 Banjar Jawa. Data dikumpulkan melalui studi dokumen seperti silabus, RPP (Rencana Pelaksanaan Pembelajaran), dan instrumen-instrumen penilaian yang dibuat oleh guru.

Data akan dianalisis untuk mengetahui tingkat keotentikan dari subyek penelitian yaitu keotentikan asesmen guru dilihat dari perencanaannnya dan pelaksanaannya. Adapun pedoman untuk mengetahui katagori tingkatan keotentikan asesmen guru dapat dilihat pada tabel di bawah.

Tabel 1. Katagori Tingkatan Keotentikan Asesmen Guru

No	Nilai	Tingkat Keautentikan
1	X ≥ 90	Sangat tinggi
2	70 ≤ X < 90	Tinggi
3	50 ≤ X < 70	Cukup
4	30 ≤ X < 50	Rendah
5	X < 30	Sangat rendah

3. Hasil dan Pembahasan

Hasil analisis data menunjukkan koefisien tingkat keautentikan asesmen guru, dilihat dari segi perencanaan dan pelaksanaannya, oleh guru Bahasa Inggris di sekolah dasar yang menerapkan kurikulum 2013. Koefisien tingkat keautentikan asesmen guru disajikan dalam bentuk nilai rata-rata pada tabel di bawah.

Tabel 2. Tingkat Keautentikan Asesmen Guru

Variabel	Nilai Rata-rata	Tingkat Keautentikan
Perencanaan Asesmen Guru	52.80	Cukup
Pelaksanaan Asesmen Guru berdasarkan Persepsi Guru	60.39	Cukup
Pelaksanaan Asesmen Guru berdasarkan Persepsi Siswa	57.57	Cukup

Berdasarkan pada tabel tingkat keautentikan asesmen guru diatas, dapat dilihat beberapa informasi. Pertama, didapatkan hasil bahwa perencanaan asesmen guru berada pada tingkat keotentikan yang cukup. Hal ini disebabkan oleh erencanaan guru yang belum bisa dikatakan sesuai dengan kompetensi bahasa Inggris berdasarkan kurikulum 2013, karena guru-guru masih menggunakan silabus KTSP (Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan). Dengan kata lain, belum ada penyesuaian kurikulum yang dilakukan oleh guru bahasa Inggris terkait dengan penerapan kruikulum 2013. Hanya saja bila dicari kepaduan antara asesmen dengan kompetensi yang diajarkan dalam silabus, dapat dikatakan bahwa sebagian besar asesmen sudah dibuat berdasarkan kompetensi. Sayangnya, belum ada guru bahasa Inggris yang sudah merampungkan RPP pembelajaran bahasa Inggris sehingga sulit dicari kerelevanan antara silabus dengan RPP.

Dari sekian RPP guru yang sudah rampung, hanya beberapa yang belum meliputi asesmen yang sesuai dengan silabus, artinya asesmen-asesmen tersebut belum mampu mengukur kompetensi siswa yang sesungguhnya. Dalam beberapa RPP guru, pembuatan instruksi cenderung belum mampu mengukur kompetensi dasar yang diajarkan. Sebuah instruksi yang baik dimulai dengan perencanaan yang baik yang relevan dengan tujuan pembelajaran. Dengan mempersiapkan perencanaan yang baik, guru dapat mentransfer pengetahuannya kepada siswa sehingga siswa mendapatkan pembelajaran yang bermakna. Dalam hal inilah, asesmen yang direncanakan harus benar-benar jelas dan reliabel. Sebelum melaksanakan asesmen, guru sebaiknya merencanakannya untuk mendapatkan hasil yang baik dari asesmen itu. Nitko (2001: 107) juga menyatakan bahwa

ISBN: 978-602-6428-11-0

perencanaan pengajaran dan asesmen harus dikembangkan bersama. Perencanaan asesmen tersebut bertujuan untuk menyesuaikan apa dan bagaimana mereka mengajar dengan apa dan bagaimana mereka menilai.

Terkait dengan asesmen kegiatan yang direncanakan dalam RPP, beberapa asesmen cenderung tidak memerhatikan manajemen waktu yang akan digunakan. Ada beberapa kegiatan sederhana yang menghabiskan waktu yang agak lama dan ada juga beberapa kegiatan kompleks yang menghabiskan waktu yang singkat. Contohnya dalam kegiatan menulis di kelas VI dimana siswa diminta untuk menceritakan pengalaman yang pernah dialami. Di dalam perencanaannya, kegiatan tersebut dihabiskan dalam satu kali pertemuan dimana setelah siswa menulis karangannya kemudian pekerjaan mereka dinilai. Satu hal yang harus diketahui guru dalam meningkatkan kompetensi menulis siswa adalah kegiatan menulis memerlukan sebuah proses yang memakan waktu yang panjang. Apabila asesmen yang direncanakan tidak memerhatikan waktu dalam pelaksanaannya, maka akan mengakibatkan permasalahan pada fokus pembelajaran tersebut. Salah satunya adalah ketika guru ingin memastikan bagaimana perkembangan kompetensi siswa (Wahyuni, 2013).

Aspek lainnya yang memengaruhi tingkat keautentikan yang cukup ini adalah rubrik penilaian. Apabila keterkaitan dilakukan berdasarkan kecocokan asesmen dengan materi yang diajarkan, asesmen guru yang sudah direncanakan cukup relevan dengan materi yang diberikan, namun tetap ditemukan adanya ketidaksesuaian. Ketidaksesuain ini berkaitan dengan jenis instrumen yang direncanakan. Apabila guru ingin mengkondisikan siswa untuk menampilkan unjuk kerjanya, maka guru harus menyediakan instrumen yang baik yang dapat merefleksikan pelaksanaan asesmen kinerjanya. Keseluruhan instrumen yang direncanakan guru untuk melakukan penilaian adalah berupa tes. Tidak ada jenis rubrik yang digunakan untuk menilai kinerja siswa karena instrumen yang digunakan berupa tes dan tidak ada kisi-kisi yang dirancang dalam pembuatan tes tersebut. Guru hanya membuat soal instrumen berdasarkan materi-materi di silabus dan rubrik yang digunakan pun sama dengan instrumen-instrumen lainnya. Diaz-Rico (2004: 82) berpendapat bahwa rubrik adalah pedoman penilaian yang menyediakan kriteria untuk mendeskripsikan aspek-aspek dari kinerja siswa. Rubrik penilaian membantu guru untuk memberikan nilai secara akurat, cepat, adil, dan reliabel. Tanpa rubrik penilaian, guru tidak akan memiliki pedoman bagaimana memberi nilai terhadap pekerjaan siswa. Walaupun ada jenis rubrik penilaian, namun tidak direncanakan secara jelas. Ada beberapa kelemahan rubrik penilaian yang dibuat oleh guru, seperti:

tidak ada kejelesan deskriptor dari masing-masing kriteria,
rubrik penilaian tidak memiliki bobot untuk masing-masing kriteria,
beberapa kriteria dalam rubrik penilaian belum mewakili kompetensi yang seharusnya diukur.

Rubrik-rubrik yang direncanakan oleh guru hanya terdiri dari kriteria dan nilainya tanpa ada deskriptor jelas bagaimana siswa akan dinilai. Jenis rubrik seperti ini menyebabkan guru menggunakan persepsinya terhadap siswa tersebut. Hanna dan Detmer (2004:220) dan Nitko (2001: juga berpendapat bahwa sangat penting membuatkan deskriptor kriteria secara lengkap dan jelas dengan bobotnya masing-masing sehingga guru mendapatkan informasi yang sangat akurat mengenai perkembangan siswa.

Selain instrumen yang direncanakan, alat asesmen yang direncanakan yaitu berupa tes juga kurang baik, dimana tes tersebut tidak dibuat berdasarkan kisi-kisi dan tidak meliputi semua materi yang diajarkan. Guru membuat soal berdasarkan daftar materi yang sudah diajarkan sehingga hal ini menyebabkan satu materi memiliki jumlah soal yang lebih dibanding dengan materi lainnya. Bahkan, ada materi yang tidak tercakup dalam tes. Hal ini dapat menyebabkan hasil evaluasi yang bias yang berdampak pada kurang jelasnya persentase pencapaian materi. Dalam hal ini, guru harus menyadari bahwa kisi-kisi soal sangat diperlukan untuk mengetahui validitas instrumen guru.

Terkait dengan relevansi asesmen yang direncanakan guru dengan karakteristik asesmen otentik, diketahui bahwa sebagian asesmen guru sudah dibuat berdasarkan kompetensi yang diajarkan dan asesmen-asesmen tersebut sebagian besar cenderung untuk menilai siswa secara individu. Selain itu, asesmen yang otentik juga mengharapkan guru untuk melakukan penilaian dengan melibatkan siswa dalam perencanaannya (Marhaeni, 2010). Namun, hasil analisis kuesioner

ISBN: 978-602-6428-11-0

dan wawancara, guru terlihat tidak pernah melibatkan siswa dalam merencanakan asesmennya karena guru mengganggap siswa tidak mampu untuk menentukan tujuan pembelajaran mereka. Padahal, melibatkan siswa dalam merencanakan asesmen membantu guru menyadari jika diperlukan perbaikan pada rubrik, khususnya untuk siswa di kelas awal.

Asesmen yang direncanakan guru juga diharapkan bersifat tidak terstruktur dan terbuka, artinya membebaskan siswa untuk menggunakan referensi dan kreativitas belajarnya dalam menampilkan kinerjanya (Marhaeni, 2010). Dalam hal ini, ada beberapa guru bahasa Inggris di sekolah dasar yang telah menerapkan karakteristik ini, seperti misalnya membebaskan siswa untuk membuat dialog percakapannya sendiri sebelum ditampilkan. Namun, ada juga beberapa guru yang mengharuskan siswa menampilkan sesuatu yang sudah disiapkan oleh guru. Hal ini dikarenakan oleh pemikiran guru yang beranggapan bahwa gurulah yang harus mengontrol siswa bagaimana mereka menyelesaikan tugas-tugasnya. Selain bersifat tidak terstruktur dan terbuka, asesmen guru harus berdasarkan pada kontekstual kehidupan siswa, yaitu asesmen yang mampu merefleksikan kehidupan sehari-hari siswa. Sayangnya, hanya sedikit jenis asesmen yang dibuat secara kontekstual seperti misalnya siswa diminta untuk mencatat dan menghapal kosa kata yang diberikan guru. Alangkah baiknya jika guru meminta siswa yang menyebutkan kata-kata yang diminta sehingga mereka terlibat langsung dalam pembelajaran. Berdasarkan karakteristik asesmen yang berkelanjutan, asesmen yang direncanakan guru sudah memenuhi kearakteristik ini dimana guru sudah merencanakan beberapa kali penilaian untuk melihat perkembangan siswa.

Terkait dengan asesmen otentik dalam pembelajaran bahasa, asesmen guru yang direncanakan hanya menekankan pada pembelajaran menulis, membaca, dan berbicara. Hampir tidak ada asesmen mengenai pembelajaran menyimak. Hal ini dikarenakan oleh terbatasnya fasilitas yang disediakan sekolah. Walaupun asesmen-asesmen tersebut dibuat untuk melihat kompetensi siswa dalam pembelajaran bahasa, kompetensi mereka belum sepenuhnya mampu diukur oleh instrumen yang digunakan. Seperti yang sudah dijelaskan sebelumnya, banyak instrumen guru yang kurang jelas sehingga hasil evaluasi guru pun menjadi kurang akurat. Memang ada asesmen yang mampu mengukur kompetensi siswa seperti yang diminta, namun rubrik yang dibuat juga kurang mampu mencapai hal tersebut.

Kedua, tabel rekapitulasi hasil analisis juga menunjukkan bahwa tingkat keautentikan pelaksanaan asesmen guru dilihat dari persepsi guru dan siswa. Gulikers (2006: 44) dan Adeyemo (2011) menyatakan bahwa keotentikan memiliki subyektivitas untuk menentukan otentik atau tidaknya suatu asesmen itu. Apa yang dianggap otentik oleh guru mungkin berbeda dari anggapan siswa. Apa yang dianggap guru benar akan memberikan peran penting terhadap hasil belajar siswa. Karena guru satu-satunya yang membuat dan mengembangkan asesmen, mereka mungkin melakukannya berdasarkan keyakinan mereka.

Berdasarkan hasil analisis kuesioner, observasi, dan wawancara, pelaksanaan asesmen guru baik berdasarkan persepsi guru atau siswa cenderung cukup autentik. Hal ini dikarenakan oleh ketidaksesuaian antara beberapa asesmen guru yang dilaksanakan dengan apa yang sudah direncanakan. Dalam RPP guru, ada beberapa asesmen autentik yang sudah direncanakan untuk dilaksanakan, seperti misalnya asesmen unjuk kerja. Namun pada kenyataannya, cara guru melakukan asesmen tersebut tidak seperti apa yang direncanakan. Misalnya, guru merencanakan untuk meminta siswa menampilkan sebuah percakapan pendek dan dalam pelaksanaannya guru justru meminta siswa menghapalkan percakapan yang ada di buku sebelum mereka menampilkannya. Contoh lain adalah ketika siswa diminta untuk membuat kartu undangan ulang tahun dengan menulis ulang kartu yang sudah tersedia dalam buku. Cara pelaksanaan asesmen guru seperti ini tidak mencerminkan karakteristik asesmen yang autentik karena asesmen tersebut tidak mampu menunjukkan kompetensi siswa yang sesungguhnya dalam menggunakan bahasa, baik secara lisan maupun tertulis. Selain itu, kebanyakan jenis asesmen yang digunakan guru ketika pembelajaran diambil dari buku siswa, seperti misalnya tes pilihan ganda, tes mencocokan, tes mengisi kalimat rumpang, dan lain sebagainya. Mungkin jenis asesmen seperti itu bisa diberikan sebagai bahan pengayaan pembelajaran siswa di rumah, namun tidak cocok untuk digunakan sebagai bahan penilaian karena jenis asesmen seperti itu hanya menekankan pada kegiatan

ISBN: 978-602-6428-11-0

mengingatkan kemabli dan tidak memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis mereka (Hanna dan Dettmer, 2004).

Asesmen yang dapat dikatakan sebagai asesmen yang autentik meminta guru melibatkan siswa dalam melakukan penilaian sehingga mereka mendapatkan informasi langsung mengenai perkembangan belajar mereka. Seperti yang disebutkan oleh Moradan dan Hedayati (2011) bahwa salah satu asesmen yang dapat dilakukan langsung oleh siswa adalah penilaian diri (*self assessment*). Penilaian diri yang dimaksud disini bukanlah sekadar meminta siswa memeriksa pekerjaannya sendiri, namun lebih kepada menilai perkembangan belajar mereka; apakah mereka sudah mencapai tujuan pembelajaran yang diminta atau belum. Namun, sering kali guru beranggapan bahwa siswa belum mampu melakukan penilaian diri. Walaupun siswa diminta melakukannya, guru merasa belum yakin apakah siswa mengerti cara melakukannya dengan baik untuk menghasilkan hasil penilaian yang akurat. Disinilah terlihat bahwa guru belum memiliki pengetahuan yang baik mengenai pelaksanaan asesmen autentik. Melibatkan siswa dalam pelaksanaan asesmen dapat memberikan pengaruh positif untuk mereka. Mereka akan lebih mandiri dalam proses pembelajarannya karena mereka mendapatkan keuntungan dari menilai diri mereka sendiri, yaitu mereka akan lebih mampu memingkatkan kompetensi mereka dibandingkan dengan siswa yang tidak melakukan penilaian diri (Moradan dan Hedayati, 2011; Johnson dan Johnson, 2002).

Salah satu hal yang dilakukan guru bahasa Inggris di sekolah dasar tersebut seperti apa yang diminta oleh asesmen autentik adalah ketika mereka memberikan nilai pada siswa secara individu walaupun siswa ditugaskan dalam kelompok. Hal ini sangat benar untuk dilakukan karena siswa memiliki kompetensi dan kemampuan yang berbeda-beda. Dengan menilai secara individu, selain penilaian menjadi adil, guru pun menjadi lebih mudah untuk melihat perkembangan masing-masing siswanya. Pemikiran seperti ini juga dirasakan oleh siswa. Berdasarkan hasil wawancara, siswa sangat menyetujui jika mereka dinilai secara individu. Mereka beranggapan bahwa itu merupakan sebuah keputusan yang adil jika siswa yang kinerjanya baik akan mendapatkan nilai yang baik pula, sehingga mereka menyadari apa yang harus ditingkatkan. Nilai tidak hanya dilakukan saat siswa mengerjakan tes atau tugas, tetapi juga ketika mereka berdiskusi. Hal ini sejalan dengan apa yang dikatakan oleh Marhaeni (2010) bahwa melakukan penilaian secara individu akan memberikan hasil asesmen yang akurat yang nantinya dapat digunakan untuk melihat kelebihan dan kelemahan masing-masing siswa sehingga sangat bermanfaat bagi siswa untuk meningkatkan kompetensii mereka. Dalam memberikan penilaian, guru juga melakukannya ketika pembelajaran sedang berlangsung. Mereka menganggap bahwa dengan menginsersi penilaian dalam pembelajaran dan melakukannya secara berkesinambungan memberikan kesempatan pada guru untuk melihat secara langsung perkembangan dari proses dan hasil pembelajaran mereka.

Terkait dengan asesmen pembelajaran bahasa, guru mengatakan bahwa mereka sering melakukan penilaian untuk mengetahui kompetensi siswa terutama dalam pembelajaran membaca dan menulis, seperti misalnya menjawab soal berdasarkan cerita atau gambar, membaca nyaring, dan menulis kalimat atau cerita. Namun, hal berbeda terlihat dari respon siswa. Siswa beranggapan bahwa semua kegiatan pembeajaran bahasa adalah kegitan-kegiatan yang biasa seperti menulis kembali apa yang ditulis guru, menghapal, dan mengerjakan tugas. Ada kalanya beberapa kali siswa diminta untuk unjuk kerja, tetapi mereka harus memilih dan menghapal dialog percakapan yang sudah disiapkan guru. Hal ini menunjukkan bahwa pemahaman guru mengenai pelaksanaan asesmen yang baik dalam pembelajaran bahasa belum matang, walaupun mereka berkata bahwa mereka sudah mengetahui apa yang dimaksud dengan asesmen autentik. Walaupun demikian, mereka tetap menunjukka respon positif terhadap penggunaan asesmen autentik dalam melakukan penilaian. Mereka memang setuju bahwa asesmen autentik sangat bagus untuk digunakan karena keuntungan-keuntungan yang diberikan. Namun, dikarenakan tingkat pendidikan siswa yang masih disekolah dasar dengan berbagai macam pertimbangan seperti alokasi waktu pelaksanaan asesmen dan situasi siswa yang dirasa belum siap untuk dilibatkan dalam pelaksanaannya, guru cenderung memilih untuk lebih banyak menggunakan asesmen-asesmen tradisional. Namun, siswa tetap percaya apa yang menjadi pilihan guru mereka dalam mengajar dan menilai adalah yang tebaik bagi mereka karena hanya gurulah yang tahu betul bagaimana melaksanakannya. Mereka pun percaya kegiatan-kegiatan

pembelajaran itulah yang mereka butuhkan untuk pengembangan pengetahuan mereka. Apapun pertimbangan yang menjadi dasar keputusan guru, guru masih bisa menggunakan alternatif lain dalam melakukan penilaian yang baik.

4. Kesimpulan

Dari hasil analisis rubrik, wawancara, dan kuesioner yang diberikan kepada guru dan siswa, dapat disimpulkan bahwa siswa kelas IV, V, dan VI di sekolah dasar yang menerapkan kurikulum 2013 di Kecamatan Buleleng memiliki potensi dalam belajar bahasa Inggris sebab mereka menyukaii pembelajaran bahasa Inggris. Hanya saja, tingkat keotentikan asesmen guru dari segi perencanaan dan pelaksanaannya masih perlu untuk ditingkatkan. Dari hasil penelitian sejauh ini, telah ditemukan hal-hal yang menyebabkan perlu ditingkatkannya keotentikan asesmen guru, seperti misalnya pengetahuan guru mengenai asesmen otentik yang belum maksimal, penggunaan rubrik yang kurang benar, pembuatan jenis tes yang monoton, ketidaksesuaian kompetensi dengan instruksi penilaian, dan lain sebagainya. Rendahnya keotentikan asesmen guru tersebut masih menunjukkan bahwa progress siswa dalam belajar masih tergantung dari penyampaian guru sehingga dapat berakibat pada peningkatan dan pengembangan kompetensi siswa yang belum maksimal.

Oleh sebab itu, disarankan kepada guru-guru bahasa Inggris di sekolah dasar untuk selalu memperhatikan kesesuaian assessment yang dilaksanakan dengan kompetensi yang diajarkan. Untuk meningkatkan pemahaman guru mengenai pelaksanaan asesmen autentik, guru dapat mengikuti seminar atau pelatihan terkait. Dengan berbagai upaya yang dilakukan guru, diharapkan guru dapat meningkatkan kualitas pengajarannya sekaligus meningkatkan kompetensi siswa.

Daftar Rujukan

Adeyemo, Sunday A. 2011. The Effect of Teachers' Perception and Students' Perception of Physics Classroom Learning Environment on Their Academic Achievement in Senior Secondary School Physics. International Journal of Educational Research and Technology Volume 2, Issue 1

Atac, Bengu Aksu. 2012. Foreign Language Teachers' Attitude toward AuthenticAssessment in Language Teaching. The Journal of Language andLinguistic Studies, 8 (2): 7-19.

Azim, Sher and Mohammad Khan. 2012. Authentic Assessment: An Instructional Tool to Enhance Students Learning. Academic Research International, 2 (3): 314-320.

Brown, H. Douglas. 2004. Language Assessment: Principles and Classroom Practices. United States of America: Perason Education, Inc.

Creswell, John W. 2008. Educational Research: Planning, Conducting, and Evaluating Quantitative and Qualitative Research. Third Education. United States of America: Pearson Education, Inc.

Diaz-Rico, Lynne T. 2008. Strategies for Teaching English Learners. Pearson Education, Inc. Gulikers, J. T. M., Bastiaens, Th. J., & Kirschner, P. A., (2004). A five-dimensional framework for authentic assessment. Educational Technology Research & Development, 52: 67-85.

Hanna, Gerarld S. and Dettmer, Peggy A. 2004. Assessment for Effective Teaching. Boston: Pearson Education Inc.

Imansyah. 2012. The Implementation of Authentic Assessment in SMAN 1 Bolo in the Academic Year 2010/2011. Ganesha University of Singaraja: Unpublished Thesis of Magister Degree.

Johnson, David W. and Roger T. Johnson. 2002. *Meaningful Assessment: A Manageable and Cooperative Process*. United States of America: A Pearson Education Company.

Kearney, Sean., and Tim Perkins. 2010. Improving Engagement: The Use of 'Authentic Self and Peer Assessment for Learning' to Enhance the Student Learning Experience. Study on Primary Education: 1-11.

Marhaeni, A.A.I.N. 2008. About Meaningfulness and Usefulness of Language Assessment. Presented on the Regional Teflin Organization by the Faculty of Art, Udayana University, July 15th-16th, 2012. (Retrieved from http://www.undiksha.ac.id/e-learning/staff/images/img_info/4/18-282.pdf)

Marhaeni, A.A.I.N. 2010. *Orasi Ilmiah Pengenalan Guru Besar Tetap Undiksha*.

Marhaeni, A.A.I.N., Dantes, N., & Artini, L.P. 2014. Pengembangan Perangkat Asesmen Autentik sebagai Asesmen Proses dan Produk dalam Implementasi Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) Mata Pelajaran Bahasa Inggris di SMP Provinsi Bali. Laporan Penelitian Hibah Pasca Tahun kedua.

Moradan, Abbas and S. N. Hedayati. 2011. The Impact of Portfolio and Conferencing on Iranian EFL Learners' Writing Skill. *Journal of English Language Teaching and Learning*, 8: 115-141.

Mueller, J. 2006. The authentic assessment toolbox. Available online at: http://jonathan.mueller.faculty.noctrl.edu/toolbox/standardtypes.htm

Nitko, Anthony J. 2001. Educational Assessment of Students. Third Edition. United States of America: Prentice-Hall, Inc.

O'Malley, J. Michael and Lorraine V. Pierce. 1996. Authentic Assessment for English Language Learners. Practical Approaches for Teacher. Addison- Wesley Publishing

Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 104 Tahun 2014 Tentang Penilaian Hasil Belajar oleh Pendidik pada Pendidikan Dasar dan Pendidikan Menengah

Wahyuni, L.G.E. 2013. Authenticity of Teachers' Made Assessment and Its Contribution to Students' English Achievement. Jurnal Pendidikan dan pengajaran Undiksha, 46 (2): p. 182-191.

Wortham, Sue C. 2008. Assessment in Early Childhood Education. United States: Pearson Education.

ISBN: 978-602-6428-11-0

ASESMEN KINERJA UNTUK PENILAIAN KETERAMPILAN BERBICARA BAHASA INGGRIS SISWA SEKOLAH DASAR

Luh Gede Eka Wahyuni[1], A. A. Gede Yudha Paramartha[2], I Nyoman Pasek Hadisaputra[3]
[1,2,3]Jurusan Pendidikan Bahasa Inggris FBS UNDIKSHA
Email: ekawahyuni_echa@yahoo.com

ABSTRACT

The aim of this study is to develop performance assessment instrument as tool to assess students' speaking competency for English teacher and upper-class students of Elementary schools in Buleleng subdistrict, as well as to examine the quality of the developed instruments. This study applied Logan's model as the research design. It involved 8 (eight) elementary schools as the representative for each cluster in Buleleng subdistrict. The data were collected based on in depth interview, observation, and questionnaire distribution for the English teachers. They were analyzed qualitatively as the basis to develop the prototype of the product. The prototype then was used as the basis to develop the performance assessment instruments. The total instruments gained as the product of this study were around 11 instruments. They were examined by the experts and user judgements to see the validity and the quality of the instruments. The result showed that the instruments have high validity and belong to excellent instruments. Therefore, they are ready to use to assess students' speaking competency of elementary upper-class students.

***Keywords**: authentic assessment, performance assessment, speaking skill*

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan instrumen asesmen kinerja sebagai alat untuk menilai pembelajaran berbicara siswa untuk guru bahasa Inggris dan siswa kelas atas sekolah dasar di Kecamatan Buleleng, sekaligus menguji kualitas instrumen. Penelitian ini menerapkan model Logan sebagai rancangan penelitian. Sekitar 8 (delapan) sekolah dasar dipilih sebagai sampel penelitian yang mewakili masing-masing gugus di Kecamatan Buleleng. Data dikumpulkan melalui wawancara, observasi, dan kuesioner yang didistribusikan kepada guru bahasa Inggris. Data kemudian dianalisis secara kualitatif sebagai dasar penyusunan prototype yang kemudian digunakan sebagai pedoman untuk mengembangkan instrumen asesmen kinerja. Total instrumen yang dihasilkan berjumlah 11 buah. Instrumen kemudian diuji oleh *expert judgement* dan *user judgement* untuk melihat validitas dan kualitas instrumen. Hasil uji menunjukkan bahwa instrumen asesmen kinerja memiliki tingkat valitidas yang tinggi dan merupakan penilaian yang baik. Hal ini menunjukkan bahwa instrumen asesmen kinerja yang dikembangkan sudah siap digunakan dalam menilai kompetensi siswa kelas atas sekolah dasar dalam pembelajaran berbicara.

Kata kunci: asesmen autentik, asesmen kinerja, keterampilan berbicara

1. Pendahuluan

Dalam paradigma pendidikan baru di sekolah dasar, asesmen menjadi hal yang tidak terpisah dari proses pembelajaran. Asesmen yang pada mulanya hanya digunakan sebagai rangkaian kegiatan pendidik dalam pengambilan keputusan terkait dengan hasil belajar siswa saja, kini lebih ditekankan pada pengambilan keputusan tentang pencapaian hasil belajar siswa selama proses pembelajaran. Seperti penjelasan yang diberikan oleh Popham (dalam Rolheiser dan Ross, 2005) yang menyatakan bahwa asesmen adalah suatu upaya formal untuk memberikan keputusan status siswa dalam berbagai aspek yang dinilai baik dalam hal kemampuan, keterampilan, maupun sikap. Keputusan yang dimaksud yaitu sejauh mana siswa telah menunjukkan perkembangannya untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan dan perlu tidaknya dilakukan program khusus. Jika dikatakan 'mengases kompetensi siswa, maka itu berarti pengumpulan informasi untuk dapat ditentukan sejauhmana seorang siswa telah mencapai suatu target belajar.

Target kompetensi pembelajaran di sekolah dasar, khususnya bahasa Inggris, lebih diarahkan kepada pencapaian kompetensi berbahasa lisan dimana aspek kebahasaan pendukung seperti kosakata, gramatika, pelafalan, dan intonasi harus diajarkan secara inklusif tanpa mengesampingkan keterampilan berbahasa tertulis (Pemendiknas No. 22 Tahun 2006; Ratminingsih, 2014). Untuk itu, pelaksanaan asesmen yang baik sangat diperlukan untuk memberikan pengalaman belajar yang

ISBN: 978-602-6428-11-0

bermakna. Pembelajaran yang bermakna dapat diberikan melalui pelaksanaan asemen autentik (Wahyuni, 2013). Menurut Wortham (2008), pembelajaran yang autentik didasarkan pada konstruksi pengetahuan dan fokus pada pemikiran tingkat tinggi. Pembelajaran seperti itu hanya mampu didapat melalui pelaksanaan asesmen autentik karena memiliki koneksi dengan dunia nyata dan memiliki konteks pembelajaran yang bermakna bagi pencapaian siswa. Ada beberapa jenis asesmen yang bisa digunakan agar bermakna dan autentik, seperti asesmen portfolio, asesmen kinerja, dan asesmen proyek (Nurgiyantoro, 2008). Mengingat bahwa penekanan pembelajaran bahasa Inggris di sekolah dasar lebih difokuskan pada keterampilan berkomunikasi, maka jenis asesmen autentik yang sesuai untuk membangun keterampilan tersebut adalah asesmen berbasis kinerja (*performance assessment*).

Yuniawan (2014) dan O'Malley dan Pierce (1996) berpendapat bahwa dengan mengembangkan model asesmen berbasis kinerja, kemampuan siswa dapat ditingkatkan karena mapu benar-benar mengukur kemampuan yang sesungguhnya sekaligus membantu siswa dalam mengembangkan karakternya. Penilaian kinerja memiliki banyak keunggulan karena mampu mengeksplor segenap kemampuan berbahasa siswa (Abedi, 2010). Disebutkan pula bahwa asesmen berbasis kinerja merupakan asesmen alternative yang lebih efektif dibandingkan dengan tes karena memberikan kesempatan pada siswa untuk menunjukkan pengetahuan mereka yang lebih mendalam. Asesmen kinerja juga mampu meningkatkan motivasi dan usaha belajar siswa, mengajarkan siswa cara mengevaluasi dan menyelesaikan masalah yang kompleks untuk memperoleh pembelajaran yang lebih bermakna. Dengan memberikan pembelajaran yang bermakna sedini mungkin, dipercaya bahwa siswa akan lebih matang dalam mengkonstruksi pengetahuan mereka dan mampu menghubungkan apa yang sudah mereka pelajari dengan konteks dunia nyata seiring dengan fase perkembangan mereka.

Namun berdasarkan temuan di lapangan bahwa selama ini penilaian autentik masih belum sering dilakukan. Terlebih lagi, hasil penilaian yang dilakukan guru dalam menilai masih belum mampu memberikan gambaran mengenai perkembangan siswa. Berdasarkan hasil analisis silabus bahasa Inggris sekolah dasar, belum ada penilaian berbasis kinerja yang baik yang digunakan oleh guru. Sebagian besar menggunakan tes *paper-pencil* untuk menilai pemahaman siswa, tanpa menghiraukan apakah itu mengukur aspek kognitif, afektif, maupun psikomotor. Penilaian mengenai kegiatan kognitif, afektif, dan psikomotor jarang dilakukan karena dianggap kurang efektif dan menyita banyak waktu yang cukup lama. Tanpa disadari, penilaian tersebut sesungguhnya kurang dapat menginformasikan kepada orang tua tentang perkembangan anak dalam penguasaan kognitif, afektif, dan psikomotor.

Terkait keterampilan berbahasa, hasil analisis terhadap silabus bahasa Inggris di sekolah dasar menunjukkan bahwa asesmen yang direncanakan oleh guru belum mampu mengukur kompetensi siswa yang sesungguhnya. Hal ini dikarenakan belum ada asesmen kinerja yang digunakan. Kebanyakan asesmen yang diberikan berupa objektif tes dimana siswa hanya diminta menyebutkan satu jawaban yang diinginkan guru. Selain itu, ditemukan pula bahwa guru sudah menggunakan penilaian unjuk kerja. Hanya saja, cara melakukannya dan cara menilainya belum sesuai dengan kriteria asesmen autentik. Siswa pun dinilai berdasarkan kriteria rubric yang holistic, yaitu baik tidaknya cara siswa berbicara dalam bahasa Inggris. Jika melihat jenis asesmen yang digunakan, dapat dikatakan bahwa masih adanya kekurangan terhadap instrumen penilaian yang sudah ada. Tentu saja, asesmen kegiatan yang hanya meminta siswa mengingat materi seperti ini belum mampu memberikan gambaran mengenai kompetensi siswa. Kompetensi siswa hanya akan muncul apabila siswa tersebut menggunakan keterampilannya dalam mengaplikasikan pengetahuannya.

Sesungguhnya permasalahan yang ada disebabkan oleh kurangnya pengetahuan guru mengenai asesmen kinerja. Walaupun guru sudah mengenal jenis-jenis asesmen autentik, tetapi mereka masih belum memiliki pemahaman yang baik mengenai cara menggunakannya. Disamping memerlukan waktu yang lebih dalam perencanaannya, guru juga merasa kebingungan dalam menggunakannya. Oleh karena itu, guru lebih memilih menggunakan asesmen konvensional karena kemudahannya (Natalia dkk.,2013; Wortham, 2008). Tetapi mereka tak memungkiri bahwa mereka pun memerlukan instrumen yang baik dalam melakukan penilaian.

ISBN: 978-602-6428-11-0

Beranjak dari paparan dan fenomena diatas, penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan instrumen asesmen autentik untuk perkembangan pembelajaran bahasa Inggris siswa sekolah dasar di Buleleng. Instrumen-instrumen tersebut akan dikembangkan berdasarkan materi-materi dalam silabus bahasa Inggris sekolah dasar.

2. Metode

Jenis penelitian ini adalah penelitian pengembangan yang bertujuan untuk mengembangkan instrumen asesmen autentik untuk penilaian pembelajaran bahasa Inggris di sekolah dasar. Desain penelitian yang digunakan diadaptasi dari Model Studi Pengembangan oleh Gall dkk. (2003) yang terdiri dari tiga tahap, yaitu tahap I (identifikasi masalah), tahap II (pengembangkan instrumen asesmen kinerja), dan tahap III (validasi).

Proses pengumpulan data dalam penelitian di tahun pertama ini dilakukan melalui tiga tahap sesuai dengan desain penelitian yang digunakan. Ketiga tahapan proses pengumpulan data dijelaskan sebagai berikut.

Tahap 1

Pada tahap ini, ada tiga jenis data yang diperlukan untuk mengumpulkan informasi mengenai kebutuhan asesmen, yaitu (1) masalah-masalah yang dihadapi guru dalam melaksanakan asesmen pembelajaran di kelas, (2) standar kompetensi dan kompetensi dasar bahasa Inggris, (3) pendekatan yang digunakan guru dalam pembelajaran bahasa Inggris, dan (4) bagaimana asesmen dilaksanakan dalam pengajaran bahasa Inggris di sekolah dasar. Untuk mengumpulkan data pertama, metode wawancara dilakukan terhadap guru di sekolah dasar. Pedoman wawancara yang berisikan sepuluh pertanyaan mengenai pelaksanaan asesmen pembelajaran oleh guru akan digunakan untuk melakukan wawancara guna mengetahui masalah yang dihadapi. Untuk mengumpulkan data kedua, akan dilakukan analisis dan identifikasi terhadap standar kompetensi dan kompetensi dasar. Identifikasi dilakukan untuk mengetahui kompetensi-kompetensi apa saja yang harus dikuasai siswa. Sedangkan untuk mengumpulkan data ketiga, materi-materi pembelajaran asesmen akan ditinjau kembali untuk mengetahui kebutuhan asesmen. Sedangkan untuk mengumpulkan data keempat, kuesioner akan diberikan kepada guru untuk mengetahui bagaiaman asesmen guru dilaksanakan dalam pengajaran bahasa Inggris. Setelah data dianalisis, selanjutnya dilakukan tahap pengembangan kisi-kisi.

Tahap 2

Pada tahap ini, akan dilakukan validasi I, yaitu mengenai data dari hasil *expert judgement*. *Expert* akan mengevaluasi validitas dari instrument yang dikembangkan. Selain itu, saran dan rekomendasi jyang diberikan oleh *expert judges* akan digunakan sebagai pedoman merevisii instrument. Apabila didapatkan koefisien validitas konten bernilai diatas 0,70 maka dapat disimpulkan bahwa instrument yang dikembangkan adalah valid (Nitko, 2001).

Tahap 3

Tahap selanjutnya adalah tahap validasi II, yaitu meliputi data dari *user judgement* dimana guru akan mengisi kuesioner tentang penggunaan instrument di kelas yang telah disediakan. Validasi II juga meliputi analisis empiris terhadap hasil try-out di sekolah, apakah instrument yang diujicobakan memiliki kualitas yang baik atau tidak. Hasil evaluasi terhadap penggunaan instrumen dalam mengajar oleh guru akan dibandingkan dengan tabel kriteria berikut untuk melihat kriteria kualitas instrumen yang dikembangkan.

ISBN: 978-602-6428-11-0

Tabel 1. Kriteria Kualitas Instrumen yang Dikembangkan

Skor	Kriteria
$\overline{X}$ *Mi 1.5 Sdi*	Sangat bagus
Mi 0.5 Sdi $\overline{X}$ *Mi 1.5 Sdi*	Bagus
Mi 0.5 Sdi $\overline{X}$ *Mi 0.5 Sdi*	Cukup
Mi 1.5 Sdi $\overline{X}$ *Mi 0.5 Sdi*	Kurang
$\overline{X}$ *Mi 1.5 Sdi*	Sangat kurang

3. Hasil dan Pembahasan

Analisis silabus dilakukan diawal yang meliputi pemilihan standar kompetensi dan kompetensi dasar yang kemudian akan digunakan untuk mengembangkan indikator pembelajaran. Berdasarkan hasil analisis silabus, total ada sekitar 11 (sebelas) kompetensi dasar dengan rincian 3 (tiga) kompetensi dasar di kelas IV, 4 (empat) kompetensi dasar di kelas V, dan 4 (empat) kompetensi dasar di kelas VI. Semua kompetensi tersebut digunakan sebagai bahan pengembangan instrumen asesmen kinerja karena guru belum memiliki instrumen-instrumen asesmen autentik dalam pembelajaran berbicara. Namun, ditemukan beberapa kesamaan materi di tingkat kelas yang berbeda. Guru meminta dibuatkan perangkat instrumen asesmen dengan memberikan topik yang berbeda bila ada kesamaan materi. Dengan demikian, masing-masing kompetensi diukur melalui beberapa indikator pebelajaran dengan mengambil topik bahasan yang berbeda-beda, sehingga total indikator sebanyak 23 butir. Berdasarkan hasil analisis inilah, prototipe instrumen kemudian dirancang sebagai dasar pengembangan instrumen. Setelah instrumen selesai dikembangkan, dilakukan proses validasi konten oleh *expert judgement*. Hasil evaluasi oleh *expert judgement* dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 2. Hasil evaluasi instrumen asesmen kinerja oleh *expert judgement*

Crit.	Score for each instrument																						
	1		2		3		4		5		6		7		8		9		10		11		
	J1	J2	J1	J2	J1	J2	J1	J2	J1	J2	J1	J2	J1	J2	J1	J2	J1						
1	3	4	3	4	3	4	3	4	4	4	3	4	4	3	3	4	3	4	3	3	3	4	
2	3	4	3	4	3	4	4	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	3	3	4	
3	3	4	3	3	3	4	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	4	
4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	3	3	4	4	4	3	4	3	3	3	4	3	4	
5	3	4	3	4	4	3	3	4	3	4	3	4	4	4	3	4	3	3	3	3	3	4	
6	3	4	4	4	4	4	3	4	3	4	3	3	3	3	3	4	4	4	3	4	3	3	
7	3	3	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	3	
8	3	4	3	3	3	3	3	4	3	3	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	3	
9	4	4	4	3	4	4	4	3	3	4	3	4	3	4	4	4	3	3	3	4	3	4	
10	4	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	
11	4	4	4	4	4	3	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	4	4	3	3	4	4	
12	3	4	3	4	3	4	3	4	4	4	4	3	4	3	4	3	4	3	4	4	4	4	

Data dalam tabel di atas diubah ke dalam 2 (dua) katagori berdasarkan tingkat relevannya. Skor 1 dan 2 termasuk dalam katagori tidak relevan, sedangkan skor 3 dan 4 termasuk dalam katagori relevan. Setelah data diubah, data dibandingkan dengan *matrix of agreement formula* dari Gregory (2000), seperti pada tabel berikut.

ISBN: 978-602-6428-11-0

Tabel 3. *Matrix Agreement Formula* dari Gregory

		Penilai I	
		Tidak Relevan	Relevan
Penilai II	Tidak Relevan	A (- -)	B (- +)
	Relevan	C (+ -)	D (+ +)

Berdasarkan pada tabel matriks diatas, kedua *expert judgment* memberikan skor 3 dan 4 untuk instrumen-instrumen tersebut. Dengan kata lain, semua instrumen dikatagorikan relevan yang berarti bahwa instrumen-instrumen yang dikembangkan sudah valid. Namun, beberapa perbaikan tetap dilakukan seperti misalnya konsistensi bahasa, penambahan aspek penilaian, dan instruksi pengisian pada lembar penilaian diri. Hasil validitas ini menunjukkan bahwa kualitas instrument setelah dilakukannya validasi konten menunjukkan kriteria yang sangat baik dengan koefisien validitas 1.00. Kemudian instrumen diuji coba di lapangan dimana 15 guru diminta untuk menggunakan instrumen tersebut dalam melakukan pembelajaran dan penilaian. Pada saat yang sama, guru diminta untuk menilai kualitas instrumen menggunakan rubric penilaian instrumen. Ringkasan hasil penilaian guru bahasa Inggris sekolah dasar terhadap instrumen yang dikembangkan dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 4. Skor Evaluasi Instrumen dari *User Judgement*

Criteria	**Score for each instrument**										
	1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**	**11**
1	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
2	4	5	4	4	4	5	5	4	4	4	4
3	5	4	4	4	4	5	5	5	4	4	4
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
5	4	5	5	4	4	4	4	4	5	4	4
6	5	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4
7	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
8	4	4	4	4	5	4	4	5	4	4	4
9	5	5	5	5	4	4	4	5	4	4	4
10	4	4	4	5	4	4	4	4	5	4	4
11	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
12	5	4	5	5	5	4	5	5	4	4	4
Total	52	51	51	51	50	50	52	52	50	48	48

Berdasarkan tabel diatas, dapat dilihat bahwa total skor evaluasi guru bervariasi dari 48 sampaii 52. Data tersebut akan digunakan untuk membuat katagori kualitas instrumen, seperti berikut.

Tabel 5. Katagori Kualitas Instrumen

Interval Skor	**Kriteria**
48 – 60	Sangat bagus
40 – 47	Bagus
32 – 39	Cukup
24 – 31	Kurang
12 – 13	Sangat kurang

Dengan membandingkan skor dari masing-masing instrumen dengan tabel katagori tersebut, dapat dikatakan bahwa instrumen-instrumen asesmen kinerja yang telah dikembangkan merupakan instrumen dengan kualitas yang sangat bagus.

Hasil kuesioner dan wawancaea menunjukkan bahwa pembelajaran speaking merupakan kompetensi yang kompleks dan kegiatan yang sulit karena pembelajaran berbicara merupakan

ISBN: 978-602-6428-11-0

kegiatan yang meliputi proses berpikir, mengorganisasi ide, dan menyampaikannya secara lisan menggunakan bahasa Inggris (Mahendrayana, 2014). Oleh karena itulah, guru beranggapan bahwa mereka harus memberikan asesmen pembelajaran yang sesuai yang mampu membantu mereka meningkatkan kompetensinya. Salah satu cara yang dirasa guru sesuai untuk tingkat pendidikan siswa adalah melalui kegiatan kinerja dimana siswa akan benar-benar diminta untuk menggunakan bahasanya secara lisan. Namun, guru belum memiliki pengetahuan yang baik bagaimana melakukan asesmen kinerja yang sesuaii dengan hakekat asesmen autentik dalam pembelajaran berbicara. Melalui pertimbangan ini, maka disusunlah prototipe instrumen asesmen kinerja. Produk yang dikembangkan berdasarkan prototipe tersebut berupa kumpulan instrumen-instrumen asesmen kinerja dalam pembelajaran berbicara yang berjumlah 11 instrumen. Masing-masing instrumen mencakup kompetensi dasar, indikator pembelajaran, instruksi pelaksanaan kegiatan, prosedur pelaksanaan kegiatan, dan rubric penilaian.

Instrumen asesmen kinerja yang dikembangkan mencakup aspek-aspek kebahasaan dalam pembelajaran berbicara yang harus dinilai pada saat kinerja dilaksanakan (Brown, 2004). Namun, karena kurangnya pengetahuan guru mengenai hal tersebut, maka penilaian terhadap aspek kebahasaan berbicara siswa belum maksimal dilakukan. Hal inilah yang menyebabkan kurang akuratnya hasil evaluasi guru mengenai kompetensi berbicara siswa. Aspek-aspek keterampilan berbicara yang harus dinilai ketika kinerja dilakukan adalah 1) kelancaran berbahasa, 2) pelafalan kata, 3) penggunaan bahasa, dan 4) penampilan. Aspek-aspek tersebut digunakan sebagai kisi-kisi pembuatan rubric penilaian. Selain rubric penilaian, instrumen asesmen kinerja yang dikembangkan juga mencakup penggunaan lembar penilaian diri yang mana penilaian akan dilakukan oleh siswa.

Terkait uji validitas dan kualitas isntrumen, dapat dikatakan bahwa evaluasi yang dilakukan oleh *expert judgement* menunjukkan hasil yang baik, dimana evaluasi instrumen asesmen kinerja dalam pembelajaran berbicara menunjukkan katagori validasi yang tinggi. Hal ini mengindikasikan bahwa instrumen siap untuk diuji cobakan di lapangan. Namun, sebelum digunakan, dilakukan beberapa perbaikan terhadap tata bahasa dan konsistensi bahasa, penambahan aspek penilaian, dan instruksi pengisian pada lembar penilaian diri. Pada saat digunakan oleh guru dalam uji coba, guru juga melakukan penilaian terhadap kualitas instrumen-instrumen tersebut. Penilaian dilakukan dengan menggunakan rubric penilaian yang sudah disiapkan. Hasil evaluasi yang didapat menunjukkan hasil yang serupa, yaitu instrumen asesmen kinerja dalam pembelajaran berbicara memiliki kualitas yang sangat baik. Artinya, instrumen tersebut sangat baik digunakan untuk menilai kompetensi berbicara siswa kelas atas di sekolah dasar. Dengan tingkat validitas dan reliabilitas yang baik, instrumen asesmen akan benar-benar mampu mengukur kompetensi siswa seperti yang diharapkan (Marhaeni, 2012). Dengan mempertimbangkan hasil evaluasi yang telah diketahui, maka instrumen asesmen kinerja sudah valid dan dapat digunakan dalam melakukan penilaian.

4. Kesimpulan

Berdasarkan pada hasil temuan dan pembahasan sebelumnya, dapat disimpulkan bahwa guru bahasa Inggris di sekolah dasar belum memiliki pengetahuan yang baik mengenai pelaksanaan asesmen kinerja yang baik. Namun, mereka memiliki persepsi yang positif mengenai manfaat yang akan dihasilkan. Mereka mengganggap bahwa instrumen asesmen kinerja dalam pembelajaran berbicara bahasa Inggris untuk siswa kelas atas dii sekolah dasar memiliki validitas yang tinggi dan kualitas yang sangat baik. Dengan kata lain, instrumen tersebut dapat digunakan untuk melakukan penilaian dalam pembelajaran berbicara.

Oleh karena itulah, guru-guru bahasa Inggris di sekolah dasar diharapkan untuk tetap menggunakan asesmen pembelajaran yang autentik dan membuat instrumen yang baik. Dengan melaksanakan pembelajaran yang autentik, tidak hanya guru tetapi juga siswa akan mendapat manfaat langsung dari pelaksanaannya. Selain digunakan untuk meningkatkan profesionalisme guru sebagai tenaga pengajar, instrumen tersebut juga dapat digunakan untuk melihat efektifitas pelaksanaannya terhadap peningkatan kompetensi siswa.

ISBN: 978-602-6428-11-0

Daftar Rujukan

Abedi, J. 2010. Performance Assessments for English Language Learners. Stanford, CA: Standford University, Stanford Center for Opportunity Policy in Education.

Brown, H. Douglas. 2004. Language Assessment: Principles and Classroom Practices. United States of America: Perason Education, Inc.

Gall, M.D.; J.P. Gall; W.R. Borg. 2003. *Educational Research: An Introduction* (7th Ed.). Boston: Allyn and Bacon Inc.

Gregory, R.J. 2000. Psychological Testing: History, Principles, and Applications. Boston : Allyn and Bacon Inc. A Pearson Education Company

Mahendrayana, Gede. 2014. *Developing Project Assessment Instruments for Speaking Skll of the Eight Grade Students of Junior High School*. Thesis English Education Study Program, Post Graduate Program, Ganesha University of Education.

Marhaeni, A.A.I.N. 2012. *Language Assessment for Masters' program of English Language Education.* Post Graduate Program, Ganesha University of Education.

Natalia, S.A.M.K.D; A.A.I.N. Marhaeni;N. Dantes. 2013. Analysis of Authencity of Teachers' Made Assessment and Its Contribution to Students' English Achievement in Elementary Schools in Buleleng Regency. *e-Journal Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha*, Vol. 1.

Nitko, Anthony J. 2001. Educational Assessment of Students. Third Edition. United States of America: Prentice-Hall, Inc.

Nurgiyantoro, Burhan. 2008. Penilaian Autentik. Cakrawala Pendidikan, 27 (3): 250-261.

O'Malley, J. Michael and Lorraine V. Pierce. 1996. Authentic Assessment for English Language Learners. Practical Approaches for Teacher. Addison-Wesley Publishing

Permendiknas No. 22 Tahun 2006 tentang Standar Isi untuk Satuan Pendidikan Dasar dan Menengah.

Ratminingsih, N.M. 2014. Pengembangan Model Pembelajaran Bahasa Inggris Induktif Berbasis Lagu Kreasi. Jurnal Ilmu Pendidikan, 20 (1): p. 47-58.

Rolheiser, C. and John A. Ross. 2005. Student Self-Evaluation: What Research Says and What Practice Shows. Article on Center for Development and Learning. (Retrieved at http://www.cdl.org/resource-library/articles/self_eval.php)

Wahyuni, L.G.E. 2013. Authenticity of Teachers' Made Assessment and Its Contribution to Students' English Achievement. Jurnal Pendidikan dan pengajaran Undiksha, 46 (2): p. 182-191.

Wortham, Sue C. 2008. Assessment in Early Childhood Education. United States: Pearson Education.

Yuniawan, T. 2014. Model Penilaian Kinerja Dalam Pembelajaran Membaca Berbasis Teks Narasi Bermuatan Pendidikan Karakter Cinta Budaya. Jurnal Pendidikan Karakter, 14 (01): p. 61-72.

ISBN: 978-602-6428-11-0

REDESAIN PENGAWASAN BUMD GUNA MENDORONG PENINGKATAN KUALITAS TATA KELOLA PERUSAHAAN

Ulil Hartono, Musdholifah
Jurusan Manajemen, Fakultas Ekonomi, Universitas Negeri Surabaya
Email: ulilhartono@unesa.ac.id

Abstract:

Local government Enterprise (LGEs) established with several objectives, including the availability of goods and services for the public needs. The purpose of this article to provide an alternative model of supervision over LGEs in order to encourage the improvement of corporate governance quality. This model is carried by utilizing the company's information-based information technology through the modifiedof Internet Based Corporate Governance (IBCG) rating. The method of this research using unstructured interviews, and focus group discussion (FGD) to achieve the goal. As results,we present the 69 items/components of corporate governance quality measurement to improve the performance of LGEs in East Java Province.
Keywords: *supervision, corporate governance, local government enterprise*

ABSTRAK

Badan Usaha Milik Daerah (BUMD) merupakan perusahaan daerah (local government enterprise) yang didirikan dengan beberapa tujuan, diantaranya memenuhi kebutuhan barang dan jasa bagi kepentingan publik dan menjadi perintis kegiatan dan usaha yang kurang diminati swasta. Artikel ini disusun dengan tujuan untuk memberikan alternatif model pengawasan atas BUMD guna mendorong peningkatan kualitas tata kelola perusahaan. Model pengawasan dilakukan dengan memanfaatkan ternologi informasi berbasis website (laman) perusahaan melalui pengembangan Internet Base Coporate Governance (IBCG) rating yang termodifikasi. Pengawasan yang selama ini dilakukan oleh *shareholders* (pemerintah daerah) diharapkan lebih efektif dan efisien dengan redesain ini. Kajian kualitatif atas model disusun dengan menggunakan wawancara tidak terstruktur, dan Fokus group discussion (FGD) dengan melibatkan para pihak berkepentingan. Hasil redesain menghasilkan 69 item/komponen pengukuran kualitas tata kelola perusahaan yang diharapkan dapat memperbaiki kinerja BUMD Jawa Timur.
kata kunci : Pengawasan, *corporate governance*, *BUMD*.

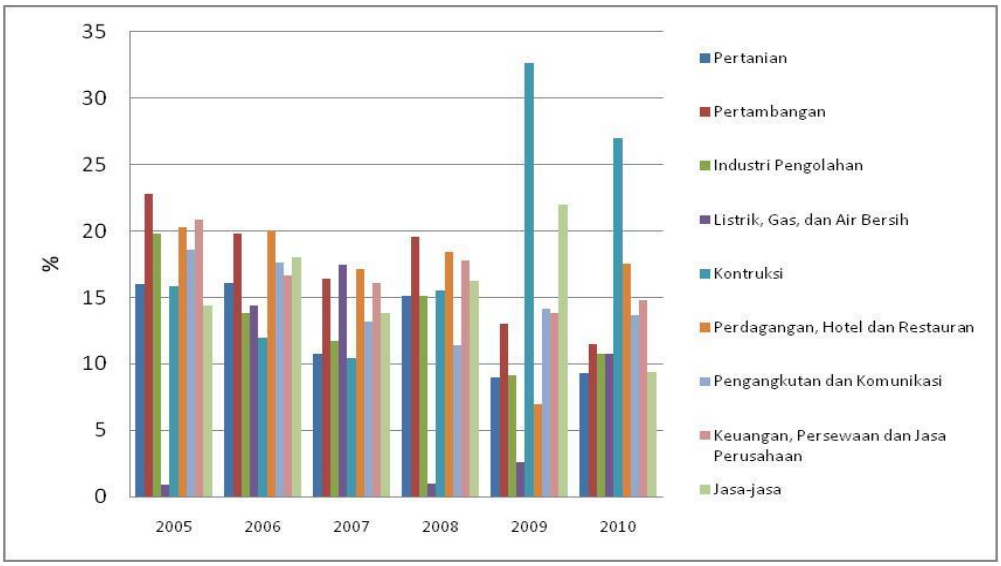
1. Pendahuluan

Badan Usaha Milik Daerah (BUMD) merupakan perusahaan daerah yang didirikan dengan beberapa tujuan, diantaranya memenuhi kebutuhan barang dan jasa bagi kepentingan publik dan menjadi perintis kegiatan dan usaha yang kurang diminati swasta. Tugas berat tersebut karena pemerintah daerah diharapkan dapat lebih mandiri dalam mengatur perekonomian, utamanya mengelola anggaran fiskalnya. Hal ini tercermin dari bagaimana setiap daerah berusaha memacu penerimaan daerah melalui pendapatan asli daerah (PAD), pinjaman daerah, dan penerimaan lain yang sah.Jawa Timur sebagai salah satu provinsi di Jawa, PAD masih merupakan kontributor terkuat dari pendapatan di tahun 2015, yaitu sebanyak kurang lebih 75%, sedangkan kontributor kedua adalah dana perimbangan dikisaran 24%,sedangkankontribusipendapatan BUMD terhadap PAD Jatimmasihterlihatminim.

Secara umum, perekonomian daerah Jawa Timur dikontribusi oleh 3 (tiga) sektor dominan, masing-masing sektor perdagangan sebesar 29,93%, sektor industri manufaktur 26,96%, dan sektor pertanian sebesar 17,07%. Ketiga sektor tersebut menyumbang 73,96% pembentukan PDRB. Sisanya 26,04% dikontribusi sektor-sektor lainnya masing-masing sektor jasa 8,17%, sektor transportasi dan komunikasi 5,75%, sektor keuangan 5,04%, sektor property 3,32%, sektor pertambangan 2,02%, serta sektor energi dan air sebesar 1,74% (BPS, 2015).Pertumbuhan rata-rata pertahun provinsi Jawa Timur sebesar 5,90%, dengan pertumbuhan rata-rata sektoral tertinggi sebesar 8,94% untuk sektor perdagangan, sektor energi dan air bersih 8,01%, sektor pertambangan 7,89%, sektor keuangan 7,48%, sektor transportasi dan

ISBN: 978-602-6428-11-0

komunikasi 6,70%, sektor jasa 5,02%, sektor industri 4,39%, sektor pertanian 3,24%, dan sektor konstruksi sebesar 2,13%.



Gambar 1. Dinamika Pertumbuhan Sektor-Sektor Ekonomi Jawa Timur
Sumber: Badan Pusat Statistik (BPS) Provinsi Jawa Timur, 2015

Dalam dokumen perencanaan pembangunan pemerintah daerah yang tercantum dalam RPJMD Jawa Timur 2015-2019, peranan BUMD Jawa Timur lebih diarahkan pada kelompok kebijakan pengelolaan pendapatan daerah. Padahal sesungguhnya peran BUMD tidak semata-mata hanya untuk mengisi kas pendapatan daerah, lebih luas seharusnya diarahkan pada kontribusi terhadap permasalahan strategis, seperti pengentasan kemiskinan, pengembangan ekonomi mikro, dan bergerak di sektor-sektor strategis perkembangan.

Guna menguatkan BUMD, pengawasan menjadi salah satu hal penting, disamping perencanaan, dan pengelolaannya. Bentuk pengawasan yang selama ini dilakukan oleh pemerintah daerah adalah melalui penguatan dewan komisaris dan kunjungan berkala yang dilakukan oleh Biro perekonomian Pemerintah daerah. Namun, perlu disadari bahwa pengawasan model tersebut bisa sarat kepentingan, dan lemah dari sisi transparansi khususnya dalam tolok ukur pengawasan. kondisi tersebut diikuti dengan permasalahan lainnya yang melingkupi BUMD secara umum, antara lain situasi politik, pemerintahan, dan hukum, situasi sumber daya fisik, Sumber daya manusia, dan sumberdaya organisasi**.**

2. KAJIAN LITERATUR

Implementasi tata kelola perusahaan (*corporate governance*) sebenarnya berada di wilayah pengawasan. sehingga berbicara tentang pengawasan akan terus terkait dengan tata kelola perusahaan. Aspek transparansi, akuntabilitas,responsibilitas, independensi, kewajaran dan kesetaraan diperlukan untuk mencapaikesinambungan usaha *(sustainability)* sekaligus indikator baik buruknya manajemen usaha. Dukungan sistem informasi yang bisa di akses oleh para pihak berkepentingan telah lama diyakini mampu mendorong terciptanya tata kelola perusahaan yang baik (*good corporate governance*). salah satu tolok ukur kualitas tata kelola perusahaan, adalah digunakannya indeks/rating yang banyak digunakan oleh peneliti seperti Bauer *et al.* (2004) untuk wilayah Eropa; Jerman (Drobetz, 2004); beberapa negara berkembang (Klapper dan Love, 2004); Korea (Black *et al.,* 2008); silveiraet al. (2007) di brazil; dan Bauer *et al*. (2008) di Jepang.

ISBN: 978-602-6428-11-0

Perkembangan pengukuran kualitas *corporate governance* melalui *rating*yang awali oleh Bohreen dan Odegaard ditahun 2003sebenarnya telah mendapat kritik khususnya dari kalangan ahli teknologi informasi. Problem yang muncul dalam sistem *rating* tersebut adalah lemahnya aspek transparansi dalam metodologi yang digunakan *(*Grzybkowski dan Wójcik, 2006), dan mengusulkan suatu model pengukuran kualitas implementasi tata kelola yang disebutnya sebagai *IBCG (Internet Based of Corporate Governance)rating*. *IBCG rating* merupakan interaksi antara tata kelola perusahaan dengan teknologi internet. Kelebihan pengukuran tersebut adalah dimasukkannya kategori *technical accessibility* yang berkaitan dengan pengujian teknologi untuk mengetahui kadar *web publishing standard*s, kegunaan (*usability*), dan hal-hal yang berkaitan dengan presentasi data keuangan. Kekurangan pengukuran tersebut dan menjadi bagian pengembangan *IBCG Rating* antara lain belum tersajinya pengungkapan mengenai *whistleblowing system*, ancaman litigasi, dan pengembangan SDM perusahaan (Hartono *et al*., 2013). Pengembanganatas kekurangan tersebut telah dilakukan oleh Musdholifah dan Hartono (2016) dengan terbitnya Hak Kekayaan Intelektual (HKI) atas *IBCG rating modified*.

2.1. Urgensi Corporate Governance di Indonesia

Menurut Surat Edaran Menteri Negara Pasar Modal dan Pengawas BUMN No. S.106/M.PM P.BUMN/2000, tata kelola perusahaan adalah segala hal yang berkaitan dengan pengambilan keputusan yang efektif yang bersumber dari budaya perusahaan, etika, sistem, proses bisnis, kebijakan, dan struktur organisasi perusahaan yang bertujuan untuk mendorong dan mendukung adanya pengembangan perusahaan, pengelolaan sumber daya dan risiko secara lebih efisien dan efektif, serta pertanggungjawaban perusahaan kepada pemegang saham dan *stakeholders* lainnya.

3. METODE PENELITIAN

Penelitian ini difokuskan pada Badan Usaha Milik Daerah (BUMD) di wilayah Propinsi Jawa Timur, yang terdiri dari 11 BUMD dan pemerintah Provinsi Jawa Timur. Pendekatan penelitian menggunakan kuantitatif yang menggunakan dua tahap analisis data. Tahap pertama adalah penggunaan instrumen IBCG rating Modified yang telah dikembangkan oleh Musdholifah dan Hartono (2016) dijadikan sebagai dasar untuk instrument pengawasan.Instrumen tersebut dikonfirmasi ke dalam *Focus Group Discussion* (FDG) yang dihadari oleh jajaran direksi BUMD. Selanjutnya, hasil FDG ini juga digunakan untuk model pengawasan baru bagi BUMD melalui berbagai penyesuaian atas IBCG rating modified sehingga sesuai dengan kebutuhan pengawasan bagi BUMD.

4. HASIL DAN KESIMPULAN

Hasil focus group discussion yang dilakukan dalam penelitian ini menghasilkan beberapa hal penting terkait redesain pengawasan BUMD. seluruh pihak yang terlibat menyetujui model pengawasan berbasis internet menjadi bagian dari pengawasan shareholders atas BUMD. Hal lainnya adalah diadopsinya pengukuran *IBCG rating modified* sebagai alat ukur kualitas governance dan dengan berbagai penyesuaian. jumlah komponen/item instrumen disepakati berjumlah 69 komponen dengan formulasi pengukuran sesuai dengan formulasi dari Grzybkowski dan Wójcik (2006).

5. IMPLIKASI

Hasil redesain model pengukuran kualitas governance bagi BUMD Jawa Timur ini berimplikasi pada cara pengawasan pengelolaan BUMD yang dahulu hanya bisa dilakukan oleh Satuan pengawas Internal dan Biro Perekonomian Pemerintah propinsi Jawa Timur, menjadi pengawasan yang bisa dilakukan oleh pihak-pihak lain yang berkepentingan karena telah bisa dinilai kualitas tata kelola dari laman perusahaan. Dampaknya, efiensi baik biaya maupun waktu menjadi lebih baik.

ISBN: 978-602-6428-11-0

6. PENELITIAN LEBIH LANJUT

Hasil penelitian ini merupakan formulasi desain pengawasan BUMD Jawa Timur yang lakukan melalui wawancara dan *fokus group discussion* sehingga kesesuaiannya bergantung pada sejauh mana efektifitas pengambilan keputusan dan ragam permasalahan yang dihadapi. mencermati hal tersebut, maka penting untuk dilakukan penelitian lebih lanjut guna pengembangan instrumen dan aksebtabilitas model pengawasan bagi BUMD di wilayah lain.

Daftar Pustaka

Bauer, R. Frijns, B., Otten, R., dan Tourani-Rad , A. 2008. The Impact of Corporate Governance on Corporate Performance: Evidence from Japan. *Pacific- Basin Finance Journal*. 16 (June): 236-25 1

Black, Bernard S.,Woochan Kim., Hasung Jang., dan Kyung Suh Park., 2008, How Corporate Governance affects firm value: Evidence on Channels from korea,*http://ssrn.com/.*

Bohren, Oyvind dan Odegaard, Bent Arne. 2003. Governance and Performance Revisited. ELGI-Finance *Working Paper*. no.28, School of Management, Norwegian.

Drobetz, Wolfgang., Klaus Gugler, dan Simone Hirschvogl., 2004, The Determinants of the German Corporate Governance Rating. *http://wwz.unibas.ch/*

Grzybkowski, Michal, dan Wojcik, Dariusz., 2006. Internet and Corporate Governance, *Working Paper*, University Of Oxford. http://ssrn.com

Hartono, Ulil., Subroto, Bambang., Djumahir., dan Irianto, Gugus., 2013. Firm Characteristics, corporate governace dan firm value. *International Journal of Business and Behavioral Science*, vol 3 No 8.

Klapper, L. dan Love, I. 2004. Corporate Governance, Investor Protection and Performance in Emerging Markets, *Journal of Corporate Finance*, Vol.10 No.5, pp. 703-728.

Musdholifah dan hartono, Ulil. 2016. pengukuran IBCG Rating Modified. Sertifikat HAk Kekayaan Intelektual. Kemeterian HUkum dan HAM RI.

OECD, 1999. *OECD Principles of Corporate Governance*, The OECD, Paris.

Silveira, Alexandre Di Miceli da., Leal, Ricardo Pereira Câmara., Silva, André Luiz Carvalhal da., dan Barros. C Lucas Ayres B. de., 2007, Evolution and Determinants of Firm-Level Corporate Governance Quality in Brazil, R.Adm., Sao Paolo, v.44. n.3, p.173-189, jul./Agu./set. www.rausp.usp.br/

ISBN: 978-602-6428-11-0

PEMANFAATAN MEDIA PEMBELAJARAN OLEH MAHASISWA PPL JURUSAN PENDIDIKAN BAHASA INGGRIS DI SMP NEGERI 1 SINGARAJA

Kadek Sintya Dewi[1], I Gede Putra Nugraha[2]

[1]Jurusan Pendidikan Bahasa Inggris, Fakultas Bahasa dan Seni Universitas Pendidikan Ganesha [2]Jurusan D3 Perhotelan, Fakultas Ekonomi Universitas Pendidikan Ganesha

Email: sintya09@yahoo.com,dedenugraha@ymail.com

ABSTRACT

This research aims at (1) describing medias usage by English Education Department students in a teaching training program in SMPN 1 Singaraja which covers types of media that was frequently used in their teaching, and (2) describing how were those medias used along the teaching and learning proses. This study is a descriptively qualitative research. The source of the data in this research is English Education Department students who were having teaching training program in SMPN 1 Singaraja.The method of data collection which was used in this research were observation and documentation.Then, the data were analyzed through three steps; data reduction, data presentation, and data verification. Besides, data triangulation was done through two techniques they were; researcher / observer triangulation and theory triangulation. Based on the observation result and result of data analyzes in form of percentage, it was found that Visual Media was used very frequently by English Education Department students who were having teaching training program in SMPN 1 Singaraja. This media was used for 63.5%.Meanwhile, Audio Media and Multimedia were used less frequent than Visual Media. They got the second place by 15.9% usage along the teaching training program period. The last media which was rarely used by English Education Department students who were having teaching training program in SMPN 1 Singaraja was Audio Visual Media with 4.8 % of usage percentage. Moreover, the usage of those medias based on 2013 curriculum phase is as follows: in observing phase, visual media was used dominantly and followed by multimedia, audio media and audiovisual media. Then, the same condition happened in questioning phase, visual media placed the highest percentage followed by audio media, multimedia and audiovisual media. After that in exploring phase, still visual media was used a lot but not as many as in observing phase followed by multimedia, audio media and audiovisual media still rarely used in this phase. Furthermore visual media played important role in associating phase followed by audio media, multimedia and audiovisual media. Finally in communicating phase, visual media was used more frequently than other media, it was followed by multimedia, audio media and audiovisual media. ***Keywords: Learning*** *Media, English Education Department Students, Teaching Training Program*

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk (1) mendeskripsikan pemanfaatan media pembelajaran oleh mahasiswa PPL di SMP Negeri 1 Singaraja yang mencakup jenis media apakah yang paling sering digunakan oleh mahasiswa PPL dalam proses belajar mengajar selama kegiatan Pengalaman Lapangan berlangsung dan (2) mendeskripsikan bagaimanakan penggunaan media-media tersebut dalam proses belajar mengajar yang dilakukan oleh mahasiswa PPL jurusan Pendidikan Bahasa Inggris di SMP N 1 Singaraja. Penelitian ini adalah penelitian deskriptif kualitatif.Sumber data dalam penelitian ini adalah mahasiswa UNDIKSHA yang sedang melaksanakan Program Pengalaman Lapangan atau PPL di SMP Negeri 1 Singaraja.Metode pengumpulan data yang digunakan adalah metode observasi dan dokumentasi.Analisis data dalam penelitian ini melalui tiga tahapan, yaitu reduksi data, penyajian data, dan penyimpulan serta verifikasi.Teknik yang digunakan dalam memeriksa keabsahan data dan kejenuhan data adalah ketekunan pengamatan dan triangulasi data.Triangulasi data dilakukan melalui dua teknik, yaitu triangulasi penyidik dan triangulasi teori.Berdasarkan hasil observasi dan analisis data secara persentase, peneliti menemukan bahwa media visual adalah media yang paling sering digunakan dalam proses belajar mengajar oleh mahasiswa PPL jurusan Bahasa Inggris di SMPN 1 Singaraja, dengan persentase penggunaan sebanyak 63.5 %. Sedangkan penggunaan media audio menempati posisi kedua dengan persentase penggunaan sebanyak 15.9 %.

ISBN: 978-602-6428-11-0

Berbeda dengan media visual dan audio, Media Audio Visual adalah media yang paling jarang digunakan oleh mahasiswa PPL dengan persentase 4.8%. Sama halnya dengan media audio, Media Multimedia menempati urutan yang sama dengan media audio dengan persentase penggunaan sebanyak 15.9 %. Selain itu, penggunaan media-media tersebut dalam proses belajar mengajar sesuai kurikulum 2013 adalah sebagai berikut; pada tahap kegiatan observing penggunaan media visual paling sering digunakan, disusul dengan media multimedia, media audio dan media audiovisual. Hal sama terjadi pada kegiatan questioning yang didominasi oleh penggunaan media visual, namun disini disusul oleh penggunaan media audio, media multimedia dan media audiovisual. Setelah itu, pada kegiatan exploring penggunaan media visual menempati posisi teratas namun penggunaannya tidak sebanyak pada kegiatan observing yang disusul oleh penggunaan media multimedia, media audio dan media audiovisual.Dalam kegiatan assosiating, media visual juga menempati posisi penggunaan terbanyak dan disusul oleh penggunaan media audio, media multimedia dan media audiovisual.Pada kegiatan terakhir yaitu communicating, juga terdapat penggunaan media visual terbanyak dan disusul oleh media multimedia, media audio dan media audiovisual. **Kata kunci**: media pembelajaran, Mahasiswa PPL, Pendidikan Bahasa Inggris

1. PENDAHULUAN

Dalam dunia pendidikan, guru memiliki peran yang sangat penting dalam proses belajar mengajar. Sudah sewajarnya seorang guru menguasai 9 keterampilan dasar mengajar seperti; (1) Keteramplan Menjelaskan, (2) Keterampilan Bertanya, (3) Keterampilan menggunakan variasi stimulus, (4) keterampilan memberikan penguatan, (5) Keterampilan membuka dan menutup pelajaran, (6) Keterampilan Mengajar Kelompok Kecil dan Perseorangan, (7) Keterampilan mengelola kelas, (8) Keterampilan membimbing diskusi kelompok dan (9) Keterampilan menggunakan media pembelajaran.

Dari kesembilan keterampilan diatas, masing-masing keterampilan sangatlah berkaitan satu sama lain dalam mewujudkan proses belajar mengajar yang efektif dan efisien. Dengan adanya peran penggunaan media pembelajaran dalam setiap penerapan kedelapan keterampilan diatas, dipercaya bahwa kegiatan belajar mengajar akan lebih efektif dan efisien. Menurut Gerlach dan Ely (1971:7) media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat menyampaikan atau menyalurkan pesan dari suatu sumber secara terencana, sehingga terjadi lingkungan belajar yang kondusif dimana penerimanya dapat melakukan proses belajar secara efisien dan efektif.

Selain itu guru juga akan lebih mudah dalam menjelaskan materi maupun tujuan pembelajaran serta tugas individu ataupun kelompok dengan bantuan media pembelajaran yang tepat. Bukan hanya mendapatkan penjelasan, siswa juga dapat membaca sendiri atau melihat, mendengar, maupun menyimak materi dan contohnya melalui peran media pembelajaran.

Menurut Sudjana dan Rivai (1992), secara garis besar jenis-jenis media pembelajaran ada 4 jenis yaitu; I) Media Audio, II) Media Visual, III) Media Audio-visual dan IV) Media Multimedia.

Oleh karena itu, peran media pembelajaran sangatlah penting dalam proses belajar mengajar baik untuk siswa maupun guru itu sendiri. Guru akan dipermudah dalam menjelaskan materi, memberikan contoh nyata melalui gambar, video ataupun bagan-bagan tertentu. Dalam hal ini guru tidak perlu lagi berceramah dari awal hingga akhir pertemuan. Selain itu siswa juga akan sangat terbantu dalam memahami materi yang disajikan karena selain mendapatkan penjelasan dari guru mereka juga dapat melihat, mendengar, menyimak dan membaca sendiri inti-inti penting atau ilustrasi dari materi yang sedang disajikan oleh gurunya.

Dengan melihat banyaknya manfaat yang dari penggunaan media pembelajaran tersebut maka mahasiswa semester delapan jurusan pendidikan bahasa inggris sebagai calon pendidik dimasa depan telah dibekali kesembilan kompetensi dasar mengajar tersebut. Hampir disemua mata kuliah, mahasiswa jurusan pendidikan bahasa inggris dituntut untuk memanfaatkan peran media pembelajaran seperti Power Point yang disajikan melalui LCD Proyektor. Selebihnya, dalam mata kuliah tertentu seperti : Classrom Management, TEFL, TEYL, Reflective Teaching, dan Micro Teaching mahasiswa dituntut dapat menggunakan media pembelajaran yang inovatif dan sesuai dengan tingkat pendidikan peserta didiknya

ISBN: 978-602-6428-11-0

nanti bila sudah benar-benar menjadi guru. Media pembelajaran merupakan salah satu komponen pembelajaran yang mempunyai peranan penting dalam proses pembelajaran. Pemanfaatan media seharusnya merupakan bagian yang harus mendapat perhatian mahasiswa PPL sebagai fasilitator dalam setiap kegiatan pembelajaran selama PPL berlangsung dan kedepannya setelah benar-benar menjadi pendidik. Pemanfaatan Media Pembelajaran tentunya dapat mengembangkan pola pikir mahasiswa PPL sebagai calon guru dan juga siswa yang diajar. Mahasiswa PPL harus kreatif dalam pemanfaatannya, dan tentunya mereka tidak perlu terlalu banyak menghabiskan waktu untuk menjelaskan dan siswa seharusnya lebih cepat mengerti tentang materi yang diajar dengan bantuan media pembelajaran. Dengan mengetahui pentingnya peranan media pembelajaran dalam proses belajar mengajar dan adanya beberapa permasalahan seperti media pembelajaran yang kurang inovatif, media pembelajaran yang terlalu berlebihan dalam segi desainnya, media pembelajaran yang kurang sesuai dengan materi yang diajarkan dan media pembelajaran yang monoton, peniliti bermaksud untuk meneliti secara dini tentang bagaimana pemanfaatan media pembelajaran yang dilakukan oleh mahasiswa PPL di SMP Negeri 1 Singaraja mengingat bahwa mahasiswa sudah dibekali keterampilan menggunakan media pembelajaran. Mahasiswa PPL sebagai calon pendidik seharusnya sudah mahir dan kreatif dalam menemukan media pembelajaran untuk membantu pemahaman siswa.Oleh karena itu, dalam penelitian ini penulis memfokuskan bagaimana “Pemanfaatan Media Pembelajaran oleh Mahasiswa PPL jurusan bahasa inggris di SMP Negeri 1 Singaraja”.

Secara khusus penelitian ini merumuskan :

Jenis Media pembelajaran apakah yang paling sering digunakan oleh mahasiswa PPL jurusan bahasa inggris dalam proses belajar mengajar di SMP Negeri 1 Singaraja?b) Bagaimanakah penggunaan media pembelajaran tersebut oleh mahasiswa PPL di SMP Negeri 1 Singaraja?

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif Rancangan ini dipilih karena sesuai dengan karakteristik masalah penelitian, yakni pemanfaatan media pembelajaran oleh mahasiswa PPL jurusan bahasa inggris di SMP Negeri 1 Singaraja.Pemilihan rancangan ini juga sesuai dengan hakikat penelitian kualitatif yang melakukan penelitian pada latar alamiah atau pada konteks dari suatu keutuhan (*entity*) (Moleong, 1993:4).

3. HASIL PENELITIAN

Jenis Media pembelajaran yang paling sering digunakan oleh mahasiswa PPL jurusan bahasa inggris dalam proses belajar mengajar di SMP Negeri 1 Singaraja?

Media Visual = 40 kali digunakan

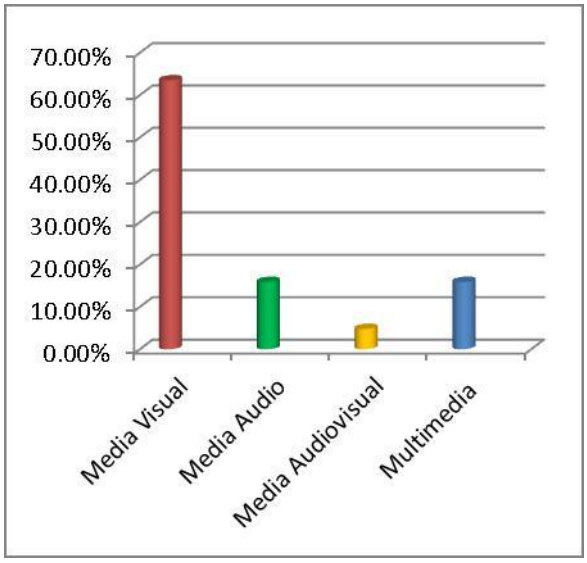
Media Audio = 10 kali digunakan

Media Audio Visual = 3 kali digunakan

Media Multimedia = 10 kali digunakan

Total jumlah penggunaan media dalam 12 kali mengajar masing-masing mahasiswa PPL yang berjulah sebanyak 4 orang yaitu 63 kali menggunakan media.

ISBN: 978-602-6428-11-0



Gambar 1. Frekuensi penggunaan 4 jenis media pembelajaran oleh mahasiswa PPL jurusan Pendidikan Bahasa Inggris di SMP Negeri 1 Singaraja

Gambar diatas atas adalah frekwensi penggunaan empat jenis media pembelajaran yang dilakukan oleh 4 orang mahasiswa PPL Jurusan Bahasa Inggris yang melakukan praktek pengalaman lapangan / praktek mengajar di SMP Negeri 1 Singaraja. Dari keempat media pembelajaran yang digambarkan pada gambar diatas, media visual adalah media yang paling sering digunakan dalam proses belajar mengajar oleh mahasiswa PPL jurusan Bahasa Inggris di SMPN 1 Singaraja, dengan persentase penggunaan sebanyak 63.5 %. Media Visual merupakan media yang mudah untuk dipersiapkan dan didapatkan oleh guru dan media yang menarik dan mudah dimengerti oleh siswa.Media ini juga dapat disajikan tanpa peran listrik sehingga membuatnya mudah untuk di gunakan bila terjadi kesalahan teknis seperti mati lampu atau kesalahan teknis lainnya.Media Visual atau gambar juga sangat cocok untuk semua kalangan pelajar, baik anak-anak maupun dewasa.Semua gambar memiliki arti, uraian, dan tafsiran sendiri.Oleh karena itu, gambar dapat dipergunakan sebagai media pendidikan dan mempunyai nilai-nilai pendidikan bagi peserta didik yang memungkinkan belajar secara efisienLevie*&*Lentz *(*1982*) dalam Arsyad (2014: 20).*

Sedangkan penggunaan media audio menempati posisi kedua dengan persentase penggunaan sebanyak 15.9 %. Media audio merupakan media pembelajaran yang memiliki banyak kelebihan diantaranya adalah Harga murah dan variasi program lebih banyak dari pada TV, sifatnya mudah untuk dipindahkan., dapat digunakan bersama – sama dengan alat perekam radio, sehingga dapat diulang atau diputar kembali, dapat merangsang partisipasi aktif pendengaran siswa, serta dapat mengembangkan daya imajinasi seperti menulis, menggambar dan sebagainya, dapat memusatkan perhatian siswa seperti membaca puisi, sastra dan menggambar musik dan bahasa. Selain itu media audio juga dapat menggantikan Guru dengan lebih baik, misalnya menghadirkan ahli dibidang– bidang tertentu, sehingga kelemahan guru dalam mengajar tergantikan, pelajaran lewat radio bisa lebih bermutu baik dari segi ilmiah maupun metodis. Ini mengingat banyak Guru yang terkadang jarang mempunyai waktu yang luang dan sumber untuk mengadakan penelitian, dapat menyajikan laporan seketika, karena biasanya siaran – siaran yang aktual itu dapat memberikan kesegaran pada sebagian besar topic, dapat mengatasi keterbatasan ruang dan waktu.

Media audio juga dapat menjadi tutor yang sangat sabar karena mampu menyesuaikan materi pembelajaran dengan kecepatan belajar siswa. Siswa yang lambat bisa mengulang pembelajaran karena media mudah untuk diatur atau diulang-ulang karena alat pemutar media audio sudah dilengkapi dengan

ISBN: 978-602-6428-11-0

fitur-fitur pengulangan atau “rewind/reply”. Sementara siswa yang mampu belajar cepat bisa belajar sesuai kecepatannya.

Berdasarkan hasil observasi, media audio lebih cenderung dipergunakan pada saat mengajar mendengarkan atau listening. Mahasiswa menggunakan media audio untuk menyampaikan pesan atau rangkaian pesan materi pembelajaran melalui suara-suara ataupun bunyi yang direkam menggunakan alat perekam suara, kemudian diperdengarkan kembali kepada peserta didik dengan menggunakan sebuah alat yaitu speaker.

Media audio hanya mengandalkan suara dalam penyampaian pesan atau informasi. Karena sifatnya rekaman, maka jika ada sesuatu yang kurang jelas peserta didik dapat memutarnya kembali secara berulang-ulang di mana saja dan kapan saja, sampai akhirnya peserta didik dapat memperoleh kejelasan tentang materi yang sedang dipelajari.media ini jarang dipergunakan karena materi yang dipersiapkan oleh mahasiswa lebih cenderung berfokus ke Reading, Speaking dan Writing. Materi listening jarang dipersiapkan karena keterbatasan fasilitas pemutar kaset atau CD seperti DVD dan speaker atau radio tape. Padahal kurikulum 2013 menekankan pada pengintegrasian keempat skill dalam proses belajar mengajar sehingga dapat menghasilkan PBM yang berkualitas, menarik dan inovatif.

Berbeda dengan media visual dan audio, Media Audio Visual adalah media yang paling jarang digunakan oleh mahasiswa PPL. Media audio visual adalah media yang digunakan dalam kegiatan pembelajaran dengan melibatkan pendengaran dan pengelihatan sekaligus dalam satu proses atau kegiatan. Media Audio Visual meliputi; video, film dokumenter atau tayangan ensiklopedia.Untuk menampilkan ketiga hal tersebut dibutuhkan media elektronik seperti TV, VCD/DVD, LCD dan Komputer.

Sama halnya dengan media audio, Media Multimedia menempati urutan yang sama dengan media audio dengan persentase penggunaan sebanyak 15.9 % . Baik siswa maupun guru terlihat sangat antusias dalam proses belajar mengajar karena penggunaan media ini. Power point yang dilengkapi dengan video, gambar dan lagu serta materi-materi yang disajikan pun sangat interaktif dan membuat suasana kelas menjadi sangat kondusif.Namun, berdasarkan hasil interview yang dilakukan pada keempat mahasiswa PPL yang mengajar di SMPN 1 Singaraja, ditemukan sebuah fakta bahwa terjadi keterbatasan fasilitas pendukung media multimedia seperti LCD dan speaker.Hanya terdapat 3 LCD yang masih berfungsi dengan baik dan sisanya tidak dapat dipergunakan atau sudah rusak.Sementara jumlah speaker yg dapat dipergunakan hanya 1 unit saja dan sisanya rusak.Hal ini membuat mahasiswa kesulitan dalam melaksanakan rancangan pembelajaran yang telah dibuat, sehingga rencana alternative lebih sering berjalan karena kelangkaan LCD dan speaker ini.

Tabel 1.Penggunaan 4media pembelajaran oleh mahasiswa PPL di SMP Negeri 1 Singaraja dalam setiap tahap kegiatan sesuai kurukulum 2013.

Media / Steps in K2013 Teaching & Learning Process	Media Visual	Media Audio	Media Audiovisual	Multimedia	Total usage of all medias in each phase
Observing	20.7 %	2.10 %	1 %	4.18 %	28 %
Questioning	8.7 %	4.26 %	0.5 %	2 %	15.5 %
Exploring	15 %	5.18 %	1.5 %	6.15 %	28 %
Associating	8.4 %	2.8 %	0.6 %	2.21 %	14 %
Communicating	10.7 %	1.28 %	1.2 %	1.36 %	14.5 %
Total	63.	15.9	4.8	15.9	100 %

ISBN: 978-602-6428-11-0

usage of each media in each phase	5 %	%	%	%	

Berdasarkan tabel diatas, dapat dilihat bahwa pada tahap kegiatan observing penggunaan media visual paling sering digunakan, disusul dengan media multimedia, media audio dan media audiovisual. Hal sama terjadi pada kegiatan questioning yang didominasi oleh penggunaan media visual, namun disini disusul oleh penggunaan media audio, media multimedia dan media audiovisual. Setelah itu, pada kegiatan exploring penggunaan media visual menempati posisi teratas namun penggunaannya tidak sebanyak pada kegiatan observing yang disusul oleh penggunaan media multimedia, media audio dan media audiovisual.Dalam kegiatan assosiating, media visual juga menempati posisi penggunaan terbanyak dan disusul oleh penggunaan media audio, media multimedia dan media audiovisual.Pada kegiatan terakhir yaitu communicating, juga terdapat penggunaan media visual terbanyak dan disusul oleh media multimedia, media audio dan media audiovisual.Dalam setiap tahapan mengajar ini, mahasiswa PPL jurusan Pendidikan Bahasa Inggris sudah mampu menggunakan media pembelajaran yang bervariasi.Ini berarti ilmu yang sudah diperoleh pada saat kuliah sudah dapat diterapkan dengan baik.Semua mata kuliah pendidikan dan pengajaran yang mahasiswa dapatkan sebelum terjun kelapangan untuk melakukan PPL Real sudah sesuai dan sangat bermanfaat bagi mahasiswa.Hal ini bisa dilihat dari bagaimana mahasiswa merancang rencana pembelajaran, memilih strategi pembelajaran yang tepat sesuai dengan karakter peserta didiknya dan perkembangan IPTEK. Selain itu, pemilihan materi penunjang dan media pembelajaran yang dipersiapkan mahasiswa sudah sangat sesuai dengan apa yang pernah mereka dapatkan selama kuliah di Jurusan Pendidikan Bahasa Inggris. Mahasiswa juga mempersiapkan rencana pembelajaran dan media pembelajaran alternative bilamana terjadi kesalahan teknis seperti keterbatasan dan kerusakan pada media multimedia (LCD, Computer, dll).

Media visual adalah media yang paling sering digunakan oleh mahasiswa untuk membantu penyampaian materi tentang descriptive teks, naratif teks dan teks prosedur.Salah satu contoh pemanfaatan media visual dalam menjelaskan deskriptif teks yaitu mahasiswa PPL menugaskan siswa untuk menyebutkan bagian-bagian tubuh dari seekor anjing.Setelah menyebutkan semua bagian-bagian tubuh anjing tersebut, mahasiswa PPL menugaskan murid-murid untuk menjelaskan bagian-bagian tubuh anjing tersebut dengan menggunakan kata sifat. Cara ini tergolong cara yang biasa atau konvensional karena tidak ada peran teknologi didalamnya. Padahal, tuntutan jaman dan ketertarikan siswa sudah berbeda. Mahasiswa PPL dalam hal ini sebenarnya sudah mempersiapkan beberapa alternative media pembelajaran diantaranya Power Point yang sudah dilengkapi dengan gambar dan video, gambar yang dicetak, dan juga antisipasi dengan menggunakan papan tulis bila nanti gambar yg telah dicetak tidak bisa terlihat jelas oleh seluruh siswa (karena ukuran gambar yang tidak terlalu besar dan tempat duduk siswa yang mungkin letaknya terlalu dibelakang. Akan tetapi, lagi-lagi persoalannya adalah masalah keterbatasan fasilitas multimedia yang ada di SMP 1 Singaraja. Hanya terdapat 2 LCD, beberapa speaker yang rusak, lab computer yang hanya tinggal nama karena telah dialih fungsikan menjadi ruang kelas, sementara jumlah kelas yang cukup banyak yaitu sebanyak 21 kelas dan hanya bisa mengandalkan 2 LCD saja, speaker rusak dan computer yang entah tersimpan dimana. Ironis sekali sebenarnya keadaan ini.Disaat perkembangan iptek yang melaju dengan cepat dan metode pembelajaran pun berkembang mengikutinya, sehingga sebagian besar metode inovatif mengandung pemanfaatan teknologi didalamnya.Namun, karena keterbatasan fasilitas penunjang seperti LCD, computer dan speaker membuat seolah-olah untuk menerapkan metode inovatif ini sangat sulit dan tidak mungkin sehingga penggunaan metode inovatif yang awalnya direncanakan menjadi gagal dan kembali menggunakan metode konvensional yg sudah tidak sesuai dengan kebutuhan siswa dewasa ini.

ISBN: 978-602-6428-11-0

4. SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

Penelitian ini adalah penelitian deskriptif kualitatif.Sumber data dalam penelitian ini adalah mahasiswa UNDIKSHA yang sedang melaksanakan Program Pengalaman Lapangan atau PPL di SMP Negeri 1 Singaraja.Metode pengumpulan data yang digunakan adalah metode observasi dan dokumentasi.Analisis data dalam penelitian ini melalui tiga tahapan, yaitu reduksi data, penyajian data, dan penyimpulan serta verifikasi.Teknik yang digunakan dalam memeriksa keabsahan data dan kejenuhan data adalah ketekunan pengamatan dan triangulasi data.Triangulasi data dilakukan melalui dua teknik, yaitu triangulasi penyidik dan triangulasi teori. Berdasarkan hasil observasi dari keempat media pembelajaran yang digambarkan pada gambar diatas, media visual adalah media yang paling sering digunakan dalam proses belajar mengajar oleh mahasiswa PPL jurusan Bahasa Inggris di SMPN 1 Singaraja, dengan persentase penggunaan sebanyak 63.5 %. Sedangkan penggunaan media audio menempati posisi kedua dengan persentase penggunaan sebanyak 15.9 %. Berbeda dengan media visual dan audio, Media Audio Visual adalah media yang paling jarang digunakan oleh mahasiswa PPL dengan persentase 4.8%. Sama halnya dengan media audio, Media Multimedia menempati urutan yang sama dengan media audio dengan persentase penggunaan sebanyak 15.9 %. Selain itu, penggunaan media-media tersebut dalam proses belajar mengajar sesuai kurikulum 2013 adalah sebagai berikut; pada tahap kegiatan observing penggunaan media visual paling sering digunakan, disusul dengan media multimedia, media audio dan media audiovisual. Hal sama terjadi pada kegiatan questioning yang didominasi oleh penggunaan media visual, namun disini disusul oleh penggunaan media audio, media multimedia dan media audiovisual. Setelah itu, pada kegiatan exploring penggunaan media visual menempati posisi teratas namun penggunaannya tidak sebanyak pada kegiatan observing yang disusul oleh penggunaan media multimedia, media audio dan media audiovisual.Dalam kegiatan assosiating, media visual juga menempati posisi penggunaan terbanyak dan disusul oleh penggunaan media audio, media multimedia dan media audiovisual.Pada kegiatan terakhir yaitu communicating, juga terdapat penggunaan media visual terbanyak dan disusul oleh media multimedia, media audio dan media audiovisual. Dominasi penggunaan media visual membuat proses belajar mengajar terkesan menoton karena kurangnya variasi penggunaan media audiovisual dan multimedia.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh peneliti selama melakukan penelitian di SMPN 1 Singaraja, ada beberapa saran yang penting untuk disampaikan untuk;

Mahasiswa PPL

Bagi mahasiswa PPL khususnya jurusan Pendidikan Bahasa Inggris agar lebih kreatif dan inovatif dalam membuat rencana pembelajaran dan memilih metode inovatif yang ada.Jangan pernah kehilangan motivasi karena masalah keterbatasan fasilitas yang ada disekolah. Pikirkanlah tentang ide-ide atau cara-cara alternatif yang bisa ditempuh bila penggunaan media penunjang tidak memungkinkan lagi seperti; memberikan soft file kepada siswa beberapa hari sebelum pertemuan PBM dilaksanakan, atau menugaskan siswa untuk membawa laptop kesekolah sehingga power poin, video, film, lagu yang sudah dipersiapkan bisa diputarkan dilaptop masing-masing siswa.

SMP Negeri 1 Singaraja

Untuk SMP Negeri 1 agar menambah fasilitas seperti LCD, speaker, kabel roll, computer, WIFI yang kurang demi kelancaran PBM. Selain itu, bila fasilitas tersebut dirasa sangat sulit untuk disediakan, cukup hanya menyediakan fasilitas WIFI dengan jaringan 4G unlimited untuk bisa diakses oleh siswa dan guru diruang kelas masing-masing agar siswa dan guru bisa menggunakan fasilitas pribadi mereka seperti Laptop yang dikoneksikan dengan jaringan internet sehingga PBM akan dapat terlaksana dengan baik sesuai dengan perkembangan IPTEK dan ketertarikan siswa jaman sekarang.

ISBN: 978-602-6428-11-0

Daftar Pustaka

Arsyad, A. (2014). *Media pembelajaran*. Jakarta: PT Rajagrafindo Persada.

Gerlach, Vernon S. dan Ely, Donald P. 1971.*TEACHING AND MEDIA*: *a systematic approach*. Englewood Cliffs : Prentice-Hall.

Moleong, Lexy J. 1993. *Metode Penelitian Kualitatif*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.

Sudjana, N &Rivai, A. 1992.*Media Pembelajaran.* Bandung: Penerbit CV. Sinar Baru Bandung.

ISBN: 978-602-6428-11-0

Keefektifan Sabtu Literasi untuk Meningkatkan Kemampuan Menulis Siswa SD N 3 Banjar Jawa

Ade Asih Susiari Tantri [1], **Putu Mas Dewantara** [2]

[1,2] Jurusan Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia FBS Undiksha

e-mail: susiari.tantri@undiksha.ac.id [1]

ABSTRACT

The aim of this research was to describe an activity called Sabtu Literasi at SD N 3 Banjar Jawa and measure its effectiveness in improving students' writing achievement. The present study was descriptive qualitative study. Data were gained from several resources, namely principal, teacher, students and administration staff; the setting of conducting Sabtu Literasi; and observation toward Sabtu Literasi. Data collection in the presents study was nonparticipant observational method, unstructured interview, and questionnaire. Data analysis, that is Miles and Huberman, includes data reduction, data display, and conclusion drawing. The result of the research was Sabtu Literasi is one program to develop literacy culture conducted at SD N 3 Banjar Jawa. This activity is conducted from 11.30 to 12.30. Reading activity is done for 30 minutes and then the students retell the story they have read orally and in written. Based on the result of writing test, Sabtu Literasi could improve the students' writing achievement.

Keywords: *Sabtu Literasi and writing achievement*

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah mendeskripsikan kegiatan sabtu literasi di SD N 3 Banjar Jawa dan mengukur keefektifannya untuk meningkatkan kemampuan menulis siswa. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kualitatif. Data penelitian ini diperoleh dari beberapa sumber, yaitu: kepala sekolah, guru, siswa, dan pegawai; tempat dan peristiwa berlangsungnya kegiatan sabtu literasi; dan observasi terhadap kegiatan sabtu literasi. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu: metode observasi nonpartisipan, wawancara tak terstruktur, dan angket. Teknik analisis data model Miles dan Model Huberman yang digunakan meliputi reduksi data, sajian data, dan penarikan simpulan. Hasil penelitian ini, yaitu sabtu literasi merupakan salah satu program pengembangan budaya literasi yang dilaksanakan di SD N 3 Banjar Jawa. Kegiatan ini dilakukan mulai pukul 11.30-12.30. Kegiatan membaca dilakukan selama 30 menit dan kemudian siswa menceritakan kembali cerita yang dibaca secara lisan dan tulisan. Dari hasil tes menulis, kegiatan sabtu literasi dapat meningkatkan kemampuan menulis siswa.

Kata kunci: sabtu literasi dan kemampuan menulis

1. Pendahuluan

Menulis merupakan salah satu keterampilan berbahasa yang bersifat produktif. Dikatakan bersifat produktif karena penulis menuangkan ide, gagasan, pedapat, pengalaman, kritik, dan saran dengan merangkai kata-kata menjadi paragraf kemudian wacana yang mudah dipahami oleh pembaca. Inilah yang dikatakan bahwa menulis merupakan kegiatan yang sangat kompleks. Menurut Sri Hastuti (dalam Slamet, 2009: 98), menulis merupakan proses yang kompleks karena memerlukan cara berpikir yang teratur dan memenuhi persyaratan penulisan, antara lain: 1) kesatuan gagasan yang ditulis, 2) kalimat yang digunakan harus jelas dan efektif, 3) paragraf disusun dengan baik, 4) tulisan harus disesuaikan dengan kaidah ejaan yang benar, dan 5) kosa kata yang dimiliki harus memadai.

Dari butir kelima jelas bahwa penguasaan kosa kata yang memadai diperoleh dari kebiasaan membaca buku. Selain itu, agar dapat menuangkan ide dengan lancar modal utama yang harus dimiliki adalah pengetahuan dan wawasan yang luas. Salah satu cara yang efektif dan bisa dilakukan dimana saja untuk menambah pengetahuan dan wawasan adalah melalui membaca. Rahim (2011:1) menyatakan bahwa perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang cepat menuntut seseorang gemar membaca. Seseorang yang gemar membaca akan mendapatkan pengetahuan dan wawasan yang baru sehingga kecerdasannya meningkat dan mampu menjawab tantangan hidup di masa depan. Hal ini dipertegas oleh Irianto dan Febrianti (2017: 641), generasi muda yang memiliki

ISBN: 978-602-6428-11-0

kemampuan literasi yang baik akan mudah memahami informasi secara lisan dan tulisan. Kemampuan literasi yang baik ini juga akan memengaruhi keberhasilan prestasi generasi muda.

Oleh karena itu, modal penting yang harus dimiliki oleh siswa agar mampu menulis dengan baik adalah pengetahuan dan wawasan yang luas serta penguasaan kosa kata yang memadai, yaitu diperoleh melalui kegiatan membaca. Hal ini dipertegas oleh Ahuja dan Ahuja (2010: 214), bahwa pentingnya membaca untuk dapat menulis dengan baik tidak bisa dipungkiri. Seseorang yang banyak membaca akan lebih mudah menulis karena membaca adalah kegiatan menambah pundi-pundi pengetahuan.

Fakta yang lain menurut Nurhadi (2016: 11), Jepang bukan saja terkenal sebagai negara industri, tetapi juga tekenal dengan komik, novel, dan film kartun. Hal ini diperoleh oleh Jepang karena diawali oleh tradisi membaca dan kemudian dilanjutkan dengan menulis. Maka dari itu, sangat penting meningkatkan minat baca siswa sebagai generasi yang memajukan negara Indonesia.

Begitu pentingnya kegiatan membaca untuk keberhasilan siswa dan kemajuan negara Indonesia, seharusnya sejalan dengan minat baca yang tinggi. Namun, dari hasil survey Unesco (sumber: http://gobekasi.pojoksatu.id), hanya 1 dari 1000 masyarakat Indonesia yang memiliki minat dan pemahaman membaca yang tinggi. Tidak heran juga bahwa di dalam pembelajaran di sekolah, kegiatan menulis dirasakan sangat sulit oleh siswa. Hal ini karena Kemampuan menulis berkorelasi positif dengan kemampuan membaca. Semakin banyak membaca, semakin mudah siswa menuangkan gagasan dan pendapatnya melalui tulisan.

Untuk mendukung program pemerintah meningkatkan minat baca siswa melalui Gerakan Litrerasi Sekolah (GLS), SD N 3 Banjar Jawa adalah sekolah yang sangat serius dan konsisten menerapkan program budaya literasi atau bisa juga disebut sebagai GLS (Gerakan Literasi Sekolah). Program budaya literasi ini sudah dilakukan selama 2 tahun. Salah satu program dalam kegiatan ini adalah Sabtu Literasi. Program Sabtu Literasi ini diharapkan dapat menumbuhkan kebiasaan siswa membaca sehingga menjadi sebuah budaya. Tidak hanya itu, program budaya literasi ini juga diharapkan dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa dan kemampuan menceritakan kembali informasi yang dibaca secara lisan dan tulisan. Maka bedasarkan latar belakang di atas, masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana kegiatan Sabtu Literasi di SD N 3 Banjar Jawa dilakukan dan apakah kegiatan Sabtu Literasi efektif meningkatkan kemampuan menulis siswa. Tujuannya adalah agar diketahui oleh pengampu kebijakan, khususnya bagi sekolah dasar yang lainnya bagaimana kegiatan Sabtu Literasi dilakukan dan sejauh keefektifan kegiatan Sabtu Literasi dapat meningkatkan kemampuan menulis siswa.

2. Metode

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif kualitatif. Pendekatan ini akan menggambarkan sesuai dengan keadaan senyatanya di lapangan mengenai keefektifan Sabtu Literasi di SD N 3 Banjar Jawa untuk meningkatkan kemampuan menulis siswa.

Data penelitian yang akan dikumpulkan berupa informasi yang berhubungan dengan pendapat, perilaku, pandangan, dan tindakan dalam hal keefektifan sabtu literasi untuk meningkatkan kemampuan menulis siswa. Data ini dikumpulkan dari beberapa sumber, yaitu: kepala sekolah, guru, siswa, dan pegawai; tempat dan peristiwa berlangsungnya kegiatan sabtu lietrasi; dan observasi terhadap kegiatan Sabtu Literasi. Teknik-teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut.

a. Metode observasi yang peneliti gunakan dalam penelitian ini adalah metode observasi nonpartisipan. Peneliti hanya berperan sebagai pengamat dan memotret kegiatan Sabtu Literasi tersebut.

Wawancara yang digunakan dalam penelitian ini adalah wawancara tak berstruktur. Wawancara dilakukan oleh peneliti dengan kepala sekolah, guru, dan siswa.

Angket yang digunakan adalah angket tertutup. Angket akan diberikan kepada guru dan siswa.

ISBN: 978-602-6428-11-0

Teknik analisis data yang digunakan untuk menganalisis data yang telah dikumpulkan, yaitu teknik analisis model Miles dan Model Huberman (dalam Moleong, 2013). Model ini meliputi tiga komponen utama, yaitu sebagai berikut.

Reduksi Data. Kegiatan yang dilakukan dalam reduksi data adalah memilih hal-hal pokok yang sesuai dengan fokus penelitian.

Sajian Data. Setelah data direduksi, maka kegiatan selanjutnya penyajian data, yaitu upaya untuk menampilkan sekumpulan informasi yang sudah disusun secara sistematis sehingga memungkinkan peneliti untuk menarik simpulan atau suatu tindakan.

Penarikan Simpulan. Dalam penelitian ini, peneliti merumuskan simpulan berdasarkan data yang diperoleh dan menyajikannya secara deskriptif kualitatif, yaitu menyajikan temuan di lapangan dengan kata-kata. Simpulan perlu diverifikasi agar dapat dipertanggungjawabkan kebenarannya.

Hasil dan Pembahasan

a. Kegiatan Sabtu Literasi di SD N 3 Banjar Jawa

Secara sederhana literasi dikatakan sebagai kegiatan melek baca-tulis (Suroso, 2007:11). Dalam artian, kegiatan literasi tidak hanya kegiatan membaca tetapi apa saja yang bisa dihasilkan dari kegiatan membaca itu. Tentunya tidak hanya kegiatan membaca saja yang diutamakan, tetapi dari membaca itu siswa mampu menulis, berbicara, dan berpikir lebih kritis. Menurut Yuliyati (2014:118), sekolah harus memiliki program yang teratur dan tersistem yang mengarahkan siswa membaca dan menulis sesering mungkin sehingga sehingga kegemaran membaca dan menulis tumbuh secara otomatis. Setelah itu budaya baca-tulis akan tumbuh pada siswa. Kegiatan literasi seperti inilah dilaksanakan oleh secara serius dan konsisten oleh SD N 3 Banjar Jawa.

Tahap pengembangan budaya literasi di SD N 3 Banjar Jawa dikenal dengan sebutan Sabtu Literasi. Kegiatan ini disebut dengan Sabtu Literasi karena dilakukan setiap hari Sabtu mulai pukul 11.30-12.30. Kegiatan Sabtu Literasi ini dilakukan di kelas dengan dipandu oleh masing-masing wali kelas.

Dalam kegiatan ini siswa diarahkan untuk membaca secara mandiri. Buku diambil dari perpustakan mini yang ada di kelas. Siswa juga dikenankan untuk membawa buku cerita dari rumah. Guru bersama-sama siswa membaca buku cerita yang disuka. Namun, sesekali guru juga membacakan cerita dengan nyaring kepada siswa. Dari hasil kuisioner yang diberikan kepada wali kelas 1-6 mengenai Sabtu Literasi, kegiatan yang dilakukan setelah siswa membaca, yaitu: mendiskusikan sikap moral yang bisa dipertik dari cerita yang dibacakan; menceritakan kembali cerita yang sudah disimak secara lisan dan tulisan; menceritakan kembali apa yang sudah dibaca dan siswa yang lain memberikan tanggapan; melakukan kegiatan tanya jawab terkait dengan isi bacaan dengan tujuan menggali sikap-sikap yang ada pada cerita tersebut; mengidentifikasikan buku yang dibacanya seperti: tokoh, watak masing-masing tokoh, latar cerita, serta amanat cerita yang dibaca dan mempresentasikan hasilnya di depan teman-temannya.

Dari 90 siswa (tersebar dari kelas 4-6) yang diberikan kuisioner, 90 siswa atau 100% siswa menyatakan suka dengan kegiatan Sabtu Literasi. Selain itu, saat kegiatan Sabtu Literasi berlangsung siswa menyatakan sangat suka dengan kegiatan sabtu literasi. Dari hasil observasi pun siswa terlihat sangat tertib dan disiplin memilih buku di perpustakaan mini. Siswa menyimak dengan baik instruksi dari guru dan kemudian membaca buku yang dipilih dengan senang.

Kegiatan pada saat Sabtu Literasi berlangsung selama 30 menit. Tiga puluh menit kemudian siswa diajak untuk menceritakan kembali buku yang dibaca, baik secara lisan maupun tulisan. Kegiatan lainnya misalnya: setelah membaca siswa bersama-sama guru membahas sikap-sikap yang bisa digali dari cerita; bertanya jawab mengenai isi buku; serta mengidentifikasikan buku cerita yang dibacanya, seperti: tokoh, watak masing-masing tokoh, latar cerita, serta amanat cerita yang dibaca. Berikut adalah gambar kegiatan sabtu literasi.

ISBN: 978-602-6428-11-0



Gambar 1. Kegiatan Sabtu Literasi

Demikialah kegiatan Sabtu Literasi yang dilakukan oleh SD N 3 Banjar Jawa. Sabtu Literasi adalah salah satu program pendukung budaya literasi yang dikerjakan dengan konsisten dan serius selama 2 tahun di SD N 3 Banjar Jawa. Kegiatan ini sangat menyenangkan. Ada beberapa kendala yang dihadapi oleh guru saat pelaksaan program ini, seperti: buku cerita yang kurang memadai; waktu yang disediakan kurang cukup; dan di saat tertentu kegiatan ini tidak dilakukan karena terbentur kegiatan lain, misalnya persiapan lomba. Hal ini bisa diantisipasi dengan menyarankan kepada siswa untuk membawa buku dari rumah; memaksimalkan waktu yang ada; dan memaksimalkan kegiatan sabtu literasi di minggu berikutnya.

b. Keefektifan Sabtu Literasi untuk Meningkatkan Kemampuan Menulis Siswa

Tidak bisa dipungkiri bahwa, semakin banyak membaca semakin mudah siswa menuangkan idenya memalui tulisan. Dengan kata lain, skemata dan pembedaharaan kata yang diperoleh dari kegiatan membaca memudahkan siswa menulis. Siswa yang terbiasa membaca akan memiliki kemampuan menulis yang baik. Dari hasil penelitian Situmorang, dkk (2013:9), bahwa kebiasaan membaca berhubungan dengan kemampuan siswa menulis narasi. Hubungan ini bernilai postif, artinya semakin sering atau terbiasa siswa membaca semakin meningkat kemampuan menulis narasi.

Hal ini juga terlihat dari kegiatan sabtu literasi yang dilakukan selama 2 tahun di SD N 3 Banjar Jawa. Ini hanya salah satu program dari kegiatan budaya literasi yang dilaksanakan di SD N 3 Banjar Jawa. Program lainnya adalah 15 menit membaca sebelum jam pelajaran, pojok baca, dan penataan lingkungan yang kaya teks. Dari hasil tes keterampilan menulis yang diberikan untuk mengukur kefektifan kegiatan sabtu literasi, dapat diambil simpulan bawah kegiatan ini dapat meningkatan kemampuan menulis siswa. Kemampuan menulis yang ditekankan di kegiatan ini adalah kegiatan menuliskan kembali cerita yang telah dibaca. Berikut tabel peningkatan kemampuan menulis siswa kelas IV, V, dan VI.

Tabel 1. Data Peningkatan Rata-Rata Kelas Kemampuan Menulis di Kelas IV, V, dan VI

No	Kelas	Tes I	Tes II	Ket
1	IV A	58, 4	69,1	**Meningkat**
2	IV B	67,4	78,1	**Meningkat**
3	IV C	65,9	73,3	**Meningkat**
4	V A	66,1	74,8	**Meningkat**
5	V B	74,2	80,9	**Meningkat**
6	V C	72,6	80,3	**Meningkat**
7	VI A	64,6	74,6	**Meningkat**

8	VI B	77	83,4	**Meningkat**
9	VI C	73,6	82,4	**Meningkat**

Dari tabel di atas dapat disimpulkan bahwa terjadi peningkatakan rata-rata kelas kemampuan menulis siswa kelas IV, V, dan VI SD N 3 Banjar Jawa. Hal ini jelas karena adanya program sabtu literasi yang menekankan kegiatan membaca dengan menceritakan kembali apa yang dibaca secara lisan dan tulisan.

4. Simpulan

Kegiatan sabtu literasi sangat disukai oleh siswa SD N 3 Banjar Jawa. Kegiatan ini dikemas selama satu jam. Setengah jam untuk membaca dan setengah jam lagi untuk kegiatan menyampaikan kembali apa yang dibaca secara lisan dan tulisan. Untuk kelas awal, yaitu kelas 1 dan 2, guru membacakan buku cerita dengan nyaring kemudian bersama-sama mendiskusikan pesan moral yang terdapat dalam cerita. Kemudian untuk kelas 3-6 kegiatan sabtu literasi dilakukan dengan kegiatan membaca buku cerita yang disukai kemudian siswa menceritakan kembali apa yang dibaca secara lisan dan tulisan. Selain itu, kegiatan yang lainnya adalah mendiskusikan tema, tokoh, latar, dan pesan yang diperoleh dari cerita. Dari hasil tes keterampilan menulis yang diberikan untuk mengukur kefektifan kegiatan sabtu literasi, dapat diambil simpulan bawah kegiatan ini dapat meningkatan kemampuan menulis siswa. Kemampuan menulis yang ditekankan di kegiatan ini adalah kegiatan menuliskan kembali cerita yang telah dibaca.

5. Daftar Rujukan

Ahuja, P dan Ahuja, G.C. 2010. *Membaca Secara Efektif dan Efesien*. Jakarta: Kiblat Buku Utama.

Irianto, P.O dan Febrianti, L.Y. 2017. Pentingnya Penguasaan Literasi Bagi Generasi Muda Dalam Menghadapi Mea. *The Development of Language and Education Toward Asean Economic Community*.10-11 Februari, 2017, Semarang, Indonesia. Hlm. 640-647.

Moleong, L.J. 2013. *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.

Nurhadi. 2016. *Strategi Meningkatkan Daya Baca*. Jakarta: Bumi Aksara.

Rahim, F. 2011. *Pengajaran Membaca di Sekolah Dasar*. Jakarta: Bumi Aksara.

Situmorang, P.D. 2013. Hubungan antara Kebiasaan Membaca dan Kemampuan Menulis Narasi Siswa Kelas IX SMP Tunas Harapan. *Jurnal Kata (Bahasa, Sastra dan Pembelajarannya)*. Vol. 1,No.7,Hal.1-9.http://id.portalgaruda.org/index.php?ref=browse&mod=viewarticle&article=287243WA%20KELAS%20IX%20SMP. Diakses tanggal 5 Oktober 2017.

Slamet, St. Y. 2009. *Dasar-dasar Keterampilan Berbahasa Indonesia*. Surakarta: UNS Press.

Suroso. 2007. *Panduan Menulis Artikel dan Jurnal*. Yogyakarta: Penerbit Elmatera Publishing.

Website Resmi Pemerintah Bekasi. 2016. *Survei UNESCO: Minat Baca Masyarakat Indonesia 0,001 Persen*. Http://gobekasi.pojoksatu.id/. Diakses tanggal 1 November 2016.

Yuliati. 2014. Model Budaya Baca-Tulis Berbasis Balance Literacy dan Gerakan Informasi Literasi di SD. *Jurnal Ilmu Pendidikan*. Jil. 20, No.1, Hal. 117-126. Http://download.portalgaruda.org/article.php?article=262009&val=398&title=MODEL%20BUDAYA%20BACA-TULIS%20BERBASIS%20%20BALANCE%20LITERACY%20DAN%20GERAKAN%20%20INFORMASI%20LITERASI%20DI%20SD. Diakses tanggal 7 Oktober 2017.

ISBN: 978-602-6428-11-0

Peran Dukungan Organisasional Pada Pemasaran Internal Perusahaan: Analisis Strategi dan Pengaruhnya

Yessy Artanti
Jurusan Manajemen Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Surabaya
Email: yessyartanti@unesa.ac.id

ABSTRACT

Activities in building internal relationships within the organization are often the main topics in the internal marketing and marketing literature. Internal marketing has been widely used by academics in describing relationships within an organization that see employees as partners for an organization in an effort to achieve organizational success. Internal marketing is the best approach to building a service-oriented organization. Purpose of this paper to explain impact of the role of organizational on internal marketing. Through this paper, the theory of perceived organizational support is explained through the interaction of individuals with their organization or how the organization treats its individuals. Using the conceptual review method of various literature and the results of previous research, it is concluded that employees who feel satisfied in their organization will certainly deliver performance as expected and even impossible to perform beyond expectations.

Keywords*: internal marketing, organizational support, organizational service*

ABSTRAK

Aktifitas-aktifitas dalam membangun hubungan internal *(internal relationship)* di dalam organisasi seringkali menjadi topik utama dalam literatur jasa dan pemasaran internal *(internal marketing)*.Pemasaran internal telah banyak digunakan oleh akademisi dalam menggambarkan hubungan di dalam organisasi yang melihat karyawan sebagai mitra untuk sebuah organisasi pada upaya mencapai keberhasilan organisasi. Pemasaran internal adalah pendekatan terbaik untuk membangun organisasi yang berorientasi pada layanan Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisa peran dukungan organisasional dan pengaruhnya terhadap pemasaran internal. Melalui tulisan ini pula konsep dukungan organisasional dijelaskan melalui interaksi individu dengan organisasinya atau bagaimana organisasi memperlakukan individu-individunya. Dengan menggunakan metode kajian konseptual dari berbagai literature dan hasil-hail penelitian sebelumnya diperoleh kesimpulan bahwa karyawan yang merasa terpuaskan pada organisasinya tentunya akan memberikan kinerja sesuai dengan yang diharapkan bahkan tidak mustahil berkinerja melebihi yang diharapkan.

Kata Kunci: pemasaran internal, dukungan organisasional, layanan organisasi

1. Pendahuluan

Interaksi antara karyawan dengan para konsumennya merupakan aktifitas yang sangat penting dalam suatu organisasi dan akan berdampak pada kepuasan konsumen dan akhirnya mempengaruhi penilaian mereka atas kualitas layanan yang diberikan karyawan tersebut (Henning-Thurau *et al.,* 2006). Dukungan organisasi terhadap layanan yang diberikan karyawan kepada konsumennya memberikan kontribusi yang sangat penting. Tidak dapat dipungkiri, bahwa pada organisasi proses interaksi sosial seringkali ada pada konteks individu dengan organisasinya. Melalui tulisan ini kajian dukungan organisasional dijelaskan melalui interaksi individu dengan organisasinya atau bagaimana organisasi memperlakukan individu-individunya (karyawan).

Dukungan organisasional merupakan aspek penting bagi keberlanjutan suatu sistem dalam organisasi. Dukungan organisasional adalah tempat di mana para karyawan menaruh berbagai harapan dan pengakuan dari organisasi untuk berkinerja lebih baik. Selain itu beberapa peneliti telah menemukan bahwa dukungan organisasional (*organizational support)* di tempat kerja memberikan kontribusi dan implikasi signifikan pada beberapa luaran dalam konteks perilaku organsisasi, misalnya kepuasan kerja (Kahumuza & Schlecter, 2008) dan komitmen organisasional (Khurram, 2009; Aube et al., 2007; Erickson & Roloff, 2007). Secara konseptual hasil temuan Eisenberger *et al.,* (1986) meyatakan bahwa dukungan organisasi yang dipersepsikan karyawan berkorelasi dengan suatu keadaan bahwa karyawan beranggapan organisasi yang mempekerjakan mereka menerapkan kompensasi yang sesuai dengan kinerja karyawan, membantu melengkapi kebutuhan, mempercayakan pekerjaan menarik, serta dapat memberikan memotivasi dan menciptakan situasi kerja yang kondusif. Berdasarkan kondisi ini pihak manajemen diharapkan menyadari peran mereka

ISBN: 978-602-6428-11-0

dan berusaha s ec a r a ak ti f m e m u a s k a n kebutuhan karyawan melalui *relationship* yang kuat untuk semua karyawannya. Pandangan ini telah sangat ditekankan dalam perspektif sumberdaya manusia.

Dukungan organisasional yang menempatkan karyawan sebagai mitra strategik, ahli administrasi, *employee champions,* dan agen perubahan dalam organisasi mendapat dukungan penuh dalam bidang pemasaran. Konstruk membangun karyawan sebagai individu yang berkualitas dan berkomitmen memang tidak bisa dilepaskan dari peran atau dukungan organisasional di mana dalam bidang pemasaran dikaitkan dengan pemasaran internal *(internal marketing).* Beberapa penulis telah berusaha mengintegrasikan peran manajemen sumberdaya manusia dan pemasaran dalam menggambarkan pemasaran internal dengan memfokuskan karyawan atau sumberdaya manusia sebagai pelanggan internal dalam organisasi. Pemasaran internal telah banyak digunakan oleh akademisi dalam menggambarkan hubungan di dalam organisasi yang melihat karyawan sebagai mitra untuk sebuah organisasi pada upaya mencapai keberhasilan organisasi.

Penulis kali ini ingin memadukan dua pandangan atau perspektif antara konteks manajemen pemasaran dengan manajemen sumber daya manusia, melalui topik dukungan organisasional dan pemasaran internal. Pemilihan kedua topik ini dilandasi pada sebuah pemikiran yang berujung pada pemahaman bahwa sangat tampak “benang merah” atau keterkaitan di antara dua topik ini yaitu keduanya bertumpu pada masa depan karyawan sebagai sebuah *asset* yang berharga bagi sebuah perusahaan. Pada pandangan pemasaran internal, karyawan diperlakukan sebagai pelanggan internal yang kebutuhan dan keinginannya harus dipenuhi demi sebuah *outcomes* yang diharapkan perusahaan selanjutnya.

a. Dukungan Organisasional

Konsep formal dukungan organisasional baru diperkenalkan pada awal tahun 1970-an. Pada awalnya beberapa peneliti mendefinisikan istilah dukungan organsiasi dengan menggunakan istilah yang berbeda dan baru mulai awal tahun 1980-an merujuk pada kesamaan makna dan bahasan yang sederhana. Dukungan organisasional dimana beberapa penulis menyebutnya dengan *Perceived Organizational Support* (POS) atau biasa disebut dukungan organisasional yang dipersepsikan merupakan suatu keadaan yang mana organisasi memberikan dukungan atau kepedulian pada kehidupan karyawannya. Kadangkala dalam konteks perilaku keorganisasian, dukungan organisasi adalah sesuatu yang dirasakan dan dipersepsikan oleh seorang karyawan. Dalam hal ini, konteks persepsi atau penilaian adalah seberapa besar dukungan organisasi yang karyawan rasakan dan pikirkan. Erdogan dan Enders (2007) mengatakan bahwa dukungan organisasional yang dipersepsikan mengacu pada tingkat di mana individu meyakini organisasi peduli pada mereka, nilai-nilai yang dianut karyawannya, dan organisasi senantiasa memberikan bantuan dan dukungan. Beberapa peneliti mendefinisikan dukungan organisasi dalam berbagai cara. Menurut Eisenberger *et.al.* (2002: 699), teori dukungan organisasional menyatakan bahwa karyawan mengembangkan sebuah persepsi yang umum tentang sebuah tingkatan dimana nilai-nilai organisasi seringkali mewarnai nilai dan kepedulian mereka pada perusahaan. Bahkan ditengarai jika dukungan organisasional pada perusahaan kuat maka akan berkontribusi secara efektif pada komitmen organisasional, kepuasaan kerja, dan beberapa luaran dari sikap karyawan lainnya. Rhoades dan Eisenberger (2002) melalui review *meta analytic* mengindikasikan bahwa POS berhubungan dengan beberapa anteseden dari POS yaitu: keadilan, praktik-praktik sumber daya manusia, dan dukungan supervisor serta berkontribusi pada konsekuensi-konsekuensi dari sikap yaitu: komitmen organisasional yang efektif dan kepuasan kerja serta kinerja karyawan secara keseluruhan. Peneliti lainnya menyatakan bahwa POS merupakan keyakinan yang secara umum dirasakan karyawan tentang seberapa besar komitmen karyawan pada organisasi ditinjau dari kompensasi organisasi terhadap kinerja karyawan dan perhatian lembaga pada kehidupan mereka. Wayne (1997; dalam Kambu *et.al.* (2011:265),

Selanjutnya Muse dan Stamper (2007) membagi dukungan organisasi yang dipersepsikan ke dalam dua konstruk, yaitu: *Perceived Organizational Support-Care About Employee’s Outcomes and Performance/*POS-J*)* dan *Perceived Organizational Support – Care About Well-Being and Respect/*

ISBN: 978-602-6428-11-0

POS-R*)*. Kedua konstruk ini mempengaruhi persepsi karyawan mengenai dukungan yang diberikan oleh organisasi. Jika salah satu dari konstruk ini dihilangkan, maka akan mempengaruhi keseluruhan persepsi terhadap dukungan organisasi.

Pada berbagai praktik-praktik sumber daya manusia yang telah ada, ditemukan bahwa karyawan yang mendapat dukungan penuh dari organisasi akan merasa dirinya mempunyai arti dan bermakna. Bekal inilah yang menyebabkan karyawan mempunyai komitmen yang selanjutnya karyawan terdorong untuk berusaha membantu organisasi mencapai tujuannya, dan menumbuhkan harapan bahwa kinerjanya akan diperhatikan serta dihargai oleh organisasi. Namun tidak dapat dipungkiri bahwasannya besarnya dukungan organisasi terhadap karyawan ternyata juga dipengaruhii oleh beberapa aspek pendekatan baik dari sisi organisasi maupun dari sisi manajer, meliputi pujian dan penilaian, upah, *job enrichment,* dan kebijakan organisasi (Nasurdin, *et al.,* 2008). Selain itu Cropanzano dan Greenberg (1997; dalam Behestifar & Zare, 2012) juga menyatakan bahwa dukungan organisasional yang dipersepsikan tidak terlepas dari aspek-aspek struktural dari perusahaan itu sendiri seperti peraturan formal dan keputusan yang berkaitan dengan kebijakan perusahaan.

b. Pemasaran Internal

Istilah pemasaran internal, awalnya digunakan oleh Berry (1981) yang mendefinisikan pemasaran internal sebagai proses pemasaran dimana perusahaan memperlakukan karyawan sebagai pelanggan internal. Keutamaan konsep pemasaran internal beranggapan bahwa karyawan merupakan pasar dalam sebuah organisasi. Pasar ini dapat dipandang sebagai segmen yang perlu diinformasikan, dipelajari, dikembangkan, dan dimotivasi untuk mencapai tujuan organisasi. Pemasaran internal dikomunikasikan sebagai unsur utama organisasi untuk dialog antara para manajer dan karyawan dalam menyampaikan perasaan, persepsi dan tujuan yang berbeda mengenai isu-isu organisasi serta hubungannya dengan pelanggan eksternal.

Pemasaran internal berfokus pada pencapaian pertukaran internal yang efektif antara organisasi dengan kelompok karyawan sebagai prasyarat untuk suksesnya pertukaran dengan pasar eksternal. Hal ini dapat meningkatkan efektivitas dan efisiensi program pemasaran internal sebagai salah satu gagasan dalam *relationship marketing* (Berry, 2002). Pemasaran internal adalah salah satu strategi *relationship marketing* yang perlu dipertimbangkan dalam mengembangkan rencana hubungan jangka panjang dengan konsumen (Berry, 2002). Pemasaran internal memperlakukan karyawan sebagai pelanggan internal yang merupakan proses pembentukan nilai-nilai individu dalam organisasi untuk memenuhi kebutuhan dan keinginan mereka, sehingga kinerja karyawan meningkat dan akhirnya tujuan organisasi tercapai.

Pemasaran internal adalah strategi yang bertujuan untuk menciptakan nilai- nilai individu yang berkinerja tinggi dengan memperhatikan indikator-indikatornya yaitu sistem penghargaan, komunikasi internal, pelatihan dan pengembangan serta dukungan pemimpin senior, untuk mendorong karyawan berkinerja yang lebih besar dan akhirnya mempengaruhi kinerja bisnis (Ahmed *et al.,* 2003). Ketika organisasi dapat memenuhi kebutuhan dan keinginan serta memberikan dukungan pada karyawan, maka mereka lebih bertanggungjawab dan lebih fokus dalam pencapaian kinerjanya (Keller *et al.,* 2006). Pemikiran pada pemasaran internal ini sejalan dengan konsep dukungan organisasional yang dipersepsikan. Bahwasannya pemasaran internal melalui beberapa indikator seperti yang telah disebutkan di atas adalah mempunyai kebermaknaan yang sama dengan tiga dimensi dari dukungan organisasional.

2. Metode

a. Dukungan Organisasional

Penelitian-penelitian Eisenberger (2002:699) yang secara konsisten meneliti tentang dukungan organisasional menyatakan bahwa persepsi dukunan organisasi merupakan keyakinan yang secara umum dirasakan karyawan mengenai seberapa besar organisasi peduli pada kesejahteraan dan memberikan kompensasi berdasar pada kinerja. Pengukuran dukungan organisasi yang

dipersepsikan dengan menggunakan item-item: (1) *fairness*, (2) *supervisory support*, dan (3) *reward* dan *work condition.*

Selanjutntya Byrne dan Hochwarter (2008) dalam penelitiannya juga menggunakan versi singkat dari *the Survey of Perceived Organizational Support* yang telah disempurnakan dari versi aslinya oleh Eisenberger (1986). Dari 36 item hanya digunakan delapan item, yang salah satu contoh pernyataannya yaitu " Organisasi selalu menyediakan bantuan ketika karyawan mengalami masalah". Skala Likert dengan menggunakan 7 (tujuh) poin.

b. Pemasaran Internal

Pemasaran internal adalah persepsi bersama (konsensus) semua individu yang berada dalam unit kerja. Secara operasional konstruk ini sebagai persepsi setiap individu terhadap praktik-praktik pemasaran internal yang dilaksanakan oleh organisasinya. Variabel ini diukur pada level unit. Pemasaran internal diukur dengan mengadopsi instrumen yang dikembangkan oleh beberapa peneliti, yaitu Naude *et al.* (2002), Bouranta *et al.* (2005), Bennett dan Barkensjo (2005), d a n Shiu dan Yu (2010) yang berjumlah 12 item pernyataan. Responden diminta untuk memberikan persepsi mereka terhadap indikator-indikator pemasaran internal. Contoh pernyataannya seperti "organisasi saya memberikan suatu visi yang bisa diyakini oleh para karyawan", "organisasi ini menyiapkan karyawan untuk berkinerja bagus", "organisasi kami melihat pengembangan pengetahuan dan ketrampilan dalam karyawan sebagai suatu investasi bukannya sebagai biaya", "organisasi saya mengkomunikasikan tentang pentingnya peranan pelayanan pada karyawan". Semua item pengukuran pada variabel ini mengggunakan skala likert interval 5 poin.

3. Hasil dan Pembahasan

a. Strategi Peran Dukungan Organisasional pada Pemasaran Internal

Berdasarkan beberapa penjelasan di atas tentang dukungan organisasional dan pemasaran internal, maka kedua konsep ini sebenarnya mempunyai kesamaan makna, yaitu bagaimana seharusnya memperlakukan karyawan sehingga karyawan terpuaskan dan berkomitmen baik pada pekerjaan maupun organisasinya. Jika ditinjau dari teori dukungan organisasi, kekuatan POS bergantung atribut-atribut yang ada pada karyawan berdasarkan pada beberapa aktifitas yang telah dilakukan perusahaan, misalnya pelatihan. Lebih lanjut, ide POS bisa ditinjau dari proses *social exchange* dimana karyawan merasa diberi kepercayaan untuk membantu organisasi dalam mencapai tujuannya dan berharap mendapat *reward* dari usaha mereka. Di sisi lain, POS juga bisa dipandang sebagai salah satu cara dalam memenuhi *socioemotional.* Bentuk-bentuk dukungan organisasi ini pun berkembang. Kraimer *et al.,(*2001) menyebutkan bentuk dukungan organisasional bisa bermula dari yang bersifat material (ekstrinsik) seperti tunjangan, bonus, gaji, dan lain-lain hingga yang bersifat non material (*intrinsic)* yaitu, pujian, perhatian, penerimaan, keakraban, informasi, pengembangan diri, dan sebagainya.

Sedangkan jika ditinjau dari perspektif pemasaran internal, berfokus pada pencapaian pertukaran internal yang efektif antara organisasi dengan kelompok karyawan sebagai prasyarat untuk suksesnya pertukaran di pasar eksternal. Hal ini dapat meningkatkan efektivitas dan efisiensi program pemasaran internal sebagai salah satu gagasan dalam pemasaran hubungan *(relationship marketing)* (Berry, 2002). Pemasaran internal adalah salah satu strategi *relationship marketing* yang perlu dipertimbangkan dalam menciptakan rencana hubungan jangka panjang dengan konsumen (Berry, 2002). Pemasaran internal memperlakukan karyawan sebagai pelanggan internal yang merupakan proses pembentukan nilai-nilai individu dalam organisasi untuk memenuhi kebutuhan dan keinginan mereka, sehingga kinerja karyawan meningkat dan akhirnya tujuan organisasi tercapai.

Pada kajian kali ini pemahaman dukungan organisasional dibawa ke konsep pemasaran yaitu bagaimana sebuah strategi pemasaran internal dapat terwujud dengan mendapat dukungan sepenuhnya dari organisasi. Pada konteks sumber daya manusia, dukungan organisasi murnii memandang karyawan sebagai seorang individu yang harus mendapat dukungan baik secara material maupun non material, namun dalam konteks pemasaran internal, karyawan diperlakukan sebagai pelanggan internal selain pelanggan ekternal yaitu konsumen yang harus dipenuhi kebutuhan dan keinginan mereka, sehingga kinerja karyawan meningkat dan akhirnya tujuan organisasi tercapai.

ISBN: 978-602-6428-11-0

Dukungan organisasional yang dipersepsikan tidak terlepas dari peran kepemimpinan, praktik-praktik sumber daya manusia, dan kondisi kerja serta keadilan kerja yang diharapkan oleh karyawan.. Dukungan organisasional tidak terlepas dari peran pimpinan dalam organisasi tersebut. Manajemen puncak harus bersikap responsif terhadap kebutuhan karyawan sehingga mereka memiliki kinerja tinggi. Hubungan yang baik antara karyawan dengan pemimpin sebagai wakil dari organisasi adalah merupakan salah satu bentuk dari pelaksanaan dukungan organisasional sekaligus termuat dalam konteks pemasaran internal. Pelaksanaan program pemasaran internal memerlukan dukungan manajemen yang berkesinambungan untuk menjadi lebih efektif. Ketika karyawan mempersepsikan perilaku pemimpin yang mendorong upaya mereka untuk berkinerja lebih baik, maka karyawan akan melakukannya dengan motivasi yang tinggi dalam mencapai visi organisasinya.

Apabila dicermati dan dipahami bahwa jelas terdapat keterkaitan antara indikator-indikator pada dukungan organisasional dan pemasaran internal. Pemasaran internal adalah strategi yang bertujuan untuk menciptakan nilai-nilai individu yang berkinerja tinggi dengan memperhatikan indikator-indikatornya yaitu sistem penghargaan, komunikasi internal, pelatihan dan pengembangan serta dukungan pemimpin senior, untuk mendorong karyawan berkinerja yang lebih besar dan akhirnya mempengaruhi kinerja bisnis secara positif (Ahmed *et al.,* 2003). Individu atau karyawan akan termotivasi untuk berkinerja dengan lebih baik ketika mereka merasakan adanya manfaat pelatihan, kebutuhan dan keinginan mereka terpenuhi serta perilaku pemimpin yang mendukung pekerjaan mereka. Untuk itu maka karyawan perlu diberikan pengetahuan tentang visi dan misi organisasi, pelatihan dan pengembangan, sistem penghargaan dan komunikasi.

Kebutuhan dan keinginan karyawan dalam pelaksanaan pemasaran internal seperti pelatihan dan pengembangan, sistem penghargaan, kepemimpinan dan komunikasi internal perlu diberikan pada karyawan sebagai pelanggan internal organisasi. **Pertama,** pelatihan dan pengembangan, Mehra *et al.* (2011) mengusulkan pentingnya pelatihan karyawan untuk meningkatkan profitabilitas perusahaan karena karyawan yang puas dan terlatih akan lebih mampu menerapkan kualitas pelayanan yang baik untuk memuaskan pelanggan. Pelatihan dan pengembangan bagi karyawan merupakan kebutuhan mereka dalam meningkatkan keahlian dan kemampuan mereka melakukan pekerjaannya. Pelatihan dan pengembangan penting bagi karyawan agar berkinerja lebih baik dan sebagai upaya menciptakan tanggung jawab mereka di masa depan. Pelatihan dan pengembangan adalah segala usaha yang bertujuan untuk memperbaiki kinerja karyawan di pekerjaan tertentu yang menjadi tanggungjawabnya, atau pekerjaan yang berhubungan dengan pekerjaannya. Tujuan yang harus dipenuhi dari program pelatihan ini yaitu kinerja individu yang semakin meningkatnya, dan akhirnya kinerja organisasi juga meningkat. Pelatihan dan pengembangan karyawan adalah keseluruhan kegiatan untuk meningkatkan, serta mengembangkan perilaku karyawan (seperti, pengetahuan, keahlian, produktivitas, kompetensi kerja, sikap, disiplin, dan etos kerja) agar mencapai tujuan yang diinginkan secara individu ataupun tujuan organisasi. Dengan pelatihan dan pengembangan, karyawan dapat mengerjakan, meningkatkan, mengembangkan pekerjaannya.

Kedua, sistem penghargaan. Strategi ini muncul pada spek dukungan organisasional maupun pada pemasaran internal. Penghargaan *(reward)* merupakan alat guna memotivasi para karyawan. Metode ini bisa membentuk perilaku karyawan agar merasa bahagia, senang, dan menjadikan mereka mengerjakan pekerjaan dengan lebih baik secara berulang-ulang. Selain itu, *reward* juga bertujuan untuk karyawan agar menjadi lebih giat untuk memperbaiki atau meningkatkan kinerja pekerjaannya sekarang dan yang akan datang. Ketika karyawan merasa puas dan *reward* mereka lebih baik, maka mereka akan menganggap peningkatan kualitas dan profitabilitas perusahaan merupakan kewajibannya (Tortosa *et al.,* 2009). Strategi *reward* adalah konsep yang penting karena merupakan penghargaan yang diberikan untuk mengakui upaya yang dilakukan karyawan dalam mendorong perilaku mereka dalam melakukan pekerjaannya dan berkinerja lebih baik sehingga mencapai kinerja organisasi (Ahmed *et al.,* 2003). Sistem imbalan *(reward)* merupakan media untuk mengarahkan keperilakuan karyawan dan dapat diakui oleh organisasi sehingga meningkatkan kinerja karyawan. Sistem *reward* merupakan strategi motivasi yang kuat bagi karyawan untuk meningkatkan kualitas kinerja karyawan. Hwang dan Chi (2005) dalam penelitiannya, mengungkapkan indikator- indikator pemasaran internal seperti strategi *reward* dan kepemimpinan senior memiliki hubungan yang

ISBN: 978-602-6428-11-0

signifikan dengan kinerja organisasi. Demikian juga kontribusi *reward* dan dukungan atasan pada dukungan organisasional berkontribusi signifikan bagi beberapa luaran dari organisasi.

Ketiga, kepemimpinan. Sikap dan perilaku karyawan dalam melakukan pekerjaannya, juga akan ditentukan oleh kepemimpinan senior atau manajemen puncak sebagai penanggungjawab dalam pencapaian visi dan misi organisasi. Ketika karyawan mempersepsikan sikap dan perilaku manajemen puncak yang mendorong upaya mereka untuk berkinerja lebih baik, maka karyawan akan melakukannya dengan motivasi yang tinggi dalam mencapai visi organisasinya. Manajemen puncak harus bersikap responsif terhadap kebutuhan pelanggan internal sehingga mereka memiliki kinerja tinggi. Hubungan yang baik antara karyawan dengan manajeman puncak sebagai wakil dari organisasi adalah merupakan salah satu bentuk dari pelaksanaan pemasaran internal. Pelaksanaan kegiatan pemasaran internal memerlukan dukungan manajemen yang berkesinambungan untuk menjadi lebih efektif.

Terakhir, komunikasi adalah proses menyampaikan informasi, pengertian serta pemahaman dari satu orang ke lainnya. Komunikasi adalah faktor penting didalam sebuah organisasi, karena setiap anggota dan subsistem dalam organisasi atau perusahaan diharapkan menjalin komunikasi dengan berbagai unsure dalam organisasi supaya tujuan perusahaan tercapai. Hubungan antar sesama anggota organisasi didekatkan melalui komunikasi agar dapat membentuk kebersamaan dan membuat organisasi berjalan sesuai fungsinya. Komunikasi dalam organisasi bertujuan untuk meningkatkan kinerja individu dan akhirnya meningkatkan kinerja organisasi. Komunikasi internal adalah sarana untuk berbagi informasi dan pengetahuan antar karyawan, sehingga mereka akan mampu melakukan pekerjaannya. Komunikasi internal yang berjalan di dalam suatu organisasi adalah agar dapat menjalin hubungan yang baik antara karyawan dengan karyawan, karyawan dengan pimpinan dan antara berbagai subsistem. Melalui program komunikasi internal tersebut diharapkan agar karyawan selalu merasa diperhatikan dan dihargai sehingga dapat menciptakan rasa memiliki, motivasi, kreativitas dan rasa ingin mencapai prestasi kerja dengan semaksimal mungkin. Ukuran keberhasilan kinerja karyawan bukan hanya pelaksanaan pekerjaannya, akan tetapi juga pada aspek kemampuan komunikasi internal karyawan dalam organisasi. Dengan demikian,
komunikasi antar karyawan dan berbagai bagian subsistem dalam organisasi merupakan bagian dari pelaksanaan pemasaran internal yang dapat mempengaruhi perilaku dan kinerja karyawan. (De Bussy *et al.,* 2003).

4. Simpulan

Pada penutup kali ini penulis membahas peran dukungan organisasional pada pemasaran internal ditunjau dari beberapa aspek:

Berdasarkan dimensi **keadilan** dari dukungan organisasional, organisasi atrau perusahaan yang berkeinginan meningkatkan peran dukungan organisasinya kepada karyawan hendaknya dapat menyampaikan beberapan prosedur kerja yang *fair* secara efektif. Keterlibatan karyawan dalam pengambilan keputusan di tingkat perusahaan harus mendapatkan perhatian lebih dari organisasi.

Berdasarkan dimensi **dukungan atasan *(supervisor support)*** diketahui bahwa kepercayaan individu-organisasi perlu dibangun demi tercipatanya pertukaran sosial yang lebih menguntungkan antara karyawan dan perusahaan.

Berdasarkan dimensi **imbalan-imbalan dari organisasi dan kondisi kerja, o**rganisasi hendaknya menyediakan imbalan dan menciptakan kondisi kerja yang wajar dan nyaman dengan harapan karyawan lebih berkomitmen untuk berkinerja sesuai dengan tugas yang telah dipercayakan kepada mereka.

Kondisi kerja yang kondusif yang medorong karyawan untuk berperilaku lebih inovatif, maka perusahaan perlu menyediakan imbalan yang merupakan bagian dari kinerja, memberikan tantangan, meningkatkan tanggung jawab dan membuat orang lebih berinovatif.

Oleh karena itu hendaknya organisasi menghargai dan menghormati karyawan sebagai pelanggan internal dan mengembangkan hubungan sosial yang baik terhadap karyawan sebagai pelanggan internal maupun pelanggan eksternal (konsumen) dalam rangka memenuhi kebutuhan dan keinginannya.

Daftar Rujukan

Ahmed, P.K., M.Rafiq and N.M.Saad. 2003. Internal marketing and the mediating role of organizational competencies. *European Journal of Marketing*, Vol.37, No. 9, pp. 1221-1241.

Aube, C. Rousseau, V. and Morin, M.E. 2007. Perceived organizational support and organizational commitment: The moderating effect of locus of control and work autonomy. *Journal of Managerial Psychology*, Vol. 22 No. 5, pp. 479-495

Beheshtifar & Zare, 2012. Effect perceived organizational support on employees' attitudes toward work. *Science Seried Data Report,* Vol. 4. No. 9

Bennett, R. and A.Barkensjo. 2005. Internal marketing, negative experiences, and volunteers' commitment to providing high-quality services in a uk helping and caring charitable organization. *International. Journal of Voluntary and Nonprofit Organizations.*Vol. 16, No. 3, September, pp. 251-274.

Berry, L.L. 1981. The employee as customer. *Journal Retail Banking*, Vol. 3, No.1: pp. 25-28.

Berry, L.L. 2002. Relationship marketing of services-perspectives from 1983 and 2000. *Journal of Relationship Marketing*, Vol. 1, No. 1, pp. 59-70

Byrne, Zinta S., and Hockwarter, Wayne . A. 2008. Perceived organizational support and performance. *Journal of Managerial Psychology.* Vol. 23 no. 1. P. 54-72

Bouranta, N. G. Mavridoglou, and P.Kyriazopoulos. 2005. The impact of internal marketing to market orientation concept and their effects to bank performance. *Operational Research. An International Journal*; Vol.5, No.2; pp.349-362

DeBussy, N., Ewing, M., & Pitt, L. 2003. Stakeholder theory and internal marketing communications: A framework for analysing the influence of new media. *Journal of Marketing Communications*, 9, 147-161.

Eisenberger, R., Huntington, S., & Sowa, D. 1986. Perceived organizational support. *Journal of Apllied Psychology,* 71 (3): 500-507

Eisenberg, N., *et al* . 2002. Prosocial development in early adulthood: A longitudinal study. *Journal of Personality and Social Psychology,* Vol. 82. no. 6. 993 -1005.

Erdogan, B. and Enders, J. 2007. Support from the top: Supervisors' perceived organizational support as a moderator of leader–member exchange to satisfaction and performance relationships. *Journal of Applied Psychology*, *92*(2): 321-330

Erickson, R.A.. & Roloff, M.E. 2007. Reducing attrition after downsizing: Analyzing the effects organizational support, supervisor support, and gender on organizational commitment. *International. Journal of Organizational Analysis,* 15 (1): 35-55

Hennig-Thurau, T., Groth, M., Paul, M. and Gremler, D.D. 2006. Are all smiles created equal? How emotional contagion and emotional labor affect service relationships. *Journal of Marketing*, Vol. 70 No. 3, pp. 58-73.

Hwang, I.S. and D.J.Chi. 2005.Relationships among internal marketing, employee job satisfaction and international hotel performance: An empirical study, *International Journal of Management.* Vol. 22, no. 2, pp. 285

Kahumuza, J. & Sclechter, A.F. 2008. Examining the direct and some mediated relationship between perceived support and interaction to quit. *Management Dynamics,* 17 (3): 2-19

Kambu, Aries. 2011. Pengaruh Leader Member Exchange, Persepdi Dukungan Organiasi, Budaya Etnis Papua dan OCB terhadap Kinerja Etnis Papua dan OCB Terhadap Kinerja Pegawai pada Sekda Provinsi Papua. *Jurnal Manajemen* Vol. 1 No. 1

Keller, S.B.; D.F.Lynch; A.E.Ellinger; J.Ozment. 2006. The impact of internal marketing efforts in distribution service operations. *Journal of Business Logistics;* Vol.27, No.1; pp. 109

Khurram, S. 2009. Perceiced Organizational Support, Antecedents, and Consequences: Proposing and testing a Model in a Public Sector Universityof Pakistan. *South Asian Journal of Management,* 16 (1): 7-26

Kraimer, M. L.,Wayne, S. J. & Jaworski, R. A. 2001. Sources of support and expatriate performance: The mediating role of expatriate adjustment. *Personnel Psychology*, 54, 71-99.

Mehra, A., Smith, B.R., Dixon, A.L. and Robertson, B. 2011. Distributed leadership in teams: The network of leadership perceptions and team performance. *Leadership Quarterly*, 17, pp. 232–245.

Muse, L.A. and Stamper, C.L. 2007. Perceived organizational support: evidence for a mediated association with work performance. *Journal of Managerial Issues,* 19(4): 517-535

Nasurdin, AM., Hemdi, MA. & Guat, LP. 2008. Does perceived organizational support mediate the relationship between human resource management practices and organizational commitment?, *Asian Academy of Management Journal*, 13(1), 19

Naude, P.; J.Desai; and J.Murphy. 2003. Identifying the determinants of internal marketing orientation. *European Journal of Marketing,*Vol. 37, No.9; pp. 1205

Rhoades, L., & Eisenberger, R. 2002. Perceived organizational support: A review of the literature. *Journal of Applied Psychology,* 87: 698-714.

Shiu, Y.M. and Yu, T.W. 2010. Internal marketing, organisational culture, job satisfaction, and organisational performance in non-life insurance. *The Service Industries Journal*, Vol. 30, No. 6, June, pp. 793–809

Tortosa, V., Moliner, M. A., & Sanchez, J. (2009). Internal market orientation and its influence on organizational performance. *European Journal of Marketing, 44*, 1435–1456.

ISBN: 978-602-6428-11-0

Validitas Perangkat Pembelajaran Matematika Berbasis Masalah Terbuka yang Mengintegrasikan Nilai ANEKA

I Putu Pasek Suryawan[1] dan Made Juniantari[2]
[1, 2]Jurusan Matematika, FMIPA Universitas Pendidikan Ganesha
Email: pasek.suryawan@yahoo.co.id.

ABSTRACT

The aim of the study is to develop the set of mathematics learning materials based on open ended problem with ANEKA (Accountability – Nationalism – Public Ethics – Quality Commitment – Anti-corruption) basic values as an effort to increase the ability of various representation of mathematics for the grade VII students. The set of developed learning materials in this study are the student's textbook and teacher's guide in the standard competence of triangle and quadrilateral. Plomp's development procedure was applied to conduct the study. In the first year, this study has reached the stage of testing, evaluation, and revision to determine the validity of mathematics learning materials. The validity of the content can be viewed on the suitability of mathematics learning materials developed by the theory of the development and characteristics of the learning model. The construct validity of mathematics learning materials is very valid which obtained from the expert.

Keywords*: learning materials, open ended problem, ANEKA values.*

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan perangkat pembelajaran berbasis masalah terbuka yang mengintegrasikan nilai dasar ANEKA (Akuntabilitas – Nasionalisme – Etika Publik – Komitmen Mutu – Anti Korupsi) sebagai upaya meningkatkan kemampuan reperesentasi beragam matematis siswa kelas VII. Perangkat pembelajaran yang dikembangkan dalam penelitian ini berupa buku siswa dan buku petunjuk guru pada standar kompetensi segitiga dan segiempat. Pengembangan perangkat pembelajaran dalam penelitian ini mengikuti prosedur pengembangan produk dari Plomp. Pada tahun pertama penelitian ini dilakukan sampai pada tahap tes, evaluasi, dan revisi yaitu sampai melakukan validasi perangkat pembelajaran. Validitas isi dilihat dari kesesuaian perangkat pembelajaran dengan teori pengembangan yang dijadikan pedoman dan sesuai dengan tuntutan karakteristik model pembelajarannya. Validitas konstruk dilihat dari adanya keterkaitan yang konsisten dari setiap komponen perangkat pembelajaran yang dikembangkan dengan karakteristik model pembelajaran yang diperoleh melalui penilaian dua orang ahli. Hasil validasi ahli menyatakan bahwa perangkat pembelajaran yang dikembangkan tergolong kategori sangat valid dengan sedikit perbaikan.

Kata kunci: perangkat pembelajaran, masalah terbuka, nilai ANEKA.

1. Pendahuluan

Matematika merupakan ilmu universal yang mendasari perkembangan teknologi modern, mempunyai peran penting dalam berbagai disiplin ilmu, dan mengembangkan daya pikir manusia. Mata pelajaran matematika perlu diberikan kepada semua peserta didik mulai dari sekolah dasar hingga jenjang perguruan tinggi untuk membekalinya kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, kreatif, dan kemampuan bekerjasama (Depdiknas, 2006: 6-7).

Besarnya peran matematika dalam kehidupan ternyata tidak diimbangi dengan minat siswa untuk belajar matematika. Berdasarkan laporan hasil *The Third International Mathematics and Science Study*, diketahui bahwa kemampuan siswa Sekolah Menengah Pertama (SMP) di Indonesia dalam merepresentasikan ide atau konsep matematika dalam materi pembagian dan bilangan, aljabar, geometri, representasi data, analisis dan peluang termasuk rendah. Hal itu didukung oleh hasil kajian yang menyatakan bahwa ketika siswa Indonesia diminta untuk membuat persamaan dari tabel yang merepresentasikan hubungan antara dua variabel, ternyata kemampuan representasi siswa Indonesia adalah 27% sedangkan kemampuan rata-rata internasional 45%" (Yudhanegara, 2014: 2-3).

Kemampuan representasi beragam matematis merupakan kemampuan menuangkan, menyatakan, menerjemahkan, mengungkapkan, atau membuat model dari ide-ide atau konsep matematika, diantaranya ke dalam bentuk matematis baru yang beragam (Guler, 2011: 150-151). Beberapa bentuk representasi beragam matematis tersebut dapat berupa diagram, grafik, tabel, ekspresi atau notasi matematik serta menulis dengan bahasa sendiri. Namun, kenyataanya representasi tersebut terkadang diajarkan atau dipelajari hanya sebagai pelengkap dalam

ISBN: 978-602-6428-11-0

penyelesaian masalah matematika saja (Yudhanegara, 2014: 3-4). Selain itu, kebanyakan guru hanya mengajarkan representasi sejenis saja. Misalnya, siswa hanya diminta untuk menyederhanakan pernyataan aljabar atau hanya membuat notasi matematis dari teks tertulis dengan cara penyelesaian diberikan oleh guru. Hal tersebut yang menyebabkan kemampuan representasi beragam matematis siswa masih kurang dan perlu ditingkatkan.

Berdasarkan identifikasi masalah mengenai pelaksanaan pembelajaran di atas, guru perlu merancang suatu pembelajaran matematika agar siswa aktif dalam membangun pengetahuaannya sendiri, mampu menggunakan penalarannya dalam memahami dan memecahkan masalah yang dihadapi, serta mampu mengintegrasikan nilai-nilai positif siswa. Meninjau pernyataan tersebut, setiap masalah matematika bisa diselesaikan dengan cara menghadirkan representasi yang berbeda, sehingga antara masalah dan representasinya dalam hal ini sangat berkaitan. Menanggapi pernyataan tersebut, diperlukan pembelajaran yang di dalamnya memuat aktivitas *problem solving*.

Di tingkat SMP, penerapan pembelajaran yang menekankan pada perkembangan daya nalar siswa dan pengintegrasian pemecahan masalah sangat mungkin untuk diterapkan (Suryawan, 2014, 31-32). Hal tersebut didukung oleh isi kurikulum yang memuat standar kompetensi matematika yang harus dicapai siswa dalam kegiatan pembelajaran. Secara eksplisit, kegiatan pembelajaran matematika diharapkan dimulai dengan pengenalan masalah yang sesuai dengan situasi. Dengan mengajukan masalah-masalah yang sesuai situasi, siswa secara bertahap dibimbing untuk menguasai konsep-konsep matematika (Depdiknas, 2006: 5-6).

Bertitik tolak dari identifikasi masalah dan tuntutan kurikulum, perlu adanya upaya perbaikan pelaksanaan pembelajaran dengan menerapkan pembelajaran yang berpusat pada siswa dan mampu memaksimalkan kemampuan penalaran dan pemecahan masalah. Pembelajaran yang mampu menciptakan suasana belajar tersebut adalah pembelajaran berbasis masalah. Dengan mengajukan masalah-masalah di awal pembelajaran, siswa secara bertahap dibimbing untuk menguasai konsep-konsep matematika. Orientasi dari pembelajaran berbasis masalah adalah merangsang siswa untuk berlatih berpikir tingkat tinggi dan kreatif, berorientasi pada masalah otentik sehingga bermakna, dan penciptaan suasana belajar yang kondusif secara terbuka dan demokratis (Sudiarta, 2008: 5-6).

Pemilihan tipe masalah yang relevan untuk disuguhkan kepada siswa dalam pembelajaran berbasis masalah sangatlah penting. Dalam pembelajaran berbasis masalah, terdapat beberapa macam tipe masalah yang dipadukan, namun tipe masalah terbuka (*open-ended problem*) dianggap sangat cocok dalam pembelajaran berbasis masalah pada siswa SMP (Yudhanegara, 2014). Dalam masalah terbuka, siswa dihadapkan dengan masalah yang memiliki banyak alternatif cara untuk menyelesaikannya dan memiliki satu jawaban atau multijawaban yang benar (Usman, 2014).

Sudiarta (2008) menyatakan bahwa masalah terbuka adalah masalah matematika yang dirumuskan sedemikian rupa, sehingga memiliki beberapa atau bahkan banyak solusi yang benar, dan terdapat banyak cara untuk menentukan solusinya. Dengan pemberian masalah terbuka, siswa yang berkemampuan rendah juga dapat memberi jawaban menurut caranya sendiri. Selain itu, masalah terbuka juga menuntut siswa untuk menjelaskan pola pikir mereka melalui proses penalaran yang dapat menjadi salah satu sumber informasi guru dalam melihat kemampuan siswa (Sukendra, 2014). Dengan demikian, pembelajaran berbasis masalah terbuka dianggap bisa mengembangkan kemampuan representasi beragam matematis siswa.

Salah satu unsur terpenting yang perlu mendapatkan perhatian dalam penyajian masalah terbuka agar mampu meningkatakan kemampuan representasi beragam matematis siswa lebih optimal adalah dengan mengaktualisasikan nilai-nilai dasar siswa yang positif (Rahman, 2016, 5-6). Seberapa baiknya model/metode pembelajaran yang digunakan tanpa ditunjang dengan nilai-nilai siswa yang positif tidak akan mampu mencapai tujuan pembelajaran yang diinginkan. Nilai-nilai dasar positif yang perlu diintegrasikan dalam proses pembelajaran adalah nilai-nilai dasar ANEKA yang merupakan singkatan dari Akuntabilitas, Nasionalisme, Etika Publik, Komitmen Mutu, dan Anti Korupsi. Nilai-nilai dasar ANEKA ini merupakan nilai yang wajib dimiliki oleh seorang Aparatur Sipil Negara yang profesional (Kemdikbud, 2015). Dengan mengintegrasikan nilai-nilai dasar ANEKA dalam pembelajaran diharapkan mampu membantu siswa dalam memahami dan menyelesaikan masalah yang diberikan dengan baik dan bermakna.

ISBN: 978-602-6428-11-0

Kemdikbud (dalam Modul Diklat Prajabatan Aparatur Sipil Negara, 2015: 7-8) menyatakan bahwa Akuntabilitas dalam pembelajaran dimaksudkan sebagai kewajiban guru dan siswa dalam pertanggungjawaban pencapaian hasil belajar. Nasionalisme dalam pembelajaran merupakan pandangan atau paham guru dan siswa sebagai manusia Indonesia terhadap bangsa dan tanah airnya yang didasarkan pada nilai-nilai Pancasila. Etika publik dalam pembelajaran merupakan tindakan guru dan siswa dalam merefleksi perbuatan baik/buruk atau benar/salah yang harus dilakukan atau bagaimana melakukan yang baik atau benar. Komitmen mutu dalam pembelajaran merupakan komitmen guru dan siswa dalam memperbaiki kualitas pembelajaran yang didasarkan pada konsep efektifitas, efisiensi, inovasi, dan orientasi mutu. Sedangkan Anti Korupsi dalam pembelajaran merupakan tindakan dalam menghindari perbuatan yang tidak baik, curang, tidak bermoral yang melanggar norma-norma agama, material, mental, dan umum. Dengan mengintegrasikan nilai-nilai ANEKA diharapkan mendukung pelaksanaan pembelajaran berbasis masalah terbuka di kelas.

Gagasan mengintegrasikan nilai-nilai dasar ANEKA dalam penyajian masalah terbuka akan memberikan nuansa baru dalam pembelajaran matematika di sekolah dengan pertimbangan bahwa bangsa Indonesia terdiri atas berbagai macam suku dan budaya, dan setiap suku memiliki cara tersendiri dalam menyelesaikan masalah yang dihadapi. Pertimbangan lain bahwa dalam belajar matematika tidak hanya membutuhkan model/metode pembelajaran yang tepat, namun dibutuhkan juga keseriusan dan etikad baik dalam menerapkan model/metode tersebut melalui sikap atau tindakan yang positf. Dengan demikian, penyajian masalah terbuka yang mengintegrasikan nilai-nilai dasar ANEKA diharapkan mampu memfasilitasi kreativitas dan produktivitas siswa yang nantinya memberikan dampak positif terhadap kemampuan representasi beragam matematis siswa.

Perangkat pembelajaran yang mendukung penerapan pembelajaran berbasis masalah terbuka yang mengintegrasikan nilai dasar ANEKA belum tersedia optimal untuk memfasilitasi siswa secara sistematis untuk menggunakan nalarnya dalam menyelesaikan masalah dan mengarahkan siswa untuk bertindak sesuai dengan norma yang berlaku. Kurang tersedianya perangkat pembelajaran berbasis masalah terbuka yang mengintegrasikan nilai-nilai dasar ANEKA yang memiliki tingkat validitas, kepraktisan, serta keefektifan yang tinggi merupakan suatu kendala yang menghambat pelaksanaannya di lapangan. Hal itu didukung oleh penelitian Yudhanegara (2014) yang menyatakan bahwa pembelajaran berbasis masalah terbuka mampu meningkatkan kemampuan representasi beragam matematis siswa SMP kelas VII, tetapi dalam penerapannya guru masih mengalami kesulitan jika harus mencari masalah terbuka yang ideal. Kemdikbud (2015: 20-21) juga menyatakan bahwa integrasi nilai dasar ANEKA dalam perangkat pembelajaran diperlukan dalam menunjang pencapaian tujuan pembelajaran yang diharapkan.

Berdasarkan uraian tersebut, dalam mengatasi permasalahan yang dihadapi siswa untuk meningkatkan kemampuan representasi beragam matematisnya, peneliti melakukan penelitian pengembangan perangkat pembelajaran berbasis masalah terbuka yang mengintegrasikan nilai ANEKA, sehingga permasalahan yang ingin dijawab adalah “bagaimana mengembangkan dan memperoleh perangkat pembelajaran matematika (buku siswa dan buku petunjuk guru) berbasis masalah terbuka yang mengintegrasikan nilai dasar ANEKA sebagai upaya meningkatkan representasi beragam matematis siswa kelas VII?”

2. Metode

Pengembangan perangkat pembelajaran dalam penelitian ini mengikuti prosedur pengembangan perangkat pembelajaran menurut Plomp (1997). Prosedur penelitian yang dilaksanakan dibagi menjadi empat tahap yang masing-masing tahap diuraikan lebih detail sebagai berikut.

Tahap investigasi awal, kegiatan yang dilakukan pada tahap ini adalah menganalisis situasi dan mengidentifiasi permasalahan yang dihadapi siswa dan guru pada pembelajaran matematika di kelas. Hal-hal yang dilakukan yaitu: (1) meninjau hasil belajar matematika kelas VII dalam dua tahun terakhir khususnya tentang kemampuan representasi beragam matematis siswa, dan mengadakan tes awal pada siswa kelas VII A SMP N 3 Tembuku Bangli yang digunakan sebagai tempat uji coba lapangan terbatas; (2) meninjau proses pembelajaran matematika yang dilaksanakan di kelas; **(**3)

ISBN: 978-602-6428-11-0

melakukan wawancara dengan guru dan siswa mengenai kendala dalam pembelajaran matematika; dan (4) meninjau perangkat pembelajaran yang digunakan dalam pembelajaran matematika. Dari hasil analisis diupayakan solusi dengan melakukan pengkajian terhadap teori-teori yang mendukung dan menganalisis hasil penelitian yang relevan.

Tahap desain, pada tahap ini dilakukan suatu upaya untuk mendesain suatu kemungkinan solusi terhadap masalah yang telah teridentifikasi pada tahap investigasi awal. Hal-hal yang dilakukan pada tahap ini, yaitu: (1) meninjau kembali teori-teori yang mendukung untuk memperbaiki kualitas pembelajaran, dan selanjutnya direncanakan suatu upaya menerapkan model pembelajaran berbasis masalah yang penyajiannya menggunakan masalah terbuka dan mengintegrasikan nilai ANEKA; dan merancang perangkat pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik model pembelajaran berbasis masalah terbuka yang mengintegrasikan nilai ANEKA.

Tahap realisasi, pada tahap ini solusi yang telah didesain direalisasikan untuk bisa menghasilkan suatu prototipe awal. Prototipe yang dihasilkan masih berupa prototipe 1, yaitu bahan ajar berbasis masalah terbuka yang mengintegrasikan nilai-nilai ANEKA yang selanjutnya akan diuji validitas, kepraktisan, dan keefektivannya pada tahap selanjutnya.

Tahap tes, evaluasi, dan revisi, pada tahap ini perangkat pembelajaran (buku siswa dan buku petunjuk guru) yang berhasil direalisasikan dilihat kualitasnya. Hal-hal yang dilakukan adalah: (1) menguji validitas buku siswa dan buku petunjuk guru yang masih berupa prototipe 1 oleh dua orang pakar (validator). Berdasarkan hasil uji validasi 1 ini kemudian dilakukan revisi sehingga diperoleh buku siswa dan buku petunjuk guru dalam bentuk prototipe 2. Setelah diperoleh prototipe 2, kemudian dilakukan uji coba lapangan terbatas. (2) Uji coba lapangan dilakukan untuk mengetahui kepraktisan dan efektivitas perangkat pembelajaran yang dikembangkan. Namun, pada tahun pertama penelitian ini telah dilakukan sampai pada tahap tes, evaluasi, dan revisi yaitu melakukan validasi perangkat pembelajaran yang dilihat dari validitas isi dan validitas konstruk. Memenuhi validitas isi berarti buku siswa dan buku petunjuk guru yang dikembangkan didasarkan suatu teori pengembangan yang dijadikan pegangan atau pedoman dan sesuai dengan tuntutan karakteristik model pembelajaran yang diterapkan. Kemudian validitas konstruk dilihat dari adanya keterkaitan yang konsisten dari setiap komponen perangkat pembelajaran yang dikembangkan dengan karakteristik model pembelajaran yang diterapkan. Untuk melihat validitas konstruk dari perangkat pembelajaran, dimintakan pendapat para ahli. Pendapat para ahli ini dijadikan ukuran mengenai valid tidaknya perangkat pembelajaran yang dikembangkan.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar validasi perangkat pembelajaran. Dalam lembar validasi, pendapat validator dikatagorikan menjadi empat yaitu: sangat valid (skor 4), valid (skor 3), tidak valid (skor 2), dan sangat tidak valid (skor 1). Rata-rata skor setiap validator ditentukan dengan cara menjumlahkan skor setiap butir pada lembar validasi kemudian menentukan rata-ratanya. Selain menilai secara kuantitatif, validator juga menilai secara kualitatif dari kualitas perangkat pembelajaran. Data yang telah terkumpul kemudian diolah secara deskriptif. Indikator keberhasilan dari penelitian ini adalah perangkat pembelajaran (buku siswa dan buku petunjuk guru) yang dikembangkan minimal berada pada kategori valid sesuai dengan kriteria menurut Nieveen (1999). Buku siswa dan buku petunjuk guru dalam penelitian ini minimal harus mencapai kategori valid untuk bisa digunakan dalam pembelajaran, yaitu rata-rata skor validator adalah $2{,}5 \leq Sr \leq 3{,}5$.

Hasil dan Pembahasan

3.1 Hasil

Sesuai dengan masalah yang ingin dijawab dalam penelitian ini yaitu “bagaimana mengembangkan dan memperoleh perangkat pembelajaran berbasis masalah terbuka yang mengintegrasikan nilai ANEKA sebagai upaya meningkatkan representasi beragam matematis siswa”, maka pada tulisan ini dipaparkan proses pengembangan dan kualitas perangkat pembelajaran yang telah dikembangkan sebagai berikut.

Pada tahap investigasi awal, dilakukan pengkajian beberapa masalah dalam pembelajaran matematika, khususnya tentang materi segitiga dan segiempat. Adapun masalah yang teridentifikasi adalah sebagai berikut. (1) Pembelajaran belum memberikan kesempatan kepada siswa untuk

ISBN: 978-602-6428-11-0

menemukan sendiri konsep yang dipelajari. Guru umumnya berkonsentrasi pada latihan menyelesaikan soal yang lebih bersifat prosedural dan mekanistis daripada pengertian/pemahaman.

Pembelajaran matematika jarang dimulai dengan pengenalan masalah. (3) Pembelajaran cenderung hanya dihadapkan pada penyajian masalah tertutup yang kurang memberikan ruang pada siswa untuk berkreativitas. (4) Hal yang menarik ditemukan bahwa siswa mengakui matematika itu penting, namun sebagian dari mereka sering mengalami kesulitan dalam mempelajarinya. Persoalan ini muncul karena hal-hal sebagai berikut: (a) siswa belum mampu mempertanggung jawabkan atas apa yang harus dicapai dalam pembelajaran; (b) siswa belum mampu memanfaatkan atau memposisikan siswa lainnya atau guru dalam proses pembelajaran di kelas; (c) siswa belum terbiasa dalam merefleksi atas perbuatan baik/buruk atau benar/salah dalam proses pembelajaran; (d) komitmen siswa dalam memperbaiki kualitas pembelajaran di kelas belum optimal; dan (e) kurannya disiplin siswa dalam proses pembelajaran di kelas. Dengan kata lain, kurangnya pengintegrasian nilai-nilai positif pada siswa untuk mendukung proses pembelajaran yang optimal.

Pada tahap desain, dilakukan upaya mendesain suatu kemungkinan solusi terhadap masalah yang telah didefinisikan pada tahap investigasi awal. Salah satu pembelajaran yang dapat memaksimalkan peran mahasiswa dalam kegiatan penemuan adalah model pembelajaran berbasis masalah. Selanjutnya, masalah yang disajikan diharapkan mampu memfasilitasi kreativitas berpikir siswa, sehingga penyajian masalah terbuka paling tepat untuk disajikan pada model pemeblajaran berbasis masalah. Hai itu belum cukup untuk mampu menyelesaikan keempat masalah yang teridentifikasi, khusus untuk masalah yang keempat dibutuhkan sentuhan nilai-nilai positif dalam mengembangkan sikap positif mahasiswa agar pembelajaran tidak kering, sehingga integrasi nilai ANEKA menjadi alternatif jawabannya. Dengan demikian, penerapan pembelajaran berbasis masalah terbuka yang mengintegrasikan nilai ANEKA merupakan alternatif solusi dari masalah yang teridentifikasi sebagai penyeban kurangnya kemampuan representasi beragam matematis siswa. Langkah nyata yang dilakukan adalah mendesain perangkat pembelajaran (buku siswa dan buku petunjuk guru) untuk mendukung pembelajaran berbasis masalah terbuka yang mengintegrasikan nilai dasar ANEKA di kelas.

Pada tahap realisasi, desain solusi yang telah dirancang direalisasikan dalam bentuk perangkat pembelajaran yang masih berupa prototipe 1 yang perlu dilihat aspek validitasnya. Prototipe 1 direalisasikan dengan mengacu pada desain pengembangan menurut Plomp dan model pembelajaran yang diterapkan yaitu model pembelajaran berbasis masalah terbuka yang mengintegrasikan nilai ANEKA. Selain mengacu pada hal tersebut, prototipe 1 juga direalisasikan dengan mengacu pada karakteristik materi segitiga dan segiempat serta sasaran untuk mampu meningkatkan kemampuan representasi beragam matematis siswa kelas VII SMP.

Pada tahap tes, evaluasi, dan revisi, prototipe 1 yang telah direalisasikan selanjutnya diuji validitasnya oleh 2 orang validator dari Jurusan Pendidikan Matematika Universitas Pendidikan Ganesha, dimana validator I dipilih berdasarkan pertimbangan pernah meneliti tentang integrasi pendidikan karakter dalam pembelajaran matematika, dan validator II pernah meneliti tentang pengembangan bahan ajar berbasis masalah. Jadi kedua validator dapat dinyatakan layak untuk menilai kualitas perangkat pembelajaran yang dikembangkan dalam penelitian ini. Rangkuman hasil penilaian validator terhadap setiap aspek yang termuat pada perangkat pembelajaran yang dikembangkan dapat disajikan pada Tabel 1 sampai Tabel 3 berikut ini.

Tabel 1. Rangkuman hasil Validasi Buku Siswa

No	Aspek yang Dinilai	Skor Validator		Jumlah	Rata-rata	Kriteria
		I	II			
1	Isi buku siswa	3,63	3,63	7,26	3,63	Sangat valid
2	Cara penyajian	3,67	4,00	7,67	3,84	Sangat valid
3	Bentuk fisik	4,00	4,00	8,00	4,00	Sangat valid

Tabel 2. Rangkuman Hasil Validasi Buku Petunjuk Guru

No	Aspek yang Dinilai	Skor Validator		Jumlah	Rata-rata	Kriteria
		I	II			

ISBN: 978-602-6428-11-0

1	Isi buku petunjuk guru	3,83	3,83	7,66	3,83	Sangat valid
2	Sistematika penyajian	3,67	3,67	7,34	3,67	Sangat valid

Tabel 3. Rangkuman Hasil Validasi Perangkat Pembelajaran

No	Aspek yang Dinilai	Rataan Skor Validator I	Rataan Skor Validator II	Jumlah	Rata-rata	Kriteria
1	Buku Siswa	3,69	3,77	7,46	3,73	Sangat valid
2	Buku Petunjuk Guru	3,77	3,77	7,54	3,77	Sangat valid

Berdasarkan Tabel 1 sampai Tabel 3 dapat disimpulkan bahwa nilai validitas konstruk perangkat pembelajaran berbasis masalah terbuka yang mengintegrasikan nilai ANEKA yang dikembangkan dalam penelitian ini memenuhi kriteria sangat valid karena rata-rata skor validitasnya berada pada interval $3{,}5 \leq Sr \leq 4{,}0$. Prototipe 2 yang merupakan hasil revisi prototipe 1 berdasarkan saran validator, selanjutnya akan digunakan pada tahap uji coba terbatas yang akan dilaksanakan pada pembelajaran matematika pada materi bidang datar di kelas VIIA SMP N 3 Tembuku.

3.2 Pembahasan

Prosedur pengembangan perangkat pembelajaran berbasis masalah terbuka yang mengintegrasikan nilai dasar ANEKA dalam penelitian ini telah mengikuti prosedur pengembangan menurut Plomp (1997). Namun, pada penelitian ini hanya sampai tahap ke empat, yaitu tahap tes, evaluasi, dan revisi sampai memperoleh prototipe 2 yang memenuhi kriteria sangat valid dan siap untuk diujicobakan secara terbatas untuk melihat kepraktisan dan efektivitasnya.

Perangkat pembelajaran berbasis masalah terbuka tepat untuk menanggulangi rendahnya kemampuan representasi beragam matematis siswa di kelas (Yudhanegara, 2014). Melalui tahapan-tahapan pada model pembelajaran berbasis masalah terbuka mampu memfasilitasi siswa untuk melakukan aktivitas *problem solving* dan menggunakan penalarannya dalam menyelesaikan masalah yang diberikan. Dengan mengajukan masalah-masalah di awal pembelajaran, siswa secara bertahap dibimbing untuk menguasai konsep-konsep matematika. Kegiatan pembelajaran ini mampu mengarahkan dan membawa siswa untuk menjawab masalah dengan banyak cara atau banyak jawaban yang benar (Sukendra, 2014). Hal ini dimaksudkan untuk merangsang kemampuan intelektual siswa dan pengalaman siswa dalam proses menemukan sesuatu yang baru serta bertujuan agar kegiatan-kegiatan kreatif siswa dapat terkomunikasikan melalui proses pembelajarannya.

Ciri terpenting dari penyajian masalah terbuka yang dapat memfasilitasi aktivitas dan kreativitas belajar siswa adalah tersedianya kemungkinan dapat serta tersedia keleluasaan bagi siswa untuk memakai sejumlah metode yang dianggapnya paling sesuai dalam menyelesaikan suatu soal (Usman, 2014). Artinya, pertanyaan pada bentuk masalah terbuka diarahkan untuk menggiring tumbuhnya pemahaman atas masalah yang diajukan. Sudiarta (2008) menyatakan bahwa masalah terbuka memerlukan respons mengenai proses berpikir, kemampuan menyusun generalisasi dan kemampuan mencari hubungan di antara dua konsep. Dengan demikian, penyajian masalah terbuka bukan hanya terletak pada format dan materi yang terkandung dalam soal, melainkan sangat ditentukan oleh prosedur, suasana dan cara penyampaiannya, sehingga siswa diarahkan untuk menggunakan kemampuan berpikir kritis dan kreatif dalam menyelesaian soal yang diberikan yang berdampak pada kreativitas siswa dalam proses pembelajaran dalam merepresentasikan konsep matematika yang dipelajari.

Penyajian masalah terbuka pada buku siswa yang dikembangkan memang menjadi kunci penelitian ini dalam mengembangkan kemampuan berpikir kritis, kreatif, dan memfasilitasi kegiatan *problem solving* siswa (Suryawan, 2014). Namun, lebih dari pada itu ada muatan lain yang sangat berperan dalam mengoptimalkan penyajian masalah terbuka untuk mengembangkan sikap positif siswa, sehingga pembelajaran lebih aktif dan bermakna. Muatan yang dimaksud adalah dengan mengintegrasikan nilai dasar ANEKA dalam penyajian masalah terbuka tersebut. Dengan

ISBN: 978-602-6428-11-0

mengintegrasikan nilai dasar ANEKA pada penyajian masalah terbuka, siswa dituntut untuk selalu berusaha dalam menyelesaikan masalah yang diberikan dengan tanpa merugikan orang lain.

Nilai-nilai yang diintegrasikan dari ANEKA diidentifikasi dari sumber-sumber nilai dasar profesi Aparatur Sipil Negara sebagai pelayan publik yang profesional (Kemdikbud 2015), yaitu sebagai berikut. (1) Akuntabilitas, merujuk pada kewajiban setiap individu, kelompok, atau institusi untuk memenuhi tanggung jawab yang menjadi amanahnya, dengan indikatornya berupa nilai tanggung jawab, jujur, kejelasan target, netral, mendahulukan kepentingan publik, adil, transparan, konsisten, dan partisipatif. (2) Nasionalisme, memiliki pokok kekuatan dalam menilai kecintaan individu terhadap bangsanya, dengan indikatornya berupa nilai religius, hormat menghormati, kerjasama, tidak memaksakan kehendak, jujur, amanah, adil, persamaan derajat, tidak diskriminatif, mencintai sesama manusia, tenggang Rasa, membela kebenaran, persatuan, rela berkorban, memelihara ketertiban, musyawarah, kekeluargaan, menghormati keputusan, gotong royong, hidup sederhana, kerja keras, menghargai karya orang lain, dan sosial. (3) Etika Publik, refleksi tentang standar/norma yang menentukan baik/buruk, benar/salah perilaku, tindakan, dan keputusan, dengan indikatornya berupa nilai jujur, bertanggungjawab, integritas tinggi, cermat, disiplin, hormat, sopan, taat peraturan, dan taat perintah. (4) Komitmen Mutu, fokus pada standar penjaminan mutu dalam pembelajaran yang didasarkan pada konsep efektifitas, efisiensi, inovasi, dan orientasi mutu. (5) Anti Korupsi, tindakan dalam menghindari perbuatan yang tidak baik, curang, tidak bermoral yang melanggar norma-norma agama, material, mental, dan umum. Indikator dari anti korupsi yaitu: jujur, disiplin, kerja keras, sederhana, mandiri, adil, berani, dan peduli. Dengan mengintegrasikan indikator-indikator dari nilai dasar ANEKA tersebut pada pembelajaran berbasis masalah terbuka memberikan nuansa baru dalam pembelajaran matematika yang tidak hanya fokus pada aspek kognitif siswa, tetapi secara tidak langsung mengembangakan aspek afektif siswa sebagai upaya mengembangkan karakter siswa.

Beberapa contoh penyajian pada buku siswa berbasis masalah terbuka dengan mengintegrasikan nilai ANEKA sebagai berikut.

Contoh 1: Indikator Jujur (nilai akuntabilitas, nasionalisme, etika publik, dan anti korupsi).

Siswa diberikan tugas untuk menemukan nilai π dari berbagai percobaan. Siswa diberikan penjelasan bahwa nilai π adalah 3,14 dan rumus dari keliling lingkaran adalah dikalikan dengan diameter lingkarannya. Kemudian siswa diberikan tugas untuk mengukur keliling dan diameter dari benda-benda yang memiliki bentuk lingkaran misalnya kaleng dengan menggunakan benang. Dan hasil pengukurannya dituliskan ke dalam lembar isian yang telah disiapkan pada buku siswa (berisi nama benda, keliling lingkaran, dan diameter). Siswa diamati kejujurannya. Pada saat pengukuran sering kali terjadi kekurangcermatan dalam mengukur, sehingga ada siswa yang memperoleh nilai π = 3,5 atau 3,2 atau bahkan 3,3. Siswa cenderung tidak jujur dengan merubah nilainya mendekati 3,14 agar dapat dikatakan yang bersangkutan melakukan ketelitian sempurna (Rahman, 2016; 6-7).

Contoh 2: Indikator Inovatif (nilai Komitmen Mutu)

Jika ingin membelajarkan siswa tentang syarat suatu segitiga dapat dilukis, maka mulai dengan penyajian masalah terbuka berikut. Diskusikan dengan temanmu! Dapatkan kalian melukis sebuah segitiga ABC apabila diketahui panjang AB = 10 cm dan besar sudut ABC = 115^{O}! Cobalah selidiki dan berikan alasannya! Siswa harus berinovasi dalam menyelesaikan masalah tersebut, misalnya dengan menentukan panjang BC terlebih dahulu sesuai kehendak siswa, dan berpikir kritis untuk menyelesaikan masalah tersebut sampai pada kesimpulan bahwa suatu segitiga dapat dilukis jika diketahui: (1) panjang ketiga sisinya; (2) panjang dua buah sisi dan besar sudut yang diapit; (3) panjang dua buah sisi dan besar sudut dihadapan salah satu sisi; dan (4) besar dua buah sudut dan panjang sisi yang diapitnya.

Hasil penelitian ini sejalan dan mendukung hasil penelitian Yudhanegara (2014) yang menyatakan bahwa pembelajaran berbasis masalah terbuka dapat meningkatkan kemampuan beragam matematis siswa SMP. Selain itu, penelitian ini juga sejalan dengan tulisan Rahman (2016), yang menyatakan bahwa pengembangan pendidikan budaya dan karakter sangat strategis bagi keberlangsungan dan keunggulan bangsa di masa mendatang. Pengembangan itu harus dilakukan melalui perencanaan yang baik, pendekatan yang sesuai, metode belajar dan pembelajaran yang efektif serta bahan ajar yang sesuai. Sesuai dengan sifat suatu nilai, pendidikan budaya dan karakter

ISBN: 978-602-6428-11-0

bangsa adalah usaha bersama sekolah. Pembelajaran matematika diharapkan dapat membantu dalam membangun karakter siswa sehingga Indonesia akan menjadi lebih baik ke depannya. Berkaitan dengan penelitian ini, pengembangan karakter siswa diakomodasi dengan mengintegrasikan nilai dasar ANEKA yang indikator-indikator nilainya merupakan nilai-nilai pendidikan karakter.

4. Simpulan

Berdasarkan hasil dan pembahasan yang telah disampaikan, simpulan dari penelitian ini adalah pengembangan perangkat pembelajaran berbasis masalah terbuka yang mengintegrasikan nilai ANEKA dalam penelitian ini melalui empat tahapan dari Plomp, yaitu investigasi awal; desain; realisasi; dan tahap tes, evaluasi, dan revisi, sampai akhirnya ditemukan suatu prototipe 2 perangkat pembelajaran berbasis masalah terbuka yang mengintegrasikan nilai ANEKA yang telah memenuhi kriteria sangat valid dan siap untuk uji coba terbatas untuk melihat kepraktisan dan efektifitasnya untuk meningkatkan kemampuan representasi beragam matematis siswa.

Daftar Rujukan

Depdiknas. 2006. *Permen 22 Th. 2006-Standar Isi, Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar Matematika SMP*. Jakarta: Dirjen Manajemen Pendidikan Dasar dan Menengah, Diknas.

Guler, G and Ciltas, A. 2011. The Visual Representation Usage Levels of Mathematics Teachers and Students in Solving Verbal Problems. *International Journal of Humanities and Social Science*. Vol. 1, (11) 145-154.

Kemdikbud. 2015. *Modul Diklat Prajabatan Golongan III: Akuntabilitas, Nasionalisme, Etika Publik, Komitmen Mutu, Anti Korupsi*. Jakarta: Pusdiklat Kemdikbud.

Nieveen, N. 1999. *Prototyping to Reach Product Quality*. Jan Van den Akker, Robert Maribe Braneh, Ken Gustafson, and Tjeerd Plomp (Ed), London: Kluwer Academic Plubishers.

Plomp, T. 1997. *Educational And Training System Design*. Enschede: University of Twente, Faculty of Educational Science and Technology.

Rahman, A. 2016. Pendidikan Karakter dalam Pembelajaran Matematika. *Jurnal pendidikan Matematika AKSIOMA*. Vol. 5 No. 3: 1-7.

Sudiarta. 2008. *Membangun Kompetensi Berpikir Kritis Melalui Pendekatan Open Ended.* Singaraja : Penerbit Undiksha Press.

Sukendra. 2014. Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Pemecahan Masalah Berorientasi Masalah Matematika Terbuka Terhadap Prestasi Belajar Matematika Ditinjau dari Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas X SMA N 7 Denpasar tahun pelajaran 2013/2014. *Tesis* Tidak diterbitkan. Singaraja. Undiksha.

Suryawan, I. P. P. 2014. Pengembangan Perangkat pembelajaran matematika untuk model Pembelajaran penalaran dan Pemecahan Masalah Berorientasi Masalah Terbuka. *Jurnal Wahana matematika dan Sains*. Vol. 8 No. 1: 27-46.

Usman. 2014. *Aktivitas Metakognisi Mahasiswa Calon Guru Matematika dalam Pemecahan Masalah Terbuka*. Jurnal Didaktik Matematika. Banda Aceh: Universitas Syiah Kuala.

Yudhanegara. 2014. *Meningkatkan Kemampuan Representasi Beragam Matematis Siswa SMP Kelas VII Melalui Pembelajaran Berbasis Masalah* Terbuka. *Jurnal Ilmiah Solusi*. Vol. 1 No. 3: 76-85.

ISBN: 978-602-6428-11-0

Model Mini Teater Untuk Menumbuhkan Pendidikan Karakter Anak Usia Dini

Ummiati Rahmah[1], Mahmud Mustapa[2]
[1]Jurusan Pendidikan Teknik Elektronika FT UNM;[2] Jurusan Pendidikan Teknik Elektronika FT UNM Email: ummiati.rahmah@unm.ac.id

ABSTRACT

This study uses Research and Development (R&D) methods that aim to: (1) determine the conditions of learning in TK / TPA Melati Dharma Wanita UNM, (2) develop a miniature model of theater in prototypes form to support building early childhood character in Center of Early Childhood Education Melati DWP UNM, (3) designed a mini theater in tangible form that can be used as an educational tool for early childhood in Center of Early Childhood Education Melati DWP UNM, (4) obtain information about the results of the validation, formative test and effective implementation of the use of mini theater to support building early childhood character development in Center of Early Education Melati DWP UNM . Phase I (first year) research is directed to conduct needs analysis, conduct FGDs with early childhood expert, education technology, and the design is also did by the Service Center Early Childhood Education.

Keywords: *Model, Mini Theater, Character, Childhood*

ABSTRAK

Penelitian ini menggunakan metode Penelitian dan Pengembangan (R & D) yang bertujuan untuk: (1) menentukan kondisi pembelajaran di TK / TPA Melati Dharma Wanita UNM, (2) mengembangkan model miniatur teater dalam bentuk prototip untuk mendukung bangunan karakter anak usia dini di Pusat Pendidikan Anak Usia Dini Melati DWP UNM, (3) mendesain mini teater dalam bentuk nyata yang bisa dijadikan alat edukasi untuk anak usia dini di Pusat Pendidikan Anak Usia Dini Melati DWP UNM, (4) memperoleh informasi tentang hasil dari validasi, uji formatif dan penerapan efektif penggunaan mini teater untuk mendukung pembangunan karakter anak usia dini di Pusat Pendidikan Dini Melati DWP UNM. Penelitian Tahap I (tahun pertama) diarahkan untuk melakukan analisis kebutuhan, melakukan FGD dengan ahli anak usia dini, teknologi pendidikan, dan disain juga dilakukan oleh Pusat Pelayanan Pendidikan Anak Usia Dini

Kata kunci: Model, Mini Teater, Kakacter, Anak Usia Dini

1. Pendahuluan

Peranan televisi sebagai media elektronik canggih sudah tidak dinafikan lagi. Namun kehadirannya pada era ini lebih dikhususkan untuk kebutuhan menghibur sehingga konten yang disajikan banyak tidak mendidik. Padahal secara umum pengaruh televisi terhadap anak sangat besar, karena media televisi dapat menjadi sarana penyampaian informasi yang paling efektif dan efisien. Efektif dari segi penyampaian informasi dan efisien dari segi harga untuk memperoleh informasi tersebut. Retno (2017)

Sementara menurut Soemiarti (2003), banyak hal positif yang dapat diambil dari adanya media televisi ini yakni diantaranya seperti, informasi mengenai berita terkini, ilmu pengetahuan umum, entertainmen/ hiburan, dan lain sebagainya. Seorang anak didik dapat memperoleh informasi terkini yang terjadi didunia guna menambah wawasan dan ilmu pengetahuannya, sekaligus dapat ia gunakan untuk mengembangkan dirinya dimasa yang akan datang, sehingga menjadi manusia yang lebih baik dari sebelumnya. Sementara untuk bidang entertainment/ hiburan, hal ini tentu saja berfungsi untuk mengurangi rasa penat atau rasa bosan pada setiap anak didik. Hal ini disebabkan karena setiap siswa yang sedang berkembang akan mengalami satu hal yang namanya ”bosan”,untuk itu perlu dicegah dengan kegiatan yang sifatnya menghibur/ refleksi yang dapat membuatnya selalu ”Fresh” dan berfikir positif, sehingga menjadikan ia selalu aktif dan kreatif.

ISBN: 978-602-6428-11-0

Cecep (2015) ,berpendapat bahwa selain dari wawasan dan ilmu pengetahuan yang dapat diperoleh anak dari media televisi, orang tua juga dapat mendidik anak-anaknya dengan lebih mudah melalui media televisi dengan memberikan pengarahan terhadap anak sehingga anak akan merasa tidak terbebani untuk memahami apa yang diinginkan oleh orangtuanya. Hal-hal tersebut merupakan salah satu segi positif dampak televisi terhadap anak.

Moeslichatoen (2004), mengemukakan banyak juga hal-hal negatif yang dapat terjadi jika siswa telah terpengaruh oleh televisi, diantaranya adalah malas, mencontoh hal-hal yang tidak baik/ negatif seperti cara bergaul, berbicara, berpenampilan, serta pribadinya. Malas adalah hal yang paling sering terjadi jika seorang anak sudah terpengaruh oleh asyiknya menonton televisi sehingga melupakan belajarnya, dan hal ini merupakan hal yang sangat merugikan bagi siswa itu sendiri karena dengan bermalas-malasan dia tidak akan mendapatkan apa-apa dan apa yang ia cita-citakan dalam hidupnya, maka dari itu alangkah baiknya orang tua membatasi waktu menonton televisi dan menyaring tayangan yang sesuai dengan kebutuhan sang anak, selain malas pengaruh buruk televisi terhadap tingkah laku anak yakni mencontoh hal yang tidak seharusnya di contoh, misalkan anak usia dibawah lima tahun menonton tayangan televisi untuk orang dewasa, tentu hal ini sangat ”berbahaya” karena anak bisa dewasa sebelum dewasa, maksudnya adalah tindakan-tindakan yang dilakukan oleh orang dewasa tidak seharusnya dicontoh oleh anak kecil, gaya hidup seperti berpenampilan, bergaul, dan gaya-gaya berbicara yang tidak sesuai dengan kaidah bahasa yang baik, dan lain sebagainya.

Untuk itu Yulia (2012) mengemukakan bahwa orang tua dan guru memiliki tanggung jawab untuk mendidik, mengasuh dan membimbing anak-anak untuk mencapai tahapan tertentu yang menghantarkan anak untuk siap dalam kehidupan bermasyarakat. Hal ini dapat dilakukan dengan senantiasa penerapkan pembinaan karakter harus terus menerus dilakukan dari semua lingkungan pendidikan yaitu keluarga, sekolah, dan masyarakat.

Menurut Solehuddin (2008) pendidikan karakter pada usia dini di keluarga bertujuan untuk pembentukan, pada usia remaja di sekolah bertujuan untuk pengembangan sedangkan pada usia dewasa di bangku kuliah bertujuan untuk pemantapan. Tugas-tugas pendidik adalah menyediakan lingkungan belajar yang baik untuk membentuk, mengembangkan dan memantapkan karakter peserta didiknya.Penananaman pendidikan karakter dimungkinkan sejak anak usia dini yang bersekolah di PAUD. Namun kenyataan di lapangan dari sepululuh TPA/TK yang secara acak dikunjungi tak satupun yang memiliki televisi dalam bentuk mini teater yang menyiapkan siaran edukasi berkarakter untuk memudahkan anak asuhannya dalam memahami contoh–contoh baik dalam penanaman nilai-nilai. Televisi yang tersedia masih digunakan untuk sarana tontonan dan hiburan umum. Hal ini tentu saja membuat optimalisasi pembelajaran di TK/TPA menjadi belum optimal. Kondisi ini semakin diperparah dengan adanya guru yang menonton sinetron/ infotaiment pada saat mengasuh anak-anak atau siswa TK/TPA. Sehingga secara otomatis juga anak-anak TK/TPA tersebut ikut menonton. Orang tua memiliki tanggung jawab untuk mendidik, mengasuh dan membimbing anak-anaknya untuk mencapai tahapan tertentu yang menghantarkan anak untuk siap dalam kehidupan bermasyarakat. Namun adakalanya orang tua sebelum memasukkan anaknya ke Sekolah dasar lebih cenderung memasukkan anaknya ke taman kanak-kanak. Demikian juga orang tua yang bekerja adakalanya mereka menitipkan anaknya pada Tempat Penitipan Anak (TPA).

Sehubungan dengan fasilitas televisi pada umumnya di TK/TPA belum secara khusus memiliki ruang mini teater yang menyediakan fasilitas untuk pembelajaran (edukasi) dan hiburan. Televisi yang tersedia masih digunakan untuk sarana tontonan dan hiburan umum. Hal ini tentu saja membuat optimalisasi pembelajaran di TK/TPA menjadi belum optimal. Kondisi ini semakin diperparah dengan adanya guru yang menonton sinetron/ infotaiment pada saat mengasuh anak-anak atau siswa TK/TPA. Sehingga secara otomatis juga anak-anak TK/TPA tersebut ikut menonton.

Menurut Masitoh, dkk. (2007) Anak usia dini adalah anak yang baru dilahirkan sampai usia 6 tahun. Usia ini merupakan usia yang sangat menentukan dalam pembentukan karakter dan kepribadian anak. Sementara Yuliani Nurani Sujiono(2009: 7). Usia dini merupakan usia di mana anak mengalami

ISBN: 978-602-6428-11-0

pertumbuhan dan perkembangan yang pesat. Usia dini disebut sebagai usia emas (golden age). Aktivitas utama yang perlu dilakukan oleh anak-anak dalam menjalani kegiatan sehari hari adalah bermain sambil belajar. Belajar bagi anak-anak akan lebih efektif bila dijalani melalui pengalaman langsung, karena kemampuan berpikir dan menalar anak-anak masih terbatas pada hal-hal yang bersifat konkrit dan belum memiliki kemampuan berpikir abstrak. Mengajarkan anak tentang angka dan jumlah misalnya, akan lebih efektif bila anak dapat melihat dan menghitung langsung jumlah barang di depannya. Oleh karena itu, anak akan optimal belajar dengan menggunakan stimulus-stimulus yang nyata bisa dilihat, dipegang, atau dimainkan langsung oleh mereka.

Pendidikan karakter menurut Abiy dan Budi (2017) dapat diberikan pada anak usia dini namun disesuaikan dengan kemampuan berpikir anak-anak yang konkrit dan berdasarkan pengalaman langsung ini, maka orangtua bisa memanfaatkan banyak hal yang ada di kehidupan sehari-hari untuk mengajarkan anak pengetahuan baru ataupun keahlian-keahlian penting dalam hidup. Selanjutnya belajar karakter menurut Asep (2016) adalah kemampuan berpikir kritis, faktor kemadirian belajar juga diduga mempunyai pengaruh yang cukup penting dalam pencapaian hasil belajar siswa. Kemandirian belajar merupakan suatu usaha yang dilakukan untuk melakukan aktivitas belajar dengan cara mandiri atasdasar motivasinya sendiri untuk menguasai suatu materi tertentu sehingga bisa dipakai untuk memecahkan masalah

Berdasarkan uraian di atas, dapatlah dikatakan bahwa stimuli merupakan faktor penting yang dapat membantu anak dalam belajar. Hal ini juga sama halnya dengan anak prasekolah yang sedang belajar bahasa sudah barang tentu perlu mendapat stimuli, agar perkembangan bahasanya semakin bertambah dengan pesat. Tanpa pemberian stimuli yang intensif kepada anak yang sedang belajar berbahasa, maka perkembangan perbendaharaan bahasa yang diperoleh anak akan berkembang apa adanya, dan hal ini sulit mengontrolnya.

Pusat Pelayanan PAUD Melati Dharma Wanita Persatuan Universitas Negeri Makassar (DWP UNM) adalah merupakan salah satu Pusat Pelayanan PAUD yang di bina oleh Dharma Wanita Persatuan Universitas Negeri Makassar , telah ada sejak tahun 2004, tetapi walaupun berkembang dengan pesat, hingga saat ini belum dilengkapi dengan mini teater yang dapat membantu siswa untuk belajar secara terprogram dan terencana . Padalah mengingat peran televisi edukasi dalam bentuk mini teater dan pesatnya perkembangan Pusat Pelayanan PAUD Melati Dharma Wanita Persatuan UNM hal ini merupakan hal yang mungkin dilakukan.

Berdasarkan beberapa uraian di atas maka perlu dibangun sebuah mini teater untuk anak-anak TK/TPA yang diharapkan dapat menjadi contoh Pusat Pelayanan PAUD lain untuk menyiapkan sarana edukasi yang sesuai dengan kebutuhan anak usia dini Sehingga dapat menumbuh kembangkan prilaku positif bagi tumbuh kembang anak.Berdasarkan analisis situasi di atas maka beberapa hal yang menjadi permasalahan di TK / dan perlu mendapat perhatian adalah : (1) belum tersedianya televisi dan perangkat pendukung (mini teater) edukasi anak Pusat Pelayanan PAUD Melati DWP UNM; (2) belum tersedianya film-film edukasi yang terkemas dalam CD yang secara khusus disiapkan di Pusat Pelayanan PAUD Melati DWP UNM; (3) belum tersedianya perangkat pembelajaran yang memuat jadwal, kapan penanyangan film dan lagu-lagu anak perlu diberikan di Pusat Pelayanan PAUD Melati DWP UNM; (4) belum adanya model mini teater khusunya untuk anak PAUD di Makassar.

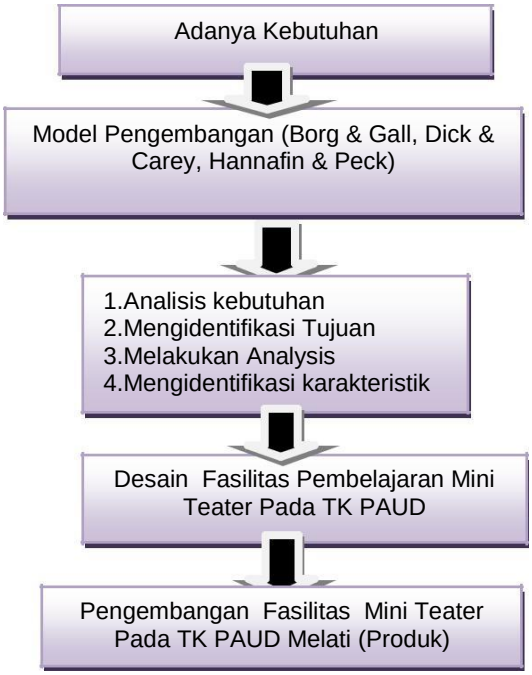
2. Metode Penelitian

Metode penelitian yang dilaksanakan dalam penelitian ini menggunakan metode penelitian dan pengembangan atau research dan development (R&D) dengan mengadopsi model pengembangan Borg and Gall (Sugiono, 2008, 297). Berikut tahapan atau langkah-langkah penelitian yang akan dilakukan untuk tahun pertama. Adapun langkah-langkahnya adalah : (1) Studi Pendahuluan yang terdiri dari studi pustaka dan studi lapangan, (2) Perancangan dan desain dan (3) pengembangan Produk Awal, yang terdiri dari prototype, desain dan pembuatan dalam bentuk produk nyata

ISBN: 978-602-6428-11-0

Penelitian ini drencanakan dilaksanakan di TK/TPA Tertatai Dharma Wanita UNM yang terletak di Jln. Mapala Universitas Negeri Makassar Gunung Sari Baru Makassar. Direncanakan dilaksnakan selama 3 tahun dari tahun 2017-2019

Luaran dari kegiatan penelitian tahun pertama ini adalah menemukan hasil analisis kebutuhan dan membuat desain rancangan mini teater untuk mendukung pembentukan karakter. Selanjutnya dalam penelitian ini yang menjadi Indikator capaian adalah diperolehnya informasi tentang kondisi dan kebutuhan urgen anak Pusat Pelayanan PAUD Melati beserta program pembelajarannya selama ini. Kemudian dihasilkannya desain pengembangan model Mini teater untuk mendukung peningkatan karakter anak.



Gambar.1 Model Konseptual Pengembangan Mini Teater

3. Hasil dan Pembahasan

Perancangan dilakukan dengan melibatkan guru-guru dan pihak pimpinan PAUD Melati. Secara spesifik berdasarkan analisis kebutuhan awal, ditemukan fakta bahwa Pusat Pelayanan PAUD Melati Dharma Wanita UNM belum ada Mini teater tersedia padahal jumlah siswa PAUD sebesar 97 orang berdasarkan teorinya seharusnya diberikan fasilitas pembelajaran dengan yang memadai untuk memahami materi yang diberikan berdasarkan pendidikan karakter pada anak usia dini.

Tabel 1. Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

No.	Jenis Kelamin	Frekuensi	Persentasi.(%)
1.	Laki-Laki	42	43.75
2.	Perempuan	55	56,79

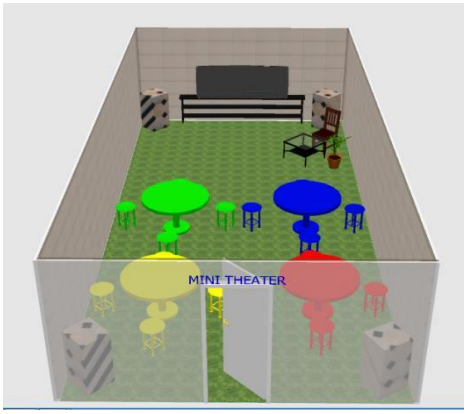
Sementara kondisi layanan PAUD adalah sebagai berikut:

ISBN: 978-602-6428-11-0

Tabel 2. Kondisi Lingkungan Sekolah dalam Mendukung Pendidikan Karakter

No.	Pernyataan	Alternatif Jawaban	
		Ya	Tidak
1.	Memiliki fasilitas yang memenuhi kebutuhan peserta didik untuk mengembangkan pendidikan karakter seperti tempat berwuduk dan mushalla	Ya	_
2.	Memiliki lingkungan yang bersih, sehat dan terbuka	Ya	_
3.	Mempunyai kantin kejujuran.	Ya	_
4.	Mempunyai staf, seperti guru agama demi pencapaian nilai-nilai kereligiusan peserta didik.	Ya	_
5.	Memiliki tata cara dan prosedur yang sesuai untuk membantu para guru, staf pengajar, orang tua dan anak untuk bekerja sama dalam mengembangkan pendidikan karakter.	Ya	_
6.	Memfokuskan pada kerja tim	Ya	_

Selanjutnya untuk mendukung kegiatan pembelajaran karakter di Pusat Pelayanan PAUD Melati maka dilakukan Desain Mini Teater yang dilanjutkan dengan Pengembangan dalam bentuk fisik sebagai Produk Penunjang Pembelajaran karakter.Berikut ini gambar Desain pengembangan Mini Teater untuk membangun karakter PAUD :



Gambar 2. Desain Mini Teater Pusat Pelayanan PAUD Melati

Dalam kegiatan pengembangan ini maka dilakukan pemasangan briket, pemasangan layar LCD, Sound sistem, dan asesoris ruangan lainnya seperti karpet dan penyiapan CD pembelajaran, serta petunjuk teknis penggunaan mini teater



Gambar. 3. Proses Pemasangan TV LCD

ISBN: 978-602-6428-11-0



Gambar 4. Pemasangan Sound Sistem



Gambar 5. CD yang digunakan dalam pembelajaran karakter

4. Simpulan

Simpulan dari penelitian tahun pertama ini adalah sebagai berikut :

Secara Konseptual pengembangan Mini teater dapat dilakukan memperhatikan aspek-aspek metodelogis dalam pembuatan-nya.

Selanjutnya dilakukan desain dengan mengembangkan Mini Teater dengan memperhatikan kebutuhan dan Masukan dari pihak Pusat Layanan PAUD Melati.

Dalam pengembangan Mini Teater factor-faktor kenyamanan dan upaya memfokuskan perhatian anak perlu dipertimbangkan

Daftar Rujukan

Asep Sukenda Egok (2016), *Kemampuan Berpikir Kritis dan Kemandirian Belajar dan Hasil Belajar Matematika*, Jurnal Pendidikan Dasar, Volume 7 No 2. http://pps.unj.ac.id/journal/ jpd/article/view/379

Astuti, Y., & Mustadi, A. (2014) *Pengaruh penggunaan media film animasi terhadap keterampilan menulis karangan narasi siswa kelas V SD*. Jurnal Prima Edukasia, (2), 250- 262. doi:http://dx. doi.org/ 10.21831/jpe.v2i2.2723

Abiy Risabethe & Budi Astuti (2017*), Pengembangan Media Pembelajaran Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Dan Karakter Semangat Kebangsaan Siswa Kelas V SD. diakses 1 Oktober 2017 Jurnal Pendidik-an Karakter UNY*, Tahun VII, Nomor 1, April 2017 https://journal.uny. ac.id/index.php/jpka/article/view/15498/9691 doi: http://dx.doi.org/10.21831/jpk.v7i1.15498

Cecep Unang , (2015) *Mengembangkan Karakter Anak Usia Dini di TK Melalui Pendekatan Pendidikan Holistik Berbasis Parenting* Wardaya Widyaiswara PPPPTK TK dan PLB, Bandung.

Masitoh, dkk. (2007) *Strategi Pembelajaran TK. Jakarta: Universitas Terbuka :Menciptakan Kelas Yang Berpusat Pada Anak*. CRI: Children's Resources International, Inc.

Moeslichatoen. (2004) *Metode Pengajaran di Taman Kanak-Kanak*. Jakarta: Roneka Cipta.

Retno Listyarti ,(2012) *Pendidikan Karakter dalam Metode Aktif, Inovatif, & Kreatif*; Erlangga Jakarta

Slavin, R. E. 2009. Psikologi Pendidikan Teori dan Praktik (edisi kedelapan) jilid 2. Jakarta Barat: Indeks

Soemiarti (2003) Pendidikan Anak Pra Sekolah. Jakarta: Rineka Cipta.

Solehuddin (2008) Konsep Dasar Pendidikan Prasekolah, Bandung: FIP-UPI Indonesia

Yuliani Nurani Sujiono(2009: 7).https://id.wikipedia.org/wiki/Pendidikan_karakter

Yulia Citra, (2012), *Pelaksanaan Pendidikan Karakter Dalam Pembelajaran* , Jurnal Ilmiah Pendidikan Khusus, Volume 1 No 1 2012. Jurusan Pendidikan Luar Biasa, Fakultas Ilmu P endidikan Universitas Negeri Padang http://ejournal.unp.ac.id/index.php/jupekhu/article/view/File /795/666

ISBN: 978-602-6428-11-0

Pengaruh Kualitas SDM dan Teknologi Informasi pada Nilai Informasi Pelaporan Keuangan Pemerintah Kota Denpasar

Ni Made Estiyanti[1], Anak Agung Ayu Putri Ardyanti[2]
[1]Program Studi Sistem Informasi Akuntansi STMIK Primakara;[2]Program Studi Teknik Informatika STMIK Primakara
Email: nobelgita@gmail.com

ABSTRACT

Examination conducted by the Supreme Audit Board provides empirical evidence that in local government financial reporting there are still many data that are not in accordance with government accounting standards. Based on the phenomenon it can be stated that the local government financial reporting has not fully meet the criteria of the quality of financial reporting information required in the legislation. Researchers are interested in examining what affects the value of local government financial reporting information. The purpose of this study is to provide empirical evidence that the quality of human resources and the effectiveness of utilization of information technology affected to the value of financial reporting information Denpasar government. Respondents in this research are officials or staff who perform the functions of accounting / financial administration at 59 Organization Device City of Denpasar with the number of respondents who researched as many as 122 respondents. Method of collecting data by survey with questionnaire instrument. Hypothesis testing of research conducted by multiple linear regression method with previously conducted validity and reliability test data. The data was processed using SPPS 16.0 series. The result of hypothesis testing showed that variable of human resource quality and effectiveness variable of information technology utilization proved to have positive and significant influence on the value of financial reporting information of Denpasar city government.

Keywords: HR, Information Technology, Value of Financial Information

ABSTRAK

Pemeriksaan yang dilakukan oleh Badan Pemeriksa Keuangan memberikan bukti empiris bahwa di dalam pelaporan keuangan pemerintah daerah masih banyak disajikan data yang tidak sesuai dengan standar akuntansi pemerintahan. Berdasarkan fenomena tersebut dapat dinyatakan bahwa pelaporan keuangan pemerintah daerah belum seluruhnya memenuhi kriteria kualitas nilai informasi pelaporan keuangan yang disyaratkan dalam peraturan perundang-undangan. Peneliti tertarik untuk meneliti hal apa yang mempengaruhi nilai informasi pelaporan keuangan pemerintah daerah. Tujuan penelitian ini adalah untuk memberikan bukti empiris bahwa kualitas sumber daya manusia dan efektivitas pemanfaatan teknologi informasi, mempengaruhi nilai informasi pelaporan keuangan pemerintah Kota Denpasar. Responden dalam penelitian ini adalah para pejabat atau staf yang melaksanakan fungsi akuntansi/tata usaha keuangan pada 59 Organisasi Perangkat Daerah Kota Denpasardengan jumlah responden yang diteliti sebanyak 122 responden. Metode pengumpulan data dengan cara survey dengan instrumen kuisioner. Pengujian hipotesis penelitian dilaksanakan dengan metode regresi linier berganda dengan sebelumnya dilaksanakan uji validitas dan reliabilitas data. Data diolah menggunakan SPPS seri 16.0. Hasil pengujian hipotesis penelitian menunjukan bahwa variabel kualitas sumber daya manusia dan variabel efektifitas pemanfaatan ternologi informasi terbukti berpengaruh secara positif dan signifikan pada nilai informasi pelaporan keuangan pemerintah Kota Denpasar.

Kata kunci*: SDM, Teknologi Informasi, Nilai Informasi Keuangan*

1. Pendahuluan

Kerangka Konseptual Akuntansi Pemerintahan (PP No. 71 Tahun 2010) menyebutkan bahwa ada kriteria dan unsur-unsur pembentuk kualitas informasi yang menjadikan informasi dalam pelaporan keuangan pemerintah mempunyai nilai atau manfaatterdiri dari:a) relevan (*feedback value, predictive value*, tepat waktu dan lengkap), b) andal (penyajian jujur, dapat *diverifikasi* dan netralitas),

dapat dibandingkan, dand) dapat dipahami (Halim, 2014:340). Hal tersebut untuk peningkatan kualitas informasi pelaporan keuangan pemerintah dan untuk menghasilkan pengukuran kinerja yang lebih baik serta memfasilitasi manajemen keuangan yang lebih transparan dan akuntabel.

Pemerintahan yang baik harus memiliki pola pertanggungjawaban keuangan yang jelas dan transparan. Pertanggungjawaban yang memadai harus mempunyai sifat mudah dimengerti dan memiliki hubungan informasi yang mencerminkan kinerja pemerintah daerah dalam menyelenggarakan tugas-tugasnya dalam memajukan kesejahteraan masyarakat. Akuntabilitas atau pertanggungjawaban pemerintah daerah dalam pengelolaan keuangan daerah memiliki dimensi dan cakupan pengaruh yang sangat besar bagi daerah yang bersangkutan. Laporan keuangan organisasi

perangkat daerah dan laporan keuangan pemerintah daerah meliputi Laporan Realisasi Anggaran, Neraca, Laporan Arus Kas dan Catatan Atas Laporan Keuangan (PP No. 71 Tahun 2010). Kegunana laporan keuangan berkurang bilamana laporan tidak tersedia bagi pengguna dalam suatu periode tertentu setelah tanggal pelaporan.

Sistem akuntansi pemerintahan sebagai suatu sistem informasi membutuhkan manusia untuk menjalankan sistem yang ada. Untuk dapat menghasilkan laporan keuangan yang berkualitas, maka kualitassumber daya manusia yang melaksanakan sistem akuntansi sangatlah penting. Adanya temuan bahwa penempatan pegawai kurang sesuai dengan bidang ilmu yang berdampak pada rendahnya pemahaman aparatur terhadap tugas dan fungsinya. Selain itu terkait dengan sumber daya manusia di satuan kerja di Indonesia, sebuah tulisan di Media Indonesia (9 Desember 2006) menyebutkan bahwa dari 19.670 satuan kerja, hanya empat orang akuntannya.Temuan-temuan tersebut menunjukkan bahwa kualitas sumber daya manusia yang berlatar belakang pendidikan akuntansi yang ada di instansi pemerintahan masih belum memadai. Kualitas sumber daya manusia yang masih minim ini mungkin memiliki pengaruh terhadap nilai informasi pelaporan keuangan pemerintah daerah.Widyaningrum dan Rahmawati (2010) berhasil membuktikan bahwa kapasitas sumber daya manusia berpengaruh terhadap keterandalan pelaporan keuangan pemerintah daerah. Namun penelitian ini tidak berhasil membuktikan pengaruh kapasitas sumber daya manusia terhadap ketepatwaktuan penyampaian informasi dalam laporan keuangan. Pemanfaatan teknologi informasi dapat berpengaruh terhadap nilai laporan keuangan pemerintah daerah yang dinyatakan dengan keterandalan dan ketepatwaktuan penyampaian laporan keuangan pemerintah daerah.Yudhiana (2010) berhasil membuktikan bahwa kualitas sumber daya manusia, efektivitas pemanfaatan teknologi informasi, efektivitas pengendalian internberpengaruh positif dan signifikan pada nilai informasi pelaporan keuangan pemerintah daerah.

Efektivitas pemanfaatan teknologi informasi dapat mempengaruhi nilai informasi pelaporan keuangan pemerintah daerah. Seperti diketahui bahwa total volume Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara/Daerah (APBN/D) dari tahun ke tahun menunjukkan peningkatan yang luar biasa. Peningkatan volume transaksi yang semakin besar dan semakin kompleks tentu harus diikuti dengan peningkatan kemampuan pengelolaan keuangan pemerintah. Untuk itu pemerintah dan pemerintah daerah berkewajiban untuk mengembangkan dan memanfaatkan kemajuan teknologi informasi untuk meningkatkan kemampuan mengelola keuangan daerah, dan menyalurkan informasi keuangan daerah kepada pelayanan publik. Kewajiban pemanfaatan teknologi informasi oleh pemerintah dan pemerintah daerah diatur dalam Peraturan Pemerintah No. 65 Tahun 2010 perubahan atas Peraturan Pemerintah No. 56 Tahun 2005 tentang Sistem Informasi Keuangan Daerah yang merupakan pengganti dari PP No. 11 Tahun 2001 tentang Informasi Keuangan Daerah. Widyaningrum dan Rahmawati (2010) berhasil membuktikan bahwa pemanfaatan teknologi informasi dapat berpengaruh terhadap nilai laporan keuangan pemerintah daerah yang dinyatakan dengan keterandalan dan ketepatwaktuan penyampaian laporan keuangan pemerintah daerah.Hullah (2012) membuktikan bahwa pemanfaatan teknologi informasi dapat berpengaruh terhadap keandalan laporan keuangan daerah.

Berdasarkan uraian di atas, tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh kualitas sumber daya manusia dan efektivitas pemanfaatan teknologi informasi pada nilai informasi pelaporan keuangan Pemerintah Kota Denpasar.

2. Metode

Penelitian ini dilaksanakan selama 6 bulan mulai bulan maret 2017 sampai September 2017. Lokasi penelitian adalah seluruh Organiasi Perangkat Daerah Pemerintah Kota Denpasar(link tautan: goo.gl/SdNvmm). Pengumpulan data dengan menggunakan instrumen kuisioner (link tautan: goo.gl/24xB4K). Responden dalam penelitian ini adalah bagian keuangan dan staf bagian keuangan baik yang sudah memiliki sertifikasi keahlian dibidang pengelolaan keuangan maupun yang belum memiliki sertifikasi keahlian di bidang pengelolaan keuangan, pejabat pengelola keuangan yang telah memiliki sertifikasi keahlian di bidang pengelolaan keuangan, para Pemeriksa/Auditor baik yang

sudah memiliki sertifikasi keahlian di bidang pengawasan dan pemeriksaan maupun yang belum memiliki sertifikasi keahlian di bidang pengawasan dan pemeriksaan.

Variabel bebas dalam penelitian ini adalah nilai informasi pelaporan keuangan. Variabel terikat yaitu kualitas sumber daya manusia dan variabel efektifitas penggunaan teknologi informasi. Hipotesis penelitian ini adalah, H1 : Kualitas sumber daya manusia berpengaruh pada nilai informasi pelaporan keuangan pemerintah Kota Denpasar; H2 : Efektivitas penggunaan teknologi informasi berpengaruh pada nilai informasi pelaporan keuangan Pemerintah Kota Denpasar. Uji instrumen data penelitian dengan menggunakan uji reliabilitas dan validitas data. Pengujian hipotesis penelitian dengan menggunakan metode regresi linier berganda, yang mana sebelumnya dilakukan uji asumsi klasik. Pengolahan data akan dilakukan dengan menggunakan bantuan komputer dengan piranti lunak SPSS versi 16.0.

3. Hasil dan Pembahasan

Profil Responden

Umur Responden

Umur responden menggambarkan tingkat kedewasaan, sehingga dapat mempengaruhi partisipasi dalam komunikasi dan pengambilan keputusan. Responden yang memiliki umur 20-30 tahun 14 responden (11,5 %). Responden yang memiliki umur 31-40 tahun 28 responden (23,0 %). Responden yang memiliki umur 41-50 tahun terbanyak yaitu 53 responden (43,4 %). Responden yang memiliki umur diatas 50 tahun 27 responden (22,1 %).

Jenis Kelamin

Jenis kelamin responden dapat digunakan sebagai acuan untuk mengetahui keterlibatan gender dari responden dalam pembuatan keputusan. Berdasarkan Responden yang berjenis kelamin laki-laki lebih banyak dari perempuan yaitu 66 responden (54,1 %), sedangkan responden yang berjenis kelamin perempuan berjumlah 56 responden (45,9 %).

Jabatan Responden

Jabatan responden mencerminkan kedudukan seseorang dalam kantor Inspektorat dan organisasi perangkat daerah yang dijadikan lokasi penelitian. Responden yang mempunyai jabatan Pemeriksa/Auditor 6 responden (5.0 %), staf teknis keuangan 48 responden (39,3 %), Kasubag. Keuangan 32 responden (26,2 %), Bendaharawan 14 responden (11,5 %) dan Pejabat Pengelolan Keuangan Lainnya 22 responden (18,0 %)

Tingkat Pendidikan

Tingkat pendidikan responden dapat digunakan sebagai indikator untuk mengetahui intelektualitas yang dimiliki. Tingkat pendidikan dapat digambarkan pola pikir yang dimiliki oleh responden. Responden berpendidikan Sarjana (S1) dengan jumlah 80 responden (65,6%), SMU dan sederajat berjumlah 15 responden (12,3%), Magister (S2) sebanyak 18 responden (14,8%), Diploma berjumlah 9 responden (7,4 %), tidak ada responden berpendidikan S3.

Uji Validitas dan Reliabilitas Data

Hasil uji validitas semua instrumen penelitian yang digunakan untuk mengukur variabel kualitas sumber daya manusia, efektivitas pemanfaatan teknologi informasi dan nilai informasi pelaporan keuangan adalah valid karena memiliki nilai koefisien korelasi (r) > 0,30 dan nilai signifikansi < 0,05 (link tautan: goo.gl/bmje3x)Uji Reliabilitas terhadap instrumen penelitian ini menggunakan nilai *Cronbach Alpha*, yakni untuk mengetahui unidimensionalitas butir-butir pernyataan terhadap variabel laten yang diteliti (kualitas sumber daya manusia, efektivitas pemanfaatan teknologi informasi dan nilai informasi pelaporan keuangan). Nilai *CronbachAlpha* dinyatakan reliabel jika nilainya lebih besar

ISBN: 978-602-6428-11-0

atau sama dengan 0,60 (Ghozali, 2011). Rekapitulasi uji reliabilitas instrumen penelitian dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1Rekapitulasi Uji Reliabilitas Instrumen Penelitian

No	Variabel	Cronbach's Alpha	Keterangan
1	Kualitas Sumber Daya Manusia	0, 883	Reliabel
2	Efektivitas pemanfaatan teknologi informasi	0, 890	Reliabel
3	Nilai Informasi Pelaporan Keuangan	0, 934	Reliabel

Hasil Uji Asumsi Klasik

Uji Normalitas Data

Berdasarkan analisis uji normalitas data(link tautan: goo.gl/FN3RD3) didapat nilai signifikansi sebesar 0,124. Karena nilai signifikansi uji Kolmogorov-Smirnov di atas 0,05 maka didapat disimpulkan bahwa data terdistribusi secara normal.

Uji Heterokedastisitas

Berdasarkan uji Heteroskedastisitas pada (link tautan: goo.gl/FN3RD3) didapat nilai signifikansi uji t masing-masing variabel bebas seperti pada Tabel 2 berikut:

Tabel 2Hasil Uji Heteroskedastisitas

Variabel bebas	Sig Uji t	Keterangan
Kualitas Sumber Daya Manusia	0.194	Tidak terdapat heteroskedastisitas
Efektivitas Pemanfaatan Teknologi Informasi	0.663	Tidak terdapat heteroskedastisitas

Berdasarkan hasil uji heteroskedastisitas yang ditampilkan pada Tabel 2 dapat diketahui bahwa nilai signifikansi uji t pada masing-masing variabel bebas lebih besar dari 0,05 sehingga dapat disimpulkan bahwa data tidak mengandung heteroskedastisitas.

Uji Multikolinieritas

Berdasarkan Tabel 3 terlihat bahwa nilai VIF masing-masing variabel bebas memiliki nilai VIF di bawah 10 yang artinya tidak terjadi multikolinearitas antara variabel bebas.

Tabel 3Hasil Uji Multikolinearitas

Variabel bebas	VIF	Keterangan
Kualitas Sumber Daya Manusia	1.471	Tidak terjadi multikolenearitas
Efektivitas Pemanfaatan Teknologi Informasi	1.471	Tidak terjadi multikolenearitas

Hasil Analisa HipotesisPenelitian

Hasil analisis regresi linear berganda ditunjukkan pada Tabel 4. Bersasarkan Tabel 5 tersebut dipresentasikan nilai R square (R^2) yang merupakan nilai koefisien determinasi, uji kelayakan model (F-*test*), dan uji statistik t (t-*test*) sebagai alat untuk menguji hipotesis penelitian.

Tabel 4Hasil Analisis Regresi Linear Berganda

Variabel	Koefisien Regresi	Signifikan t
Kualitas Sumber Daya Manusia (X_1)	0,015	0.003
Efektivitas Pemanfaatan Teknologi Informasi (X_1)	0,023	0,000
R *square*	= 0,414	
Adjusted R *square*	= 0,404	
F hitung	= 42,003	
Signifikan F	= 0,000	

Secara matematis bentuk persamaan regresi linier berganda adalah sebagai berikut:
Y= 2,613 + 0,015X1 + 0,023X2 + e

Hasil analisis regresi dapat diuraikan sebagai berikut:

Uji Kelayakan Model F-test

Hasil uji kelayakan model dengan F-*test* dengan kriteria pengambilan keputusan *quick look* menunjukkan bahwa nilai F-hitung 42,003 lebih besar daripada 4 dengan taraf nyata (α)=0,05 (5 persen), maka ini berarti model yang digunakan pada penelitian ini *fit* (layak). Hasil uji F ini memberikan makna bahwa variabel-variabel independen yang diidentifikasi pada penelitian ini (kualitas sumber daya manusia dan efektivitas pemanfaatan teknologi informasi) mampu memprediksi dan menjelaskan fenomena nilai informasi pelaporan keuangan Pemerintah Kota Denpasar atau ada pengaruh secara simultan dari variabel kualitas sumber daya manusia dan efektivitas pemanfaatan teknologi informasi pada nilai informasi pelaporan keuangan Pemerintah Kota Denpasar.

Hasil Pengujian Hipotesis berdasarkan signifikan nilai t hitung.

Uji t digunakan untuk mengetahui tingkat signifikansi pengaruh secara sendiri-sendiri dari masing-masing variabel bebas pada variabel terikat yang juga dikenal dengan pengujian secara parsial. Output analisis regresi berganda atas variabel-variabel yang diteliti disajikan pada Lampiran 3. Untuk kemudahan mekanisme penyajian informasi dan pembahasan beberapa informasi terpilih untuk kebutuhan pengujian secara parsial t-*test* dapat disajikan seperti pada Tabel 5

Tabel 5 Hasil Uji t hitung

Kode Var.	Variabel	Koefisien regresi	t hitung	Sig.	Keterangan
X1	Kualitas Sumber Daya Manusia	0.015	3.022	0,003	Signifikan
X2	Efektivitas Pemanfaatan Teknologi Informasi	0.023	5.426	0.000	Signifikan

Berdasarkan hasil pengolahan data tersebut di atas, kedua variabel independen yang dimasukkan ke dalam model regresi menunjukkan bahwa variabel kualitas sumber daya manusia dan variabel efektifitas pemanfaatan teknologi informasi signifikan, hal ini dapat dilihat dari probabilitas signifikansi untuk variabel kualitas sumber daya manusia sebesar 0.003 dan variabel efektifitas pemanfaatan teknologi informasi sebesar 0.00 dan keduanya dibawah 0.05.

Koefisien Determinasi (R^2)

Analisis ini digunakan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh variasi kualitas sumber daya manusia dan efektivitas pemanfaatan teknologi informasi pada nilai informasi pelaporan keuangan pemerintah. Berdasarkan hasil analisis regresi pada Tabel 4 dan Lampiran 3 nilai koefisien

ISBN: 978-602-6428-11-0

determinasi (R^2) sebesar 0,404 atau 40,4% mempunyai arti bahwa 40,4% variasi variabel nilai informasi pelaporan keuangan pemerintah dipengaruhi oleh variasi variabel independen yaitu kualitas sumber daya manusia dan efektivitas pemanfaatan teknologi informasi sedangkan sisanya 59,6% dipengaruhi oleh faktor lain yang tidak dimasukkan dalam model, misalnya motivasi, gaya kepemimpinan, lingkungan kerja, efektivitas pengendalian intern dan sebagainya.

Variabel Bebas yang Berpengaruh Dominan

Variabel bebas yang memiliki nilai beta yang distandarisasi tertinggi merupakan variabel yang berpengaruh dominan terhadap nilai informasi pelaporan keuangan. Berdasarkan analisis regresi berganda yang telah dilakukan hasilnya dirangkum pada Tabel 6

Tabel 6Hasil Analisis Koefisien Beta Unstandardized

No	Variabel	Beta Unstandardized	Ranking
1	Kualitas Sumber Daya Manusia	0,015	II
2	Efektivitas Pemanfaatan Teknologi Informasi	0,023	I

Dari data Tabel 6 dapat diketahui bahwa koefisien beta tertinggi adalah variabel efektivitas pemanfaatan teknologi informasi dengan nilai beta standardized 0,023. Dengan demikian variabel pemanfaatan teknologi informasi adalah variabel yang berpengaruh dominan terhadap nilai informasi pelaporan keuangan.

4. Simpulan

Sesuai dengan hasil uji hipotesis dan pembahasan hasil penelitian yang telah diuraikan, penelitian ini menyimpulkan bahwa kualitas smber daya manusia dan efektivitas pemanfaatan teknologi informasi berpengaruh pada nilai informasi pelaporan keuangan Pemerintah Kota Denpasar.

Daftar Rujukan

Ghozali, I. 2011. *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program SPSS.* Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.

Hullah, Abdurahman R, dkk. 2012. Pengaruh Sumber Daya Manusia dan Pemanfaatan Teknologi Informasi terhadap Keterandalan Pelaporan Keuangan pada Pemerintah Provinsi Sulawesi Utara. Jurnal Riset Akuntansi dan Auditing. Vol. 3 No. 2.

Halim,Abdul. Kusufi,Muhammad. 2014. Akuntansi Sektor Publik. Jakarta: Salemba Empat.

Indriasari, D & Nahartyo, E. 2007. *Pengaruh Kapasitas Sumberdaya Manusia, Pemanfaatan Teknologi Informasi, dan Pengendalian Intern Akuntansi terhadap Nilai Informasi Pelaporan Keuangan Pemerintah Daerah*, Simposium Nasional Akuntansi ke-10, Unhas Makassar.

Andriani, W. 2010. Pengaruh Sumber Daya Manusia dan Pemanfaatan Teknologi terhadap Keterandalan dan Ketepatwaktuan Pelaporan Keuangan Pemerintah. Jurnal Akuntansi dan Manajemen, vol. 5, no. 1.

Media Indonesia. 9 Desember 2006. Sistem Akuntansi Pemerintah Lemah.

Mardiasmo. 2006. *Perwujudan Transparansi dan Akuntabilitas Publik Melalui Akuntansi Sektor Publik: Suatu Sarana Good Governance*. *Jurnal Akuntansi Pemerintah*, Vol. 2 No. 1, Hal. 1-17.

Rapublik Indonesia. Peraturan Pemerintah Nomor 71 Tahun 2010 tentang Standar Akuntansi Pemerintahan.

----------, Peraturan Pemerintah Nomor 65 Tahun 2010 tentang Sistem Informasi Keuangan Daerah.

----------, Peraturan Pemerintah Nomor 58 Tahun 2005 tentang Pengelolaan Keuangan Daerah.

Winidyaningrum, C., dan Rahmawati. 2010. *Pengaruh Sumber Daya Manusia dan Pemanfaatan Teknologi Inforasi Terhadap Keterandalan dan Ketepatwaktuan Pelaporan Keuangan*

ISBN: 978-602-6428-11-0

Pemerintah Daerah Dengan Variabel Intervening Pengendalian Intern Akuntansi. Simposium Akuntansi XIII. Purwokerto. 13-15 Oktober.

Yudhiana, A. 2010. *Pengaruh Kualitas Sumber Daya Manusia, Efektifitas Pemanfaatan Teknologi Informasi dan Efektifitas Pengendalian Intern Pada Nilai Informasi Pelaporan Keuangan Provinsi Bali*. (*Tesis)* Program Magister Akuntansi Fakultas Ekonomi Universitas Udayana.

ISBN: 978-602-6428-11-0

ISBN: 978-602-6428-11-0

Studi Pendahuluan Sebagai Dasar Pengembangan Bahan Ajar IPA Terpadu dengan Model Group Investigation

Putu Prima Juniartina[1], Ni Luh Pande Latria Devi[2]
[1,2]Prodi S1 Pendidikan IPA FMIPA UNDIKSHA
Email: Prima.juniartina@undiksha.ac.id

ABSTRACK

Science learning aims to improve the thinking and working ability of a student in their life. In the learning process in accordance with the current curriculum, students are required to study independently and build their own knowledge, where a teacher only as a facilitator in learning. But the fact in science IPA field cannot be implemented properly. An alternative solution to this problem is the development of integrated IPA resources with group investigation model. Prior to developing the teaching materials, it is necessary to introduce the main research on the development of integrated IPA teaching materials with a character education oriented group investigation model to improve students' conceptual understanding to design the teaching materials to be developed. The purpose of this research is to analyze the need to design a draft of integrated IPA teaching materials with group investigation model. Needs analysis is done through literature study and field study. A literature study was conducted to gather information on the curriculum in the school, indicators of problem-solving skills, character education indicators and group investigation models. Field studies were conducted to collect information on the learning process, teaching materials used, constraints faced by teachers in the implementation of science learning and understanding of student concepts. The results of this study provide a real picture of the need for development of integrated IPA teaching materials with group investigation model.

***Keywords**:preliminary study, integrated IPA teaching materials, model group investigation*

ABSTRAK

Pembelajaran IPA bertujuan untuk meningkatkan kemampuan berpikir dan bekerja seorang siswa dalam kehidupan mereka. Dalam proses pembelajaran sesuai dengan kurikulum saat ini, siswa dituntut untuk belajar secara mandiri dan membangun pengetahuannya sendiri, dimana seorang guru hanya sebagai fasilitator dalam pembelajaran. Tetapi faktanya dilapangan pembelajaran IPA belum dapat dilaksanakan dengan baik. Solusi alternative dari permasalahan ini adalah pengembangan baha ajar IPA terpadu dengan model *group investigation*. Sebelum mengembangkan bahan ajar tersebut, perlu diadakan pendahuluan dari penelitian utama tentang pengembangan bahan ajar IPA terpadu dengan model *group investigasi* berorientasi pendidikan karakter untuk meningkatkan pemahaman konsep siswa untuk merancang bahan ajar yang akan dikembangkan. Tujuan penelitian ini adalah melakukan analisis kebutuhan untuk merancang draft bahan ajar IPA terpadu dengan model *group investigation*. Analisis kebutuhan dilakukan melalui studi literatur dan studi lapangan. Studi literatur dilakukan untuk mengumpulkan informasi mengenai kurikulum di sekiolah, indikator kemampuan pemecahan masalah, indikator pendidikan karakter dan model *group investigation*. Studi lapangan dilakukan untuk mengumpulkan informasi mengenai proses pembelajaran, bahan ajar yang digunakan, kendala yang dihadapi guru dalam pelaksanaan pembelajaran IPA dan pemahaman konsep siswa. Hasil penelitian ini memberikan gambaran nyata tentang perlunya pengembangan bahan ajar IPA terpadu dengan model group investigation.

Kata kunci: *studi pendahuluan, bahan ajar ipa terpadu, model group investigation*

Pendahuluan

Pendidikan merupakan salah satu pilar utama dalam menentukan kemajuan suatu bangsa. Dalam Undang – Undang Nomor 20 tahun 2003 menyatakan bahwa Pendidikan Nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik, agar menjadi manusia yang beriman dan bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab.Peningkatan mutu pendidikan merupakan komitmen untuk meningkatkan mutu sumberdaya manusia sebagai modal dasar pembangunan bangsa, agar dapat sejajar dengan bangsa lain di dunia (Depdiknas, 2004). Peningkatan mutu pendidikan merupakan salah satu usaha untuk mencapai tujuan pendidikan.

Menjawab tuntutan tersebut, banyak upaya telah dilakukan untuk meningkatkan mutu pndidikan. Berdasarkan hasil penelitian di Harvard University Amerika Serikat (Anggraini, 2007), menyatakan kesuksesan seseorang tidak ditentukan hanya oleh pengetahuan dan kemampuan teknis

(*hard skill*) saja, tetapi juga yang menentukan adalah kemampuan mengelola diri dan orang lain (*soft skill*). Penelitian tersebut mengungkapkan, kesuksesan hanya ditentukan sekitar 20 persen oleh hard skill dan sisanya 80 persen oleh soft skill. Bahkan orang-orang yang sukses di dunia bisa berhasil dikarenakan lebih banyak didukung kemampuan soft skill daripada hard skill. Hal ini mengisyaratkan bahwa mutu pendidikan karakter peserta didik sangat penting untuk ditingkatkan.

National Center for Vocational Education Research Ltd/National Center for Competency Based Training (dalam Nugraha, dkk, 2013) mendefinisikan bahan ajar sebagai segala bentuk bahan yang digunakan untuk membantu instruktur dalam melaksanakan pembelajaran di kelas. Pada kenyataannya bahan ajar yang digunakan guru disekolah hanya berupa buku teks biasa atau LKS yang hanya memuat ringkasan materi yang dilengkapi dengan latihan soal yang menuntut siswa untuk menjawab soal-soal berdasarkan materi yang disajikan pada ringkasan materi tanpa menuntut siswa untuk menemukan sendiri konsep yang dibahas sehingga hal ini menyebabkan pemahaman konsep siswa masih rendah. Oleh karena itu perlu dilakukan suatu penelitian pengembahan bahan ajar IPA terpadu dengan model group investigasi yang representatif untuk meningkatkan pemahaman konsep siswa.

Adapu tujuan penelitian ini adalah sebagai setudi awal pengumpulan informasi dalam rangka penetapan kondisi empiris dan teoritis (analisi kebutuhan) untuk merancang *draff* bahan ajar IPA terpadu. Alanisis kebutuhan dilakukan dengan studi pendahuluan meliputi studi literatur dan studi lapangan. Studi literatur dilakukan dengan mencermati kurikulum di sekolah, indikator pemahaman konsep, indikator pendidikan karakter serta model group investigation. Studi lapangan dilakukan dengan pengumpulan informasi terkait kendala guru dalam pembelajaran dikelas dan karakteristik siswa. Dari hasil studi pendahuluan dapat diketahui kebutuhan di lapangan yang akan dijadikan dasar dalam menyusun bahan ajar IPA terpadu dengan model group investigasi.

Metode

Pengembangan penelitian ini merujuk pada model pengembangan Plomp (dalam Sadra, 2007) yang meliputi: 1) fase investigasi awal; 2) fase desain/perancangan; 3) fase realisasi/konstruksi; 4) fase tes, evaluasi & revisi; dan 5) fase implementasi. Fase pertama yaitu fase investigasi awal adalah pengumpulan informasi (*need assessment*) kemudian merancang dan menguji coba produk. Subjek dari penelitian ini adalah siswa, guru, dan Ahli.

Data dikumpulkan dengan metode observasi, wawancara dan dokumentasi. Observasi dilakukan terhadap pelaksanaan proses pembelajaran. Wawancara dilakukan secara terbatas dengan guru pengajar IPA di sekolah untuk mengetahui kendala-kendala yang dihadapi khususnya dalam pembelajaran. Metode dokumentasi dilakukan untuk menelusuri data pendukung lainnya seperti kurikulum, silabus, dan nilai. Selanjutnya, hasil-hasil studi pustaka dan studi lapangan digunakan sebagai bahan untuk merancang *draft* perangkat pembelajaran yang siap divalidasi oleh pakar

Hasil dan Pembahasan

Studi literasi dilakukan untuk mendifiniskan variabel-varibel dalam penelitian baik variabel terikat dan model penelitian yang digunakan dalam penelitian ini. Variabel terikat adalam pemahaman kodep siswa dan model yang akan digunakan sebagai seting bahan ajar model group investigasi.

Pemahaman konsep

Pemahaman dapat dibedakan dalam tiga tingkatan sebagai berikut: 1) Menerjemahkan, pengertian menerjemahkan di sini bukan saja pengalihan arti dari bahasa yang satu ke dalam bahasa yang lain, tetapi dapat pula dari konsepsi abstrak menjadi suatu model, yaitu model simbolik untuk mempermudah orang mempelajarinya. Pengalihan konsep yang dirumuskan dengan kata-kata ke dalam gambar atau grafik dapat dimasukkan dalam kategori menerjemahkan. 2) Menginterpretasi, seperti dapat menghubungkan bagian-bagian terdahulu dengan yang diketahui berikutnya, dapat menghubungkan beberapa bagian dari grafik dengan kejadian, atau dapat membedakan yang pokok dari yang bukan pokok. Kemampuan ini lebih luas daripada menerjemahkan. Ini adalah kemampuan untuk mengenal dan memahami. 3) Mengekstrapolasi, seseorang diharapkan mampu

ISBN: 978-602-6428-11-0

melihat dibalik yang tertulis atau dapat membuat ramalan tentang konsekuensi sesuatu, atau dapat memperluas persepsinya dalam arti waktu, dimensi, kasus atau masalahnya (Daryanto, 2005).

Model group investigasi

Model pembelajaran kooperatif tipe group investigation didasarkan atas teori perspektif pilosofis John Dewey terhadap konsep belajar (Slavin, 1995; Tsoi et al., 2004, Zingaro, 2008). Jacobs et al (Santyasa, 2004) menyatakan pemikiran John Dewey yang utama tentang pendidikan, yaitu (1) siswa hendaknya aktif, (2) belajar hendaknya didasari motivasi intrinstik, (3) pengetahuan adalah berkembang dan tidak bersifat tetap, (4) kegiatan belajar hendaknya sesuai dengan kebutuhan dan minat siswa, (5) pendidikan harus mencakup kegiatan belajar dengan prinsip memahami dan saling menghormati satu sama lain yang artinya prosedur demokrasi sangat penting, dan (6) kegiatan belajar hendaknya berhubungan dengan dunia nyata di luar kelas dan bertujuan mengembangkan dunia tersebut.

Dalam menerapkan model Group Investigation berorientasi pendidikan karakter pada mata pelajaran IPA, bahan ajar yang sesuai adalah bahan ajar berbentuk bahan ajar cetak (visual) yang dapat mendukung terjadinya proses penyelidikan atau investigation berorientasi pendidikan karakter dan dapat meningkatkan pemahaman konsep siswa.

Studi lapangan dilakukan dengan metode wawancara dan obsevasi langsung didalam proses pembelajaran serta mencermati kurikulum dan bahan ajar yang digunakan dilapangan. Berdasarkan kegiatan observasi tersebut didapatkan hal-hal sebagai berikut.

Dalam membelajarkan siswa pada konsep IPA guru lebih memilih untuk menyampaikan contoh soal, dan penyelesaiannya. Kemudian siswa diminta untuk mengerjakan latihan yang ada pada buku yang dijadikan pegangan. Dalam mengerjakan latihan, sebagian besar siswa hanya dapat mengerjakan soal yang mirip dengan contoh soal yang diberikan. Jarang sekali siswa berhasil mengerjakan soal yang sedikit berbeda dengan contoh. Hal ini mengindikasikan bahwa siswa belajar IPA dengan menghafal tanpa memahami konsep dengan baik. Kegiatan pembelajaran di kelas kurang menekankan pada kemampuan penalaran siswa dan pembelajaran juga kurang

Pembelajaran IPA jarang dimulai dengan pengenalan masalah yang sesuai dengan situasi. Dengan men¬gajukan masalah-masalah di awal, siswa secara bertahap dibimbing untuk menguasai konsep-konsep IPA.

Pembelajaran cenderung hanya dihadapkan pada penyajian masalah tertutup yang kurang memberikan ruang pada siswa untuk berkreativitas.

Hal yang menarik ditemukan bahwa siswa mengakui IPA itu penting, namun sebagian dari mereka sering mengalami kesulitan dalam mempelajarinya. Persoalan ini muncul karena hal-hal sebagai berikut: (1) siswa belum mampu mempertanggungjawabkan atas apa yang harus dicapai dalam pembelajaran; (2) siswa belum mampu memanfaatkan atau memposisikan siswa lainnya atau guru dalam proses pembelajaran di kelas; (3) siswa belum terbiasa dalam merefleksi atas perbuatan baik/buruk atau benar/salah dalam proses pembelajaran; (4) komitmen siswa dalam memperbaiki kualitas pembelajaran di kelas belum optimal; dan (5) kurannya disiplin siswa dalam proses pembelajaran di kelas. Dengan kata lain, kurangnya pengintegrasian nilai-nilai positif serta karakter yang baik pada siswa untuk mendukung proses pembelajaran yang baik.

Kurikulum yang digunakan di SMP saat ini adalah kurikulum K13 yang mana dalam penerapan kurikulum tersebut keterlibatan siswa dalam pembelajaran begitu besar. Tetapi dalam pelaksanaanya belum sesuai dengan tuntutan kurikulum.

Buku pegangan yang dimiliki siswa untuk belajar IPA lebih menekankan penyampaian informasi seperti rumus, contoh soal, dan latihan-latihan serta lebih bersifat mekanistik. Perangkat pembelajaran seperti ini lebih menekankan proses "*drill and practice*". Hal ini akan menghasilkan pemahaman instrumental. Sebenarnya, pada tahun akademik sebelumnya peneliti sempat melakukan uji coba lapangan terbatas terkait penggunaan perangkat pembelajaran berbasis masalah, namun sentuhan pada pengembangan nilai karakter siswa belum optimal.

Setelah melakukan observasi terhadap kegiatan pembelajaran yang berlangsung di kelas, selanjutnya dilakukan wawancara dengan guru IPA SMP. Guru tersebut menyatakan bahwa jika pembelajaran lebih dibebankan pada siswa, maka pembelajaran akan banyak menyita waktu

ISBN: 978-602-6428-11-0

pembelajaran. Guru kawatir tujuan pembelajaran tidak akan tercapai pada satu kali pertemuan. Hal ini mengindikasikan bahwa pemikiran guru sudah terkonsep pada target pencapaian materi berdasarkan buku yang dijadikan panduan mengajar. Guru hendaknya menyadari bahwa tanggung jawab guru sebenarnya pada menciptakan kondisi belajar yang memungkinkan siswa memperoleh pengalaman belajar dengan baik. Pengalaman belajar akan terbentuk apabila siswa ikut terlibat aktif dalam pembelajaran yang terlihat pada aktivitas belajarnya. Melalui aktivitas belajar tersebut diharapkan dapat meningkatkan pengalaman belajar sehingga proses pembelajaran akan menjadi lebih bermakna bagi siswa dan pelaksanaannyapun harus dilaksanakan dengan model pembelajaran yang relevan dengan paradigma pendidikan sekarang.

Berdasarkan hasil observasi, dan wawancara tersebut di atas, berikut akan disajikan identifikasi masalah serta pemenuhan solusinya seperti yang disajikan pada Tabel 1 berikut.

Tabel1 Hasil Identifikasi Masalah dan Solusi yang ditawarkan

Masalah	Solusi
Tindakan dan Sikap Guru dalam Pembelajaran IPA	
✓ Guru masih cenderung menjelaskan secara umum suatu pengertian di awal pembelajaran. ✓ Guru masih cenderung menjelaskan langkah-langkah menyelesaikan soal.	✓ Guru perlu mengawali pembelajaran dengan masalah-masalah. ✓ Guru perlu memberikan siswa untuk bereksplorasi dalam pemecahan masalah dengan caranya sendiri dan bernegosiasi.
Cara Siswa Belajar IPA	
✓ Siswa masih kurang dapat melihat hubungan antar konsep ketika menyelesaikan persoalan. ✓ Siswa kurang bisa memahami soal cerita.	✓ Guru perlu mengembangkan pemahaman relasional dalam mencapai kompetensi . ✓ Pembelajaran perlu diawali dengan masalah-masalah, sedapat mungkin kontekstual yang berkaitan dengan budaya dan masalah terbuka yang sesuai dan menarik bagi siswa.
Metode Pembelajaran IPA	
✓ Guru cenderung memulai pembelajaran dari penjelasan bentuk umum, dilanjutkan dengan contoh soal formal dengan langkah-langkah pengerjaannya. ✓ Metode diskusi dirasa guru akan memerlukan banyak waktu.	✓ Guru perlu mengawali pembelajaran dengan kegiatan pemecahan masalah. ✓ Guru perlu difasilitasi agar dapat mengelola diskusi dengan waktu lebih efisien. ✓ Guru perlu model pembelajaran di dalam kelas agar kelas menjadi efektif
Sumber Pembelajaran IPA	
✓ Materi pada buku sumber , LKS dan *handout* langsung bersifat formal, belum diawali dengan masalah dan mendorongsiswa untuk mengkonstruksi pengetahuannya sendiri.Masalah yang diberikan hanya menggunakan masalah tertutup.	✓ Perlu ditawarkan alternatif sumber belajar yang cocok dan sesuai dengan prinsip-prinsip pembelajaran IPA, salah satu alternatifnya adalah memfasilitasi dengan masalah terbuka yang mengintegrasikan nilai positif siswa (Membangun karakter siswa).

Setelah menganalisis situasi dan permasalahan yang terjadi dalam pembelajaran IPA, selanjutnya dilakukan pengkajian teori pembelajaran yang diduga mampu mengatasi permasalahan yang ditemukan serta mengkaji hasil penelitian yang relevan. Berdasarkan hasil identifikasi masalah, analisis kebutuhan, serta setelah mengkaji teori-teori pembelajaran dan hasil penelitian relevan, didapatakan hal-hal sebagai berikut.

Rendahnya hasil belajar IPA siswa selama ini disebabkan karena siswa sulit untuk memahami konsep IPA. Berdasarkan informasi yang ada dapat dinyatakan bahwa minat siswa terhadap mata pelajaran IPA masih rendah. Materi IPA dirasakan sebagai beban yang harus diingat, dihafal dan dipahami, serta dirasakan kurang maknanya dalam kehidupan sehari-hari. Selain itu, dalam pembelajaran IPA kurang memberikan kesempatan pada siswa untuk mengembangkan daya nalarnya, kurang menekankan pada pengintegrasian pemecahan masalah, dan cenderung hanya

dihadapkan pada penyajian masalah yang kurang memberikan ruang pada siswa untuk berkreativitas dan tidak melibatkan unsur budaya dalam penyajiannya.

Dalam pembelajaran IPA di sekolah perlu diciptakan lingkungan belajar yang menyenangkan, paling sedikit siswa tidak tegang. Suasana belajar yang menyenangkan dapat meningkatkan aktivitas dan prestasi belajar IPA siswa. Selain itu, paradigma pembelajaran yang baru menyatakan bahwa belajar adalah proses mengkonstruksi pengetahuan. Teori belajar yang dilandasi oleh paham konstruktivisme menyatakan bahwa pengetahuan tidak dapat ditransfer dari guru kepada siswa. Pengetahuan yang dimiliki seseorang adalah konstruksi atau bentukan dari orang itu sendiri. Dalam mengkonstruksi pengetahuan siswa harus aktif baik mental maupun fisik. Oleh karena itu, guru dituntut untuk memahami dan mampu menerapkan berbagai model pembelajaran yang sesuai dengan kekhasan materi dan karakteristik siswa sehingga dapat memfasilitasi aktivitas siswa dalam belajar.

Salah satu unsur terpenting yang perlu mendapatkan perhatian dalam pembelajaran IPA adalah dengan mengaktualisasikan nilai-nilai dasar siswa yang positif dan membangun karakter siswa yang baik. Seberapa baiknya model/metode pembelajaran yang digunakan tanpa ditunjang dengan pendidikan karakter tidak akan mampu mencapai tujuan pembelajaran yang diinginkan. Pendidikan karakter yang perlu dikembangkan seperti halnya rasa ingin tahu, disiplin, kreatif, kerja keras, tanggungjawab dan demokratis. Dengan mengintegrasikan pendidikan karakter dalam pembelajaran diharapkan mampu membantu siswa dalam memahami dan menyelesaikan masalah yang diberikan dengan baik dan bermakna.

Simpulan

Bedasarkan tujuan penelitian dan paparan di atas, dapat dibuat simpulan sebagai berikut.

Hasil analisis kebutuhan menemukan pentingnya dikembangkan bahan ajar IPA terpadu dengan model group investigation.

Bahan ajar yang dikembangkan adalah bahan ajar berbentuk bahan ajar cetak (visual) yang dapat mendukung terjadinya proses penyelidikan atau investigation berorientasi pendidikan karakter dan dapat meningkatkan pemahaman konsep siswa.

Daftar Rujukan

Anggarini, K. D. 2007. Pengaruh seting kelas kooperatif dalam pembelajaran berbasis masalah (PBL) terhadap hasil belajar fisika siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Singaraja tahun pelajaran 2006/2007. *Skipsi* (tidak diterbitkan). Jurusan Pendidikan Fisika, Fakultas MIPA, Universitas Pendidikan Ganesha

Daryanto, H. M. 2005. *Evaluasi pendidikan*. Jakarta: Rineka Cipta.

Depdiknas. 2004. *Sains, materi pelatihan terintegrasi*. Jakarta: Pusat Kurikulum

Nugraha, D. A, Binadja, A, & Supartono. 2013. Pengembangan Bahan Ajar Reaksi Redoks Bervisi Sets, Berorientasi Konstruktivistik. *Journal of Innovative Science Education*. 2(1). 27-34. Tersedia pada http://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/jise. Diakses pada tanggal 10 Oktober 2016.

Sadra, I W. 2007. Pengembangan Model Pembelajaran Matematika Berwawasan Lingkungan dalam Pelatihan Guru Kelas I Sekolah Dasar. *Desertasi* (tidak diterbitkan). Surabaya: UNESA.

Santyasa, I W. 2004. Pembelajaran fisika berbasis keterampilan berpikir sebagai alternatif implementasi KBK. *Teknologi Pembelajaran: Peningkatan Kualitas Belajar melalui Teknologi Pembelajaran*. Jakarta: Pusat Teknologi Komunikasi dan Informasi Pendidikan

Slavin, R. E. 1995. *Cooperative learning.* Second Edition. Boston: Allyn and Bacon.

Tsoi, M. F., Goh, N. K., & Chia, L. S. 2004. Using group investigation for chemistry in teacher education. *Asia-Pacific forum on science teaching and learning.* 5(1).

Zingaro, D. 2008. Group investigation: theory and practice. Tersedia pada http://danielzingaro.com/gi.pdf. Diakses pada tanggal 27 oktober 2016

ISBN: 978-602-6428-11-0

MENELISIK FENOMENA KELAS KREATIF PADA TAMAN KANAK-KANAK DI BALI

Putu Aditya Antara
Dosen Universitas Pendidikan Ganesha
Email: putu.aditya.antara@gmail.com

ABSTRACT

This study aims to determine the ability of teachers to form creative classes in Kindergarten in Bali. This research was conducted at 3 Country Kindergarten in Bali. This research is a qualitative research with case study type. Data were collected by observation, interview, and document analysis. Data analysis in this study using qualitative data analysis techniques from Miles and Hubberman. The result of the research shows that 1) management and arrangement of indoor class looks conducive and structured but not dynamic to develop children creativity, while out door class has been done neatly but child is not organized when playing and all institution do not have standard procedure of operational of game equipment; 2) this study also found that learning resources inside and outside the classroom are used to meet the needs of children to foster motor development, intellectual, social and emotional but the teacher seems not to give opportunities for children to gain a variety of play experiences by using various game tools are varied

Keywords: *creative class, kindergarten*

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kemampuan guru membentuk kelas kreatif pada Taman Kanak-kanak di Bali. Penelitian ini dilakukan pada 3 TK Negeri di Bali. Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif dengan jenis studi kasus. Data dikumpulkan dengan cara melakukan pengamatan, wawancara, dan analisis dokumen. Analisis data dalam penelitian ini menggunakan teknik analisis data kualitatif dari Miles dan Hubberman. Hasil penelitian menunjukkan bahwa 1) pengelolaan dan penataan kelas *indoor* terlihat kondusif dan terstruktur namun tidak dinamis untuk mengembangkan kreativitas anak, sedangkan kelas *out door* sudah dilakukan secara rapi namun anak belum teroganisakan ketika bermain dan semua lembaga tidak memiliki prosedur standar operasional alat permainan; 2) penelitian ini menemukan juga bahwa sumber belajar di dalam maupun di luar kelas yang digunakan sudah memenuhi kebutuhan anak untuk memupuk perkembangan motorik, intelektual, sosial dan emosional namun guru terlihat belum memberi kesempatan kepada anak untuk memperoleh berbagai pengalaman bermain dengan menggunakan berbagai alat permainan secara variatif.

Kata kunci: kelas kreatif, taman kanak kanak

1. PENDAHULUAN

Kegiatan pembelajaran pada hakikatnya merupakan proses mengatur, mengorganisasi lingkungan yang ada di sekitar anak. Semua komponen pengajaran yang meliputi tujuan, bahan pelajaran, kegiatan belajar-mengajar, metode, alat dan sumber, serta evaluasi diperankan secara optimal guna mencapai tujuan pengajaran yang telah ditetapkan sebelum pengajaran dilaksanakan. Pengelolaan kelas tidak hanya berupa pengaturan kelas, fasilitas fisik dan rutinitas. Kegiatan pengelolaan kelas dimaksudkan untuk menciptakan dan mempertahankan suasana dan kondisi kelas. Sehingga proses belajar mengajar dapat berlangsung secara efektif dan efisien. Misalnya memberi penguatan, mengembangkan hubungan guru dengan anak dan membuat aturan kelompok yang produktif.

Di kelaslah segala aspek pendidikan pengajaran bertemu dan berproses. Guru dengan segala kemampuannya, anak dengan segala latar belakang dan sifat-sifat individualnya. Kurikulum dengan segala komponennya, dan materi serta sumber pelajaran dengan segala pokok bahasanya bertemu dan berpadu dan berinteraksi di kelas. Bahkan hasil dari pendidikan dan pengajaran sangat ditentukan oleh apa yang terjadi di kelas. Oleh sebab itu sudah selayaknyalah kelas dikelola dengan baik, profesional, dan harus terus-menerus. Berdasarkan data pada Kemendikbud dapat dilihat bahwa Angka Partsipasi Kasar (APK) anak Taman Kanak-Kanak (TK) di Bali baru mencapai 74,41% yang

masih jauh jika dibandingkan dengan APK propinsi tetangga yaitu Jawa Timur yang mencapai 91,53% (Kemendikbud, 2015). Hal ini menandakan bahwa masih banyak anak-anak usia Taman Kanak-Kanak di Bali yang belum mendapatkan layanan lembaga PAUD (khususnya TK) secara maksimal. Ini bisa disebabkan berbagai hal, salah satunya yaitu kurikulum dan pengelolaan pendidikan yang diberlakukan di TK membebani anak sehingga para orang tua enggan menyekolahkan anak mereka dan lebih memilih mengasuh di rumah saja. Sebuah realitas yang dimiliki propinsi Bali khususnya kabupaten Buleleng bahwa banyak Taman Kanak-Kanak bahkan mencapai 70% yang belum memiliki alat permainan edukatif dan pemanfaatan yang tidak sesuai standar (Antara, 2009). Kondisi ini sangat wajar bisa menciptakan pengelolaan kelas yang tidak baik karena guru masih terpaku pada alat permainan yang umum dan mengembangkan pembelajaran dengan "memaksakan" kurikulum nasional untuk diimplementasikan. Padahal, disisi lain guru-guru yang ada di Bali terlihat potensial melakukan proses pembelajaran dengan menggunakan strategi pengelolaan kelas kreatif karena budaya yang ada ada di bali memiliki nuansa khas pengembangan kreativitas.

Pengelolaan kelas yang baik pada Taman Kanak-Kanak tentulah berbeda dengan pengelolaan kelas pada lembaga pendidikan yang berada di atasnya seperti Sekolah Dasar, Sekolah Menengah Pertama, Sekolah Menengah Atas apalagi Perguruan Tinggi. Pengelolaan kelas yang tepat untuk mengembangkan seluruh potensi anak usia dini yaitu pengelolaan kelas kreatif. Pengelolaan kelas secara kreatif akan mampu mengembangkan kreatifitas anak yang secara futuristik merupakan potensi sentral untuk bisa mengembangkan potensi-potensi lainnya (Antara, 2011). Dalam ilmplementasi pengelolaan kelas kreatif guru bisa memanfaat berbagai alat permainan atau media pembelajaran yang menarik dan inovatif bagi anak. Bahkan dengan memanfaatkan media inovatif anak secara tidak langsung akan memiliki perkembangan yang pesat pada potensi kreatifnya. Hal ini dibuktikan dengan dipergunakannya media animasi pada kelas yang dikelola secara inovatif dan kreatif telah mampu meningkatkan kemampuan menyimak anak Taman Kanak-kanak (Antara, 2012).

Pengelolaan kelas kreatif ini tentu tidak bisa lepas dari kurikulum yang telah ditetapkan oleh pemerintah Indonesia. Pelaksanaan kurikulum nasional memang memberikan kesempatan yang terbatas pada guru untuk melakukan pengembangan kelas karena harus menyesuaikan dengan berbagai standar yang telah ditetapkan dalam kurikulum nasional. Kenyataan lain yang harus diakui bahwa banyak guru Taman Kanak-kanak harus memakai kurikulum lain sebagai penyeimbang agar anak-anak bisa terstimulasi dengan baik dan maksimal. Hal ini ditegaskan juga melalui pengamatan awal pada beberapa Taman Kanak-kanak yang berada di Bali terlihat masih banyak Taman Kanak-kanak yang mengkreasikan pembelajarannya menggunakan kreatifitas sendiri sesuai dengan kemampuan dan potensi yang ada di sekitar lingkungan Taman Kanak-kanak tersebut. Terlihat guru memang harus mempersiapkan kurikulum tambahan sebagai penyeimbang kegiatan belajar anak di dalam kelas. Aktifitas pembelajaran yang berfokus pada anak sebenarnya sudah dilakukan sejak lama oleh para guru Taman Kanak-kanak di Indonesia namun belum dilakukan sesuai minat anak dan sesuai dengan *trending topic* pada saat proses pembelajaran berlangsung. Hal inilah, yang menjadi alasan mendasar bahwa menciptakan kelas kreatif pada Taman Kanak-kanak dengan memperhatikan minat anak dan *trending topic* yang ada dalam kelas mendesak dikaji secara mendalam. Adapun yang menjadi rumusan masalah pada penelitian ini yaitu bagaimanakah kemampuan guru membentuk kelas kreatif pada Taman Kanak-kanak di Bali? Sedangkan tujuan penelitian ini untuk mengetahui kemampuan guru membentuk kelas kreatif pada Taman Kanak-kanak di Bali. Terkait permasalahan dan tujuan di atas penjelasan tentang pengelolaan kelas yang kreatif sangat penting dideskripsikan sebagai dasar berpijak pelaksanaan penelitian.

Pengelolaan kelas kreatif didasarkan pada nilai-nilai konstruktif dalam proses belajar, termasuk kolaborasi, otonomi individu, refleksi, relevansi pribadi dan ruralisme. Pengelolaan kelas yang konstruktif akan memberikan kesempatan aktif belajar. Mengacu pada pendekatan holistik dalam pendidikan, pengelolaan kelas yang kreatif merefleksikan asumsi bahwa proses pengetahuan dan pemahaman akusisi adalah benar-benar melekat pada konteks sosial emosional saat belajar. Karakteristik pengelolaan kelas kreatif untuk belajar adalah terkondisinya belajar secara umum, instruksi dan belajar bersama.

ISBN: 978-602-6428-11-0

Menurut Djamarah (2006:185) ada enam metode kunci untuk merancang pengelolaan kelas kreatif yaitu: 1) Hangat dan Antusias, hal ini diperlukan dalam proses belajar mengajar. Guru yang hangat dan akrab pada anak didik selalu menunjukkan antusias pada tugasnya atau pada aktifitasnya akan berhasil dalam mengimplementasikan pengelolaan kelas., 2) Tantangan. Kegiatan bisa dilakukan dengan penggunaan kata-kata, tindakan, cara kerja, atau bahan-bahan yang menantang akan meningkatkan gairah siswa untuk belajar sehingga mengurangi kemungkinan munculnya tingkah laku yang menyimpang, 3) Variasi. Penggunaan alat atau media yang variatif, gaya mengajar guru, pola interaksi antara guru dan anak didik akan mengurangi munculnya gangguan, meningkatkan perhatian siswa. Kevariasian ini merupakan kunci untuk tercapainya pengelolaan kelas yang efektif dan menghindari kejenuhan., 4) Keluwesan. Keluwesan tingkah laku guru untuk mengubah strategi mengajarnya dapat mencegah kemungkinan munculnya gangguan siswa serta menciptakan iklim belajarmengajar yang efektif. Keluwesan pengajaran dapat mencegah munculnya gangguan seperti keributan siswa, tidak ada perhatian, tidak mengerjakan tugas dan sebagainya., 5) Penekanan hal positif. Pada dasarnya dalam mengajar dan mendidik, guru harus menekankan pada hal-hal yang positif dan menghindari pemusatan perhatian pada hal-hal yang negatif. Penekanan pada hal-hal yang positif yaitu penekanan yang dilakukan guru terhadap tingkah laku anak yang positif daripada mengomeli tingkah laku yang negatif, 6) Penanaman disiplin diri. Tujuan akhir dari pengelolaan kelas adalah anak didik dapat mengembangkan dislipin diri sendiri dan guru sendiri hendaknya menjadi teladan mengendalikan diri dan pelaksanaan tanggung jawab. Jadi, guru harus disiplin dalam segala hal bilan kelompok ingin anak didiknya ikut berdisiplin dalam segala hal.

Rancangan lingkungan kelas memiliki dampak terhadap kemampuan belajar dan perilaku anak-anak. Area-area yang lebih kecil dan lebih nyaman mendorong anak-anak untuk bermain sehingga menghasilkan interaksi-interaksi antar pribadi. Pengelolaan lingkungan belajar pendidikan anak usia dini (Sutarman, 2016:88) khususnya TK diantara pembagian paling populer adalah membagi lingkungan belajar kedalam dua bagian besar yaitu lingkungan dalam kelas (*indoor*) dan lingkungan di luar kelas (*out door*).

Pengelolaan lingkungan dalam kelas (*indoor*), sebuah konsep kelas yang dirancang dengan lingkungan belajar yang bersifat menantang dan merangsang anak untuk belajar, memberikan rasa aman dan kepuasan kepada anak dalam mencapai tujuan belajarnya. Ruang kelas anak prasekolah biasanya merupakan kelas yang diorganisasikan sesuai dengan pusat-pusat kegiatan. Masing-masing pusat kegiatan memiliki program tertentu. Dalam hal ini umumnya terdapat bebarapa pusat kegiatan, diantaranya Pusat kegiatan seni dan pekerjaan tangan, Pusat bermain drama, Pusat penyusunan balok, Pusat memanipulasi materi, Pusat musik, dan Pusat pameran.

Sedangkan pengelolaan lingkungan luar kelas (*out door*), menurut Santrock dalam Mercer (1989:56) manajemen kelas yang efektif dan kondusif berkaitan dengan kegiatan belajar kreatif: a) mengawasi perilaku anak dalam kelas, b) mengawasi aspek mengajar yang dilakukan guru dan c) mengawasi pengadministrasian, pengorganisasian aktivitas serta material dengan baik. Dengan demikian menurut pendapat ini menunjukkan bahwa disamping mengawasi perilaku sekolah anak, kegiatan pengelolaan kelas juga juga mesti mencermati kegiatan mengajar yang dilakukan guru. Hal ini berati bahwa suasana kelas yang konstruktif dan kreatif juga dipengaruhi oleh perilaku mengajar yang ditampilkan guru dan dalam pengelolaan kelas, pengaturan aktivitas serta material yang mendukung aktivitas belajar anak menjadi amat penting.

2. METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode kualitatif dengan pendekatan studi kasus, dimana peneliti memfokuskan dengan beberapa pembatasan pada penelusuran untuk menemukan interaksi yang mendalam penuh makna pada kemampuan guru membangun kelas kreatif di taman kanak-kanak di Bali.

Metode analisis data dalam penelitian ini menggunakan teknik analisis data kualitatif. Analisis data dengan menggunakan metode kualitatif yang mengacu pada paradigma naturalistik yaitu paradigma alamiah yang bersumber pada pandangan fenomenologis. Pandangan ini bersandar pada

ISBN: 978-602-6428-11-0

gejala-gejala yang muncul pada anak didik, serta peneliti sendiri terlibat langsung dilapangan, melihat, mendengarkan, dan berpartisipasi dalam berbagai kegiatan untuk mendapatkan kebenaran empirik. Berikut analisis data kualitatif yang penulis gunakan dengan mengadopsi model analisis Miles dan Huberman (2007:16) yang dilakukan dalam empat langkah yang dimulai dari pengumpulan data, reduksi data, penyajian data dan verifikasi atau penarikan kesimpulan.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan pada 3 TK Negeri yang ada di Bali seperti TK Negeri Pembina Denpasar, TK Negeri Pembina Gianyar dan TK Negeri Pembina Buleleng ditemukan beberapa informasi terkait kemampuan membangun kelas kreatif.

Pengelolaan dan penataan kelas *Indoor* belum dinamis, kondusif dan ideal untuk dapat meningkatkan kreativitas anak TK. Selain itu belum dilakukan sistem penilaian portopolio secara lengkap pada anak-anak sehingga tidak semua potensi anak bisa dianalisis. Pada aspek stimulus pengembangan kemampuan dasar anak sudah terlihat dilakukan dengan baik namun pada proses rangsangan yang dilakukan secara individual pada anak di dalam kelas terlihat belum maksimal dilakukan pada kegiatan harian di setiap kelompok usia. Pemanfaatan media dan sumber belajar belum bervariasi dan penggunaan media pun tergantung pada media yang berupa hibah dari pemerintah saja tanpa berusaha membuat media pembelajaran yang inovatif lainnya.

Pengelolaan dan penataan kelas *Outdoor* sudah dilakukan secara rapi dan indah, namun anak-anak belum diorganisasikan secara baik ketika bermain di halaman sekolah, padahal pengembangan anak di luar ruangan merupakan stimulasi yang baik untuk anak agar mereka distimulasi pada berbagai kondisi ketika berada di lembaga Taman Kanak-kanak. Hasil observasi pada aspek pengasuhan menunjukan sekolah belum memiliki SOP yang lengkap terutama ketika anak berada di luar kelas. Hasil wawancara menunjukan pengasuhan dilakukan berdasarkan perencanaan pembelajaran di kelas saja padahal setiap lembaga PAUD harus menggunakan *Standard Operasional Prosedur* (SOP) menurut Kurikulum 2013 PAUD yang menyatakan bahwa SOP pembelajaran yang dilakukan di TK baik mulai penyambutan, anak istirahat, anak kegiatan di kelas, sampai anak-anak pulang (Kemendikbud, 2014: 5).

Pengembangan kemampuan dasar anak di dalam kelas, seharusnya lebih variatif dan harus berdasarkan minat anak. Minat anak bisa direalisasaikan dnegan membuat area-area kegiatan belajar anak. Area ini merupakan sebuah latar untuk kegiatan pembelajaran pada bidang pengembangan kemampuan dasar tertentu misalnya area ketuhanan, area sains dan area seni. Area tersebut, disamping tempat meletakkan alat permainan dan sumber belajar juga berfungsi sebagai wahana untuk memotivasi dan mengembangkan kreatifitas anak. Hal ini bisa sebenarnya mudah dilakukan oleh semua lembaga TK namun berdasarkan hasil pengamatan langsung seperti pada hasil penelitian di atas terlihat guru lebih banyak memilih sistem kelompok karena lebih mempermudah guru mempersiapkan pembelajaran padahal dengan sistem ini pembelajaran tidak bisa dikelola secara lebih kreatif karena berbagai kegiatan terkadang tidak sesuai minat anak dan bahkan terlihat membosankan bagi anak.

Sedangkan alat/sumber belajar di luar ruangan/kelas yang digunakan hendaknya memenuhi kebutuhan anak untuk memupuk perkembangan motorik, intelektual, sosial dan emosional. Guru hendaknya memberi kesempatan kepada anak untuk memperoleh berbagai pengalaman bermain dengan menggunakan berbagai macam alat/sumber belajar dan memberi bantuan serta bimbingan pada saat-saat diperlukan. Penempatan alat/sumber belajar di luar kelas diatur sedemikian rupa dengan mempertimbangkan segi keamanan anak sehingga memberi kebebasan gerak kepada anak dalam bermain. Jenis alat/sumber belajar di luar, antara lain: jungkitan, ayunan, papan peluncur, papan titian, bak pasir dengan perlengkapannya, bak air dengan periengkapannya, bola besar dan bola kecil, kereta dorong, alat-alat pertukangan, kebun/tanam-tanaman, kandang,dan binatang peliharaan, tangga majemuk, sepeda roda tiga, ban bekas, taman lalu-lintas, jala panjatan, dan sebagainya. Pengelolaan kelas kreatif di luar kelas seperti ini membutuhkan sebuah SOP seperti

tuntutan Kurikulum 2013 PAUD, sehingga guru seharusnya membuat SOP terlebih dahulu sebelum pembelajaran dilaksanakan.

4. SIMPULAN

Pengelolaan dan penataan kelas *Indoor* belum dinamis, kondusif dan ideal untuk dapat meningkatkan kreativitas anak TK. Selain itu belum dilakukan sistem penilaian portopolio secara lengkap pada anak-anak sehingga tidak semua potensi anak bisa dianalisis sedangkan Pengelolaan dan penataan kelas *Outdoor* sudah dilakukan secara rapi dan indah, namun anak-anak belum diorganisasikan secara baik ketika bermain di halaman sekolah, padahal pengembangan anak di luar ruangan merupakan stimulasi yang baik untuk anak agar mereka distimulasi pada berbagai kondisi ketika berada di lembaga Taman Kanak-kanak. Selain itu, Penataan ruang kelas, penataan perabotan, asesoris di dinding dan berbgai bahan pajangan hendaknya diubah-ubah secara periodik agar selalu tercipta suasana kelas yang baru dan tidak membosankan. Alat/sumber belajar yang diperlukan pada pembelajaran dengan area-area kegiatan berdasarkan minat diatur sedemikian rupa di dalam ruangan/kelas disusun menurut sifat dan tujuan kegiatan ini.

Kepada para guru diharapkan meningkatkan kompetensi diri dalam mengembangan kelas kreatif anak agar mampu menangani berbagai karakteristik anak. Selain itu guru harus selalu berkomunikasi dengan orang tua anak agar pengembangan bakat anak lebih holistik dan berkelanjutan. Para pengelola taman kanak-kanak memberi dukungan pada guru untuk membangun kelas kreatif, terlebih memberikan kesempatan guru untuk mengikuti pelatihan dan pendidikan khusus tentang kelas kreatif yang berbasis minat anak.

DAFTAR PUSTAKA

Amstrong, Thomas. 2005. *Kinds of Smart (Menemukan dan meningkatkan kecerdasan anda berdasarkan Teori Multiple Inteligence)*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.

Antara, Putu Aditya. 2008. *Pengembangan Kreativitas Anak pada Kelompok Bermain (Studi Kasus pada Kelompok Bermain Santa Maria Singaraja)*. Jurnal Penelitian Kebijakan Pendidikan. Jakarta: Balitbang Kemendikbud.

Antara, Putu Aditya. 2009. *Keberadaan dan Efektifitas Pemanfaatan Alat Permainan dalam Meningkatkan Pengembangan Kemampuan Dasar Anak pada Taman Kanak-kanak, di Buleleng*. Jurnal Mimbar Ilmu. Singaraja: Fakultas Ilmu Pendidikan Undiksha.

Antara, Putu Aditya. 2012. *Penggunaan Media Animasi Audio Visual dalam Pembelajaran Menyimak Cerita Anak. Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*. Jakarta: Universitas Negeri Jakarta.

Antara, Putu Aditya. 2013. *Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Anak melalui Bermain Peran*. Jurnal Pedagogik Pendidikan Dasar. Bandung: Universitas Pendidikan Indonesia.

Antara, Putu Aditya. 2015. *Pengembangan Bakat Seni pada anak Taman Kanak-kanak*. Jurnal VISI. Jakarta: Direktorat PTK PAUDNI Kemendikbud.

Brewer, J.A. 1995. *Introduction to Early Chilhood Education: Preschool Trough Primary Grades*. Boston: Allyn and Bacon.

Dodge, Diane Trister & Colker. 2000. *The Creative Curriculum for Early Childhood*. Washington: Teaching Strategic inc.

Djamarah, Syaiful Bahri. 2006. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta.

Hurlock, Elisabeth, B. 1978. alih bahasa Meitasari Tjandrasa, *Perkembangan Anak,* Jilid 2. Jakarta: Erlangga.

Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. 2015. *APK/APM PAUD, SD, SMP, dan SM (termasuk Madrasah dan Sederajat)*. Jakarta: Pusat Data Statistik Pendidikan dan Kebudayaan

Mercer, Cecil D. & Ann R. Mercer. 1989. *Teaching Students With Learning Problems.* Ohio: Merril Publising Company.

Miles, Mattew B. & A Michael Huberman. 2007 *Analisis Data Kualitatif*, UI Press.

Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan No. 147. 2014. *Tentang Kurikulum 2013 Pendidikan Anak Usia Dini*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.

ISBN: 978-602-6428-11-0

Santrock, John W. 2007. *Psikologi Pendidikan*. Jakarta: Kencana..

Sudono, Anggani dkk. .2007. *Permainan kreatif untuk Anak Usia Dini (Usia-3-7 Tahun).* Jakarta: Sarana Bobo.

Sutarman, Maman., Asih. 2016. *Manajemen Pendidikan Usia Dini (Filosofi, Konsep, Prinsip dan Aplikasi)*. Bandung: Pustaka Setia.

Yager, R. E. 1992. *The Constructivisme Learning Model: a Must STS Classroom the Sattis of Scince Technology Sociaty Reform Efforts Around the World*. Lowa: Lowa University.

ISBN: 978-602-6428-11-0

ANALISIS PRODUKTIVITAS, DOMINANSI DAN DIVERSITAS HASIL TANGKAPAN GILLNET (Studi Kasus di Pelabuhan Perikanan Pantai Tegalsari)

Lukman Hakim[1], Nurhasanah[2]
[1]Jurusan Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan IPB);[2]Program Studi Agribisnis Universitas Terbuka Email: lukmanhakim2525@gmail.com

ABSTRACT

Gillnet is one of fishing gears which operated by Tegalsari fishermen with different fishing vessel sizes that caused vary of the fishing method and fishing ground. This case may affect the catch volume, dominancy, and diversity. This research intended to analyze: 1) gillnet productivity, 2) catch dominancy, and 3) catch diversity. Samples were taken by purposive sampling method and collected by filling questionnaire. The results shows : 1) the productivity had the direct proportional relation to the size of fishing vessel. 2) the 29, 30, and 33 GT gillnet had the highercatch dominancy than 6 GT, and 3)the 29, 30, and 33 GT gillnet had the lower catch diversity than 6 GT.

***Keywords** : Diversity, dominancy, gillnet, productivity of fishing gear.*

ABSTRAK

Gillnet merupakan salah satu alat penangkapan ikanyang digunakan nelayan dari Pelabuhan Perikanan Pantai Tegalsari, dioperasikan menggunakan kapal pada beberapa ukuran yang berbeda. Ukuran kapal yang berbeda menyebabkan cara pengoperasian dan daerah penangkapan berbeda yang selanjutnya berpengaruh terhadap produktivitas gillnet, dominansi dan diversitas pada hasil tangkapannya. Tujuan penelitian iniuntuk menganalisis: 1) produktivitas gillnet berdasarkan GT kapal, 2) dominansi hasil tangkapan gillnet berdasarkan GT kapal, dan 3) diversitas hasil tangkapan gillnet berdasarkan GT kapal. Sampel diambil dengan metode *purposive sampling*. Pengumpulan data dilakukan melalui penyebaran kuesioner. Hasil penelitian menunjukkan: 1) produktivitas gillnet sebanding dengan ukuran kapalnya, 2) nilai indeks dominansi pada hasil tangkapan gillnet menggunakan kapal berukuran 29, 30, 33 GTlebih tinggi dibanding 6 GT, 3) nilai indeks diversitas pada hasil tangkapan gillnet menggunakan kapal berukuran 29, 30, 33 GTlebih rendah dibanding 6 GT.

Kata kunci*:* Diversitas, dominansi,gillnet,produktivitas alat tangkap.

1. Pendahuluan

Kegiatan penangkapan ikan yang dilakukan nelayan yang berasal dari Pelabuhan Perikanan Pantai (PPP) Tegalsari bersifat *multi gear* yang dicirikan oleh penggunaan beragam jenis alat tangkap, salah satunya adalah gillnet (Hakim, 2017). Gillnet merupakan alat tangkap pasif yang pengoperasiannya menunggu ikan terjerat pada jaring (Mahisworo, 1989). Gillnet menargetkan ikan pelagis. Ikan ini hidup secara bergerombol di sekitar permukaan perairan (Susilo, 2010). Namun demikian, seringkali ikan demersal juga ikut tertangkap (Anonim, 2017).

Gillnet dioperasikan nelayan PPP Tegalsari menggunakan kapal dengan ukuran (*gross tonnage*) yang berbeda-beda 10]. Penggunaan ukuran kapal (GT) yang lebih besar dapat menyebabkan armada gillnet mampu untuk membawa bahan perbekalan selama melaut dan membawa hasil tangkapan lebih banyak. Hal ini akan berpengaruh pada kesempatan armada gillnet untuk mengoperasikan gillnet lebih lama dan lebih sering sertamenjangkau *fishing groud*di wilayah perairan yang lebih luas guna mendapatkan ikan yang ditargetkan dan akhirnya berdampak pada produktivitas gillnet.

Produktivitas gillnetmerupakan hal penting yang harus diketahui karena hal ini berkaitan dengan hasil tangkapan yang diperoleh nelayan. Namun di lain pihak, informasi tentang dominansi dan diversitas pada hasil tangkapan gillnet juga perlu mendapat perhatian karena dominansi menyangkut efektifitas gillnet dalam mendapatkan jenis ikan yang ditargetkan, sedangkan diversitas

ISBN: 978-602-6428-11-0

menyangkut keragaman pada hasil tangkapanyang dapat dijadikan indikator gillnet sebagai alat tangkap ramah lingkungan atau tidak.

Penelitian tentang produktivitas, dominansi dan diversitas hasil tangkapan gillnet yang didapatkan nelayan PPP Tegalsari menggunakan kapal padaukuran yang berbeda perlu dilakukan untuk mendapatkan informasi tentang kelayakan gillnet sebagai alat tangkap.Tujuandari penelitianini adalahmenganalisis:1) produktivitas gillnet berdasarkan GT kapal, 2) dominansi hasil tangkapan gillnet berdasarkan GT kapal, dan 3) diversitas hasil tangkapan gillnet berdasarkan GT kapal.

2. Metode

Penelitian ini dilakukan di Pelabuhan Perikanan Pantai (PPP) Tegalsari Kota Tegal Jawa Tengah selama dua bulan, yakni dari bulan Juli sampai Agustus 2016.Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer yang dikumpulkan melalui penyebaran kuesioner. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh nelayan di PPP Tegalsari yang melakukan kegiatan penangkapan ikan menggunakan alat tangkap gillnet.Sampel ditentukan dengan metode *purposive sampling*. Responden yang dipilih adalah nelayan yang memiliki pengalaman melaut minimal dua puluh tahun,berpengalaman dalam mengoperasikan alat tangkap gillnet minimal sepuluh tahun berturut-turut danberpengalaman mengelola hasil tangkapan gillnet minimal dua tahun. Kriteria ini ditetapkan agar responden dapat memberikan informasi yang representatif.Sampel diambil sebanyak 10% dari masing-masing anggota populasi.Jumlah sampel pada masing-masing GT kapal seperti pada tabel berikut.

Tabel 1. Jumlah sampel pada masing-masing GT kapal

Ukuran Kapal (GT)	Jumlah Responden
6	3
29	6
30	6
33	3
Jumlah	18

Pengolahan data dilakukan dengan cara:

Mengolah hasil isian kuesioner.

Menghitung nilai *cacth per unit effort* (CPUE) menggunakan rumus Gulland (Helmi, 2015).

Mengolah data jenis dan bobot hasil tangkapan menggunakan metode *Hierarchycal Cluster Analysis* (Alfina, 2012).

Menghitung nilai indeks dominansi hasil tangkapan menggunakan rumus Simpson (Munthe, 2012).

Menghitung nilai indeks diversitas (keragaman) hasil tangkapan menggunakan rumus indeks keanekaragaman Shannon-Wiener (Yuliana, 2012).

Analisis data dilakukan terhadap hasil isian kuesioner, hasil perhitungan nilai *cacth per unit effort* (CPUE), dendogram berdasarkan jenis dan bobot ikan hasil tangkapan, nilai indeks dominansi dan nilai indeks diversitas pada hasil tangkapan.

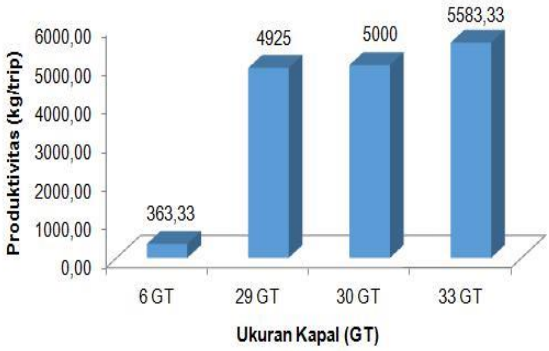
3. Hasil dan Pembahasan

Produktivitas Gillnet

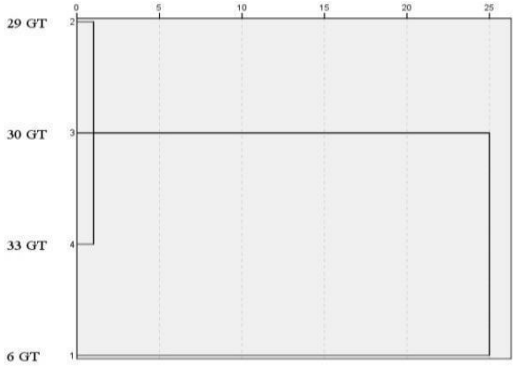
Produktivitas dari suatu alat tangkap merupakan rasio hasil tangkapan yang diperoleh terhadap sumberdaya yang digunakan (Herjanto, 2006). Hasil tangkapan per satuan waktu sebagai output dan upaya penangkapan (*effort*) sebagai input (Zulbainarni, 2012).Pada penelitian ini, bobot hasil

ISBN: 978-602-6428-11-0

tangkapan per trip dijadikan sebagai data produktivitas gillnet. Berikut adalah data produktivitas (kg/trip) gillnet yang dioperasikan nelayan PPP Tegalsari pada ukuran (GT) kapal yang berbeda dan dendogram yang merupakan hasil pengelompokkan gillnet berdasarkan kesamaan jenis dan bobot hasil tangkapan. .



Gambar 1. Produktivitas alat tangkap



Gambar 2. Dendogram kesamaan jenis gillnet berdasarkan GT kapaldan bobot hasil tangkapan gillnet

Gambar 1 menunjukkan ada kecenderungan semakin tinggi GT kapal yang digunakan untuk operasi penangkapan ikan menyebabkan produktivitas gillnet makin meningkat. Gillnet yang dioperasikan menggunakan kapal berukuran 6 GT hanya mampu mendapatkan hasil tangkapan sebesar 363,33 kg/trip, sedangkan gillnet yang dioperasikan menggunakan kapal berukuran 33 GT mampu mendapatkan hasil tangkapan sebesar 5583,33 kg/trip. Produktivitas gillnetyang perbedaannya cukup tajam terdapat pada armada gillnet yang menggunakan kapal berukuran 6 GT dan 29 GT.

Produktivitas gillnet sangat dipengaruhi oleh cara pengoperasian gillnet dan daerah penangkapan. Dua cara pengoperasian gillnet yang sangat berpengaruh terhadap perolehan hasil tangkapan ikan diantaranya adalah penerapan lama untuk setiap kali *setting* dan jumlah *setting*/trip. Daerah operasi penangkapanjuga memberikan andil dalam perolehan hasil tangkapan. Tabel berikut adalah data lama untuk satu kali*setting*, jumlah *setting*/trip dan daerah penangkapan ikan berdasarkan GT kapal dari armada gillnet yang dioperasikan oleh nelayan PPP Tegalsari.

Tabel 2. Lama 1 kali *setting*, jumlah *setting*/trip dan daerah penangkapan ikan berdasarkan GT kapal

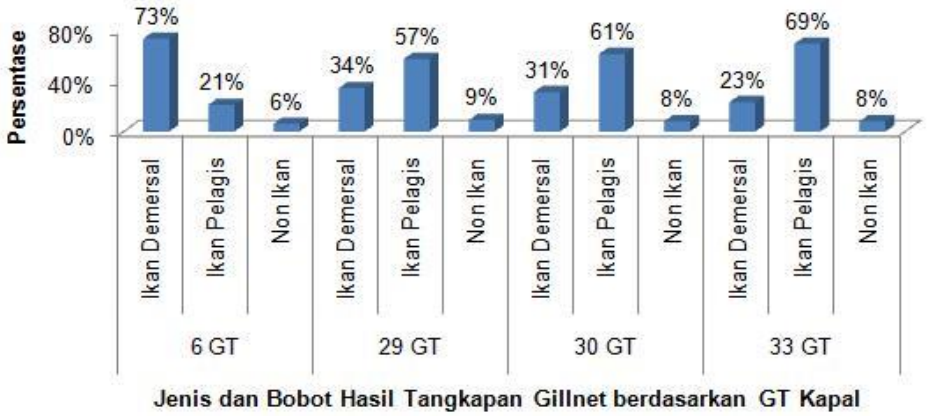
No.	GT Kapal	Lama untuk 1 kali *setting*	Jumlah *Setting* per Trip	Daerah Penangkapan Ikan
1.	6	3	6	Perairan Tegal
2.	29	5	26	Laut Jawa

3.	30	6,33	36	Laut Jawa
4.	33	6,77	45	Laut Jawa

Tabel 2 menunjukkanukuran kapal yang berbeda menyebabkan terjadi perbedaan penerapan lama untuk 1 kali *setting* dan jumlah *setting*/trip, termasuk perbedaan daerah penangkapan.Ada kecenderungan semakin besar ukuran kapal, durasi untuk 1 kali *setting* semakin lama, jumlah *setting*/trip semakin banyak dan daerah penangkapan yang semakin jauh.

Durasi untuk 1 kali *setting*selama 3 jam diterapkan oleh armada gillnet yang menggunakan kapal berukuran 6 GT dan durasi untuk 1 kali *setting* selama 6,77 jam diterapkan oleh armada gillnet menggunakan kapal 33 GT. Jumlah *setting*/trip 6 kali diterapkan oleh armada gillnet yang menggunakan kapal berukuran 6 GT dan jumlah *setting*/trip 45 kali diterapkan oleh armada gillnet menggunakan kapal 33 GT. Ditinjau dari daerah penangkapan, ternyata armada gillnet yang menggunakan kapal berukuran 6 GT melakukan operasi penangkapan di perairan Tegal, sementara armada gillnet yang menggunakan kapal berukuran 29, 30 dan 33 GT melakukan operasi penangkapan di Laut Jawa yang merupakan wilayah perairan yang lebih jauh dibanding daerah penangkapan armada gillnet yang menggunakan kapal berukuran 6 GT.

Berdasarkanhasil olah data pada hasil tangkapan menggunakan *Hierarchycal Cluster Analysis* menunjukkan ada kesamaan yang kuat pada jenis dan bobot hasil tangkapan yang diperoleh menggunakan kapal berukuran 29, 30 dan 33 GT yang ditunjukkan oleh jarak ke arah kanan dari grafik dendogram yang sangat pendek.Di lain pihak, jenis dan bobot hasil tangkapan gillnet yang diperoleh menggunakan kapal berukuran 6 GT jauh berbeda dibanding jenis dan bobot hasil tangkapan gillnet yang diperoleh menggunakan kapal berukuran 29, 30 dan 33 GT yang ditunjukkan oleh jarak ke arah kanan pada grafik dendogram yang sangat berjauhan (Gambar 2). Berikut adalah jenis dan bobot hasil tangkapan gillnet yang diperoleh nelayan PPP Tegalsari berdasarkan GT kapal.



Gambar 3.Jenis dan bobot hasil tangkapan gillnet berdasarkan GT kapal

Gambar 3 menunjukkan ada perbedaan komposisi pada jenis dan bobot organisme yang tertangkap gillnet yang diperoleh dengan menggunakan ukuran kapal yang berbeda. Persentase ikan demersal (ikan dasar) yang diperoleh dari pengoperasiangiilnet menggunakan kapalberukuran 6 GT lebih tinggi dibanding bobot ikan pelagis (ikan permukaan) dan non ikan, sedangkanpada hasil tangkapan gillnet yang dioperasikan dengan menggunakan kapal berukuran29, 30 dan 33 GTjustru persentase ikan pelagis yang didapatkan lebih tinggi dibanding ikan demersal dan non ikan. Hal ini diduga terkait dengan daerah penangkapan armada gillnet yang berukuran 6 GT di perairan dangkal yakni di perairan Tegal, sedangkan daerah penangkapan armada gillnet yang berukuran 29, 30 dan 33 GT berada di perairan yang lebih dalam yakni di Laut Jawa (Tabel 2).

Organisme demersal merupakan kelompok makhluk hidup yang seluruh atau sebagian siklus kehidupannya berada di dasar atau dekat dengan dasar perairan, serta memiliki ruang gerak ruaya dan aktivitas yang tidak terlalu luas (Pujiyati, 2008). Oleh karena pengoperasian alat tangkap gillnet

ISBN: 978-602-6428-11-0

berada pada kedalaman 14 - 16 m (Manalu, 2017) dan kedalaman ini diduga bersesuaian dengan *swimming layer* ikan demersal di perairan dangkal seperti halnya perairan Tegal yang merupakan daerah penangkapan armada gillnet berukuran 6 GT sehingga hasil tangkapan alat tangkap gillnet yang dioperasikan menggunakan kapal berukuran 6 GT juga berkaitan dengan organisme demersal. Sedangkan pada hasil tangkapan gillnet yang dioperasikan menggunakan kapal berukuran 29, 30 dan 33 GT didominasi oleh ikan pelagis. Hal ini diduga karena pengoperasian gillnet menggunakan kapal berukuran 29, 30 dan 33 GT yakni di Laut Jawa berada pada perairan yang lebih dalam dan kedalaman *swimming layer*ikan pelagis di daerah ini bersesuaian dengan kedalaman pengoperasian alat tangkap gillnet.

Ikan pelagis merupakan ikan yang bersifat suka bergerombol dengan wilayah *swimming layer* bersesuaian dengan daerah pengoperasian alat tangkap gillnet. Organisme pelagis hidup pada lapisan permukaan air sampai pertengahan dan hidup secara bergerombol (*schooling*) pada daerah *upwelling* karena wilayah ini banyak mengandung nutrisi yang menjadi sumber makanan mereka (Susilo, 2010). Berikut adalah dua jenis ikan yang dominan pada hasil tangkapan gillnet yang dioperasikan nelayan PPP Tegalsari menggunakan kapal dengan ukuran yang berbeda.

Tabel 3. Dua jenis ikan yang paling dominan hasil tangkapan gillnet

Peringkat Berdasarkan Bobot Hasil Tangkapan Terbanyak	**6 GT**	**29 GT**	**30 GT**	**33 GT**
	Jenis Ikan	**Jenis Ikan**	**Jenis Ikan**	**Jenis Ikan**
1.	Petek	Tenggiri	Tenggiri	Tenggiri
2.	Kurisi	Tongkol	Tongkol	Tongkol

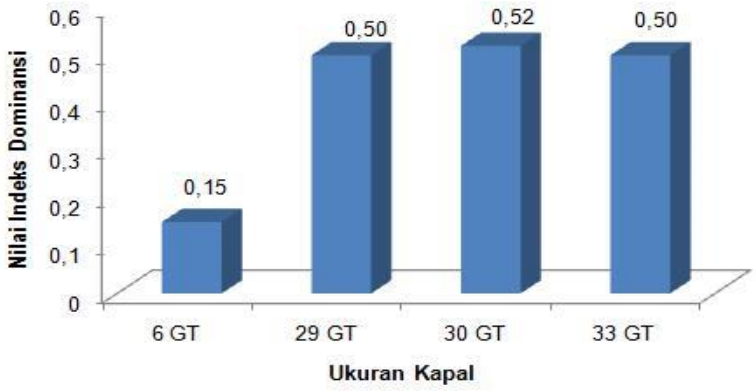
Tabel 3 menunjukkan ikan tenggiri dan tongkol merupakan hasil tangkapan dominan dari kegiatan penangkapan ikan menggunakan alat tangkap gillnet yang dioperasikan menggunakan kapal berukuran 29, 30 dan 33 GT. Ikan tenggiri dan tongkol termasuk ikan pelagis (Genisa, 1999).Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian di perairan Belitung (Pratiwi, 2010) yang juga mendapatkan ikan tenggiri dan tongkol dari penggunaan alat tangkap gillnet.

Tabel 3 menunjukkan ikan petek merupakan hasil tangkapan paling dominan yang didapatkan dari kegiatan penangkapan ikan menggunakan alat tangkap gillnet yang dioperasikan dengan kapal berukuran 6 GT.Ikan petek merupakan ikan demersal (Wiyono, 2006). Ikan petek bukan ikan yang ditargetkan dari kegiatan penangkapan menggunakan gillnet, tetapi ikan ini ikut tertangkap olehalat tangkap gillnet.

Dominansi Hasil Tangkapan Gillnet

Dominansi adalah spesies terbanyak yang diperoleh nelayan dari hasil kegiatan penangkapan yang dilakukannya. Ada atau tidak dominansi dapat dilihat dari nilai indeks dominansi. Nilai indeks dominansi dari suatu hasil tangkapan merupakan nilai yang mencerminkan ada atau tidak kecenderungan hasil tangkapan terbanyak pada suatu spesies tertentu. Nilai indeks dominansi berkisar antara nol sampai satu. Jika nilainya sama dengan nol,maka tidak ada dominansi. Jika nilainya mendekati satu (lebih dari nol) berarti terdapat dominansi.Nilai indeks dominansi hasil tangkapan memiliki hubungan terhadap alat penangkapan ikan. Nilai indeks dominansi mencerminkan efektivitas suatu alatpenangkapanikandalammenangkapikan (Wiyono, 2006). Perubahan dominansi pada hasil tangkapan dapat diakibatkan oleh perubahan cara pengoperasian alat tangkap (Wiyono, 2010). Berikut adalah nilai indeks dominansipada hasil tangkapan gillnet yang diperoleh nelayan PPP Tegalsari.

ISBN: 978-602-6428-11-0

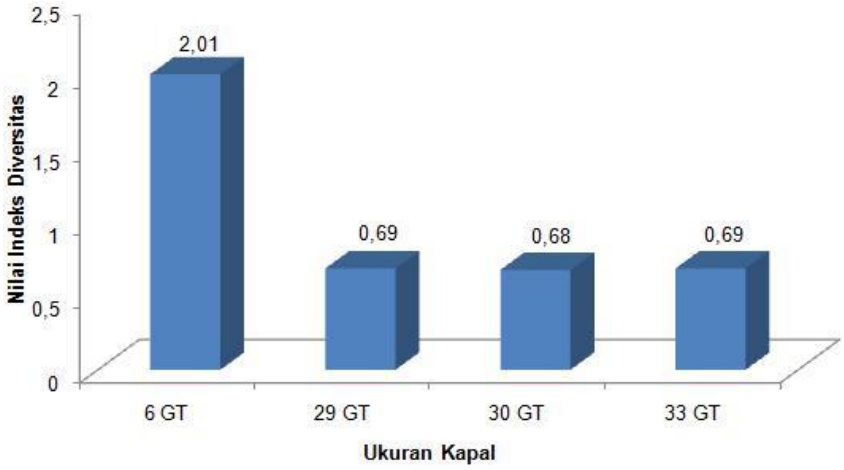


Gambar 4. Nilai indeks dominansi hasil tangkapan gillnet

Gambar 4 menunjukkan pada hasil tangkapan gillnet yang menggunakan kapal berukuran 29, 30 dan 33 GT memiliki nilai indeks dominansi yangtinggi yakni 0.50 – 0,52. Sedangkan pada hasil tangkapan gillnet yang dioperasikan menggunakan kapal berukuran 6 GT memiliki nilai indeks dominansi yang rendah yakni 0,15. Hal ini sekaligus menunjukkan bahwa alat tangkap gillnetyang dioperasikan menggunakan kapal berukuran 29, 30 dan 33 GT memiliki selektifitasyang tinggi sekaligus efektif dalam mendapatkan jenis ikan tertentu dalam hal ini adalah ikan tenggiri dan tongkol (Tabel 3).

Diversitas Hasil Tangkapan Gillnet

Variasi (keragaman atau diversitas) organisme yang tertangkap alat tangkap dapat menunjukkan ketidakefektifan alat tangkap dalam mendapatkan hasil tangkapan ikan (Wiyono, 2011). Diversitas hasil tangkapan berhubungan langsung dengan ketidakselektifan alat tangkapikan dalam mendapatkan hasil tangkapan (Wiyono, 2006).Semakin tinggi diversitas, semakin tidak selektif alat tangkap yang digunakan dalam menangkap ikan. Nilai indeks diversitas (keragaman) pada hasil tangkapan dapat digunakan untuk menduga alat tangkap gillnet termasuk alat tangkap yang ramah lingkungan atau malah sebaliknya (Fahmi, 2016).Berikut adalah nilai indeks diversitas dari hasil tangkapan gillnet yang diperoleh nelayan PPP Tegalsari.



Gambar 5. Nilai indeks diversitas hasil tangkapan gillnet

ISBN: 978-602-6428-11-0

Gambar 5 menunjukkan nilai indeks diversitas tertinggi terdapat pada hasil tangkapan gillnet yang dioperasikannelayan PPP Tegalsari menggunakan kapal berukuran 6 GT yakni sebesar 2,01. Nilai ini termasuk dalam kategori tinggi. Sedangkan nilai indeks diversitas dari hasil tangkapan gillnet yang dioperasikan menggunakan kapal berukuran 29, 30 dan 33 GT memiliki nilai indeks diversitas sebesar 0,68 – 0,69 dan nilai ini termasuk dalam kategori rendah.

Nilai indeks diversitas (keragaman) pada hasiltangkapan gillnet yang dioperasikan nelayan di Puger Jember Jawa Timurberada pada kisaran nilai 0,49 – 0,85 yangtermasukpada kriteria H` 1 yang menunjukkan bahwa gillnet yang digunakan nelayan di Pugermemiliki tingkat keragaman rendah dan kisaran nilai ini yang menyebabkan gillnet termasuk pada kelompok alat tangkap yang ramah lingkungan (Fahmi, 2016). Sejalan dengan hal ini, oleh karena nilai indeks diversitas hasil tangkapan gillnet yang diperoleh nelayan PPP Tegalsari menggunakan kapal berukuran 29, 30 dan 33 GT berada pada kisaran 0,68 – 0,69 sehingga gillnet yang dioperasikan nelayan PPP Tegalsari menggunakan kapal berukuran 29, 30 dan 33 GT termasuk pada kategori ramah lingkungan, sedangkan gillnet yang dioperasikan nelayan PPP Tegalsari menggunakan kapal berukuran 6 GT termasuk pada kategori tidak ramah lingkungan karena memiliki nilai indeks diversitas yang tinggi yakni sebesar 2,01.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian ini, dapat disimpulkan sebagai berikut:

Produktivitas gillnet sebanding dengan ukuran kapal yang digunakan saat operasi penangkapan ikan. Produktivitas tertinggi terdapat pada pengoperasian gillnetmenggunakan kapal berukuran33 GT dan produktivitas terendah terdapat pada pengoperasian gillnetmenggunakan kapal berukuran6 GT.

Pada hasil tangkapan gillnet yang diperoleh menggunakan kapal berukuran 29, 30 dan 33 GT memiliki kesamaan jenis dan bobot ikan yang tertangkap. Tetapi hasil tangkapan ini tidak memiliki kesamaan baik jenis dan bobot ikan yang tertangkap dengan hasil tangkapan yang diperoleh dari pengoperasian gillnet menggunakan kapal berukuran 6 GT.

Hasil tangkapan gillnet yang diperoleh menggunakan kapal berukuran 6 GT didominasi oleh ikan demersal dengan jenis ikan yang dominan adalah ikan petek, sedangkan hasil tangkapan gillnet yang diperoleh menggunakan kapal berukuran 29, 30 dan 33 GT didominasi oleh ikan pelagis dengan jenis ikan yang dominan adalah ikan tenggiri dan tongkol.

2. Nilai indeks dominansiterendah yakni 0,15 terdapat pada hasil tangkapan gillnet yang dioperasikan menggunakan kapal berukuran 6 GTdan nilai indeks dominansi yangtinggi yakni 0,50 - 0,52terdapat pada hasil tangkapan gillnet yang dioperasikan menggunakan kapal berukuran 29, 30 dan 33 GT.
3. Nilai indeks diversitas yang rendah yakni 0,68– 0,69 terdapat pada hasil tangkapan gillnet yang diperoleh menggunakan kapal berukuran 29, 30 dan 33 GTdannilai indeks diversitas tertinggi yakni 2,01 terdapat pada hasil tangkapan gillnet yang diperoleh menggunakan kapal berukuran 6 GT.

Saran

Guna mendapatkan ikan target yang bernilai ekonomi tinggiberupa ikan tenggiri atau tongkol, sebaiknya nelayan PPP Tegalsari mengoperasikan gillnet menggunakan kapal berukuran 29, 30 atau 33 GT di daerah perairan Laut Jawa.

Daftar Rujukan

A. Manalu, Usman, dan A.H. Yani, "Analisa Daerah Pengoperasian Jaring Insang Permukaan (Surface gill net) di Perairan Bogak Besar Kecamatan Teluk Mengkudu Kabupaten Serdang Bedagai Provinsi Sumatera Utara", Jurnal Online Mahasiswa (JOM) Bidang Perikanan dan Ilmu Kelautan, https://goo.gl/isCdeZ, 2017.

A.S. Genisa, "Pengenalan Jenis - Jenis Ikan Laut Ekonomi Penting di Indonesia", Oseana, Vol.24(1):17–38, 1999.

A.W. Helmy, J. Wenno, M.E. Kayadoe, "Catch per unit effort (CPUE) Periode Lima Tahunan Perikanan Pukat Cincin di Kota Manado dan Kota Bitung", Jurnal Ilmu dan Teknologi Perikanan Tangkap, Vol.2(1): 1-8, 2015.

Anonim, "Alat Tangkap Gillnet (Jaring Insang)",http://penyuluhpi.blogspot.co.id/2015/06/alat-tangkap-gill-net-jaring-insang.html, 2017.

E.S. Wiyono, S. Yamada, E. Tanaka, T. Arimoto, and T. Kitakado, "Dynamics of Fishing Gear Allocation by Fishers in Small-Scale Coastal Fisheriess of Palabuhanratu Bay, Indonesia", *Fisheries Research Journal*, Tokyo (JP): Blackwell Publishing Ltd, 2006.

E.S. Wiyono, "Komposisi, Diversitas dan Produktivitas Sumberdaya Ikan Dasar di Perairan Pantai Cirebon, Jawa Barat", Jurnal Ilmu Kelautan,Vol.15(4):214-220, 2010.

E.S. Wiyono, "Karakteristik Ikan Hasil Tangkapan Alat Tangkap "Illegal" di Pantai Utara Jawa Barat", Jurnal Bumi Lestari, Vol.11(2):208-214, 2011.

Herjanto, "Manajemen Operasi", Grasindo, 2006.

H. Susilo, "Analisis Bioekonomi pada Pemanfaaatan Sumberdaya Ikan Pelagis Besar di Perairan Bontang", *Jurnal Ekonomi Pertanian dan Pembangunan*, Vol.7(1):25-30, 2010.

L. Hakim, "Kompetisi Alat Penangkapan Ikan di PPP Tegalsari Kota Tegal Jawa Tengah", Skripsi, Jurusan Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan, Institut Pertanian Bogor, 2017.

M.M.K. Fahmi, "*Komposisi Hasil Tangkapan Jaring Insang (Gill Net) Berdasarkan Cara Tertangkapnya di Instalasi Pelabuhan Perikanan Puger, Kabupaten Jember, Jawa Timur",* Tesis, Universitas Brawijaya, 2016.

M. Pratiwi, "Komposisi Hasil Tangkapan Ikan Pelagis pada Jaring Insang Hanyut dengan Ukuran Mata Jaring 3,5 dan 4 Inci di Perairan Belitung Provinsi Bangka Belitung", Departemen Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Institut Pertanian Bogor, 2010.

Mahisworo, Wudianto dan Wijopriono, "Pengaruh Ukuran Mata Jaring terhadap Hasil Tangkapan",Jurnal Penelitian Perikanan Laut, Balai Penelitian dan PengembanganPertanian, Departemen Pertanian, Jakarta, Vol.51(1): 59 – 64, 1989.

N. Zulbainarni, "Teori dan Praktik Pemodelan Bioekonomi dalam Pengelolaan Perikanan Tangkap", IPB Press, 2012.

S. Pujiyati, "Pendekatan Metode Hidroakustik untuk Analisis Keterkaitan antara Tipe Substrat Dasar Perairan dengan Komunitas Demersal", Disertasi, Sekolah Pascasarjana IPB, 2008.

T. Alfina, B. Santosa dan A.R. Baraknah, "Analisa Perbandingan Metode Hierarchical Clustering, K-means dan Gabungan Keduanya dalam Cluster Data (Studi kasus : Problem Kerja Praktek Jurusan Teknik Industri ITS)", Jurnal Teknik ITS, Vol.1, 521-525, 2012.

Y.V. Munthe, R. Aryawati, dan Isnaini, "Struktur Komunitas dan Sebaran Fitoplankton di Perairan Sungsang Sumatera Selatan", Maspari Journal, Vol.4(1):122-130, 2012.

Yuliana, E.M. Adiwilaga, E. Haris, dan N.T.M. Pratiwi, "Hubungan antara KelimpahanFitoplankton dengan Parameter Fisik Kimiawi Perairan di Teluk Jakarta", Jurnal Akuatika, Vol.3.(2):169-179, 2012.

ISBN: 978-602-6428-11-0

Pengembangan Prototipe Teknologi Sistem Informasi Laboratorium Terpadu Berbasis RFID

I Nyoman Laba Jayanta[1], Dewa Nyoman Sudana[2], I Gede Nurhayata[3]
[1,2]Jurusan Pendidikan Sekolah Dasar FIP Undiksha, [3]Jurusan Teknik Elektro FTK Undiksha
Email: laba.jayanta@undiksha.ac.id, dewanyoman.sudana@undiksha.ac.id, gede.nurhayata@undiksha.ac.id

ABSTRACT

This present study aimed at introducing Information and Communication Technologies to elementary and high schools by implementing Radio Frequency Identification (RFID) - Based Integrated Laboratory Information System. This product is hoped to be able to help the schools in administering education and learning service in laboratory optimally. Besides, it was aimed at giving standardized guidance orally about information, function and performance of material and equipments. Therefore, the teacher, the students and the laboran could get the same information. This study was Research and Development in designing hardware and software. Questioner and interview were used to measure the effectiveness and relevance of the product developed. It was found that RFID reader could read card number shown by ID tag card, then RFID reader would process the data and send them to microcontroller. The data were processed to identify object identification number of the equipment. When an object could be identified, microcontroller would show information about the function and how any equipments work. The result of this study was a prototype of integrated laboratory information system about the function and how any equipments in laboratory works.

***Keywords**: Elementary & High Education; Integrated Laboratory; Radio Frequency Identification (RFID)*

ABSTRAK

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk memperkenalkan kepada pihak sekolah dasar dan menengah akan sentuhan teknologi informasi dan komunikasi dengan menerapkan Sistem Informasi Laboratorium Terpadu berbasis Radio Frequency Identification (RFID). Produk ini diharapkan dapat membantu sekolah dalam memberikan layanan pendidikan dan pembelajaran di laboratorium secara optimal. Produk ini juga dapat memberikan panduan secara terstandar tentang informasi, fungsi dan kinerja bahan dan alat peraga/percobaan di laboratorium secara lisan sehingga para guru, siswa dan laboran dapat menerima informasi yang sama. Penelitian ini menerapkan metode pengembangan dalam perancangan perangkat keras dan lunak sistem. Kuesioner dan wawacara digunakan untuk mengukur nilai kebermanfaatan dan relevansi dari produk yang dikembangakan. Berdasarkan tahap pengembangan didapatkan bahwa, RFID reader akan membaca nomor kartu yang dipancarkan oleh kartu Tag ID, selanjutnya RFID reader akan mengolah data tersebut dan mengirimkan ke mikrokontroler. Data yang dikirimkan akan diproses di mikrokontroler untuk mengenali nomor identifikasi objek alat peraga. Berdasarkan nomor identifikasi objek, mikrokontroler akan menelusuri keberadaan file informasi dari objek, jika objek dikenali maka mikrokontrole akan menampilkan informasi fungsi dan cara kerja alat peraga. Dari hasil pengembangan telah dihasilkan prototype perangkat sistem informasi laboratorium terpadu menggunakan teknologi RFID yang dapat memberikan informasi mengenai fungsi dan cara kerja alat peraga/percobaan yang ada di laboratorium.

Kata kunci: Pendidikan Dasar dan Menengah; Lboratorium Terintegrasi; Radio Frequency Identification (RFID)

1. Pendahuluan

Menurut Emha (2002), laboratorium diartikan sebagai suatu tempat untuk mengadakan percobaan, penyelidikan, dan sebagainya yang berhubungan dengan ilmu fisika, kimia, dan biologi atau bidang ilmu lain. Laboratorium merupakan tempat untuk mengembangkan keterampilan motoric siswa melalui kegiatan percobaan dan juga mengembangkan keterampilan intelektual melalui kegiatan pengamatan, pencatatan, serta mengkaji gejala-gejalanya. Siswa akan bertambah keterampilannya dalam mempergunakan alat-alat media yang tersedia untuk mencari dan menemukan kebenaran, memberikan dan memupuk keberanian untuk mencari hakekat kebenaran ilmiah dari sesuatu objek dalam lingkungn alam dan sosial, memupuk rasa ingin tahu siswa sebagai modal sikap ilmiah seseorang calon ilmuan, dan membina rasa percaya diri sebagai akibat keterampilan dan pengetahuan atau penemuan yang diperolehnya.

Melihat begitu pentingnya keberadaan laboratorium di sekolah, pemerintah menggelontorkan berbagai bantuan bahan dan alat peraga/percobaan di setiap sekolah dasar dan menengah melalui

ISBN: 978-602-6428-11-0

hibah dan program BOS. Seiring waktu berjalan bahan dan alat peraga/percobaan di laboratorium tersebut berkembang sangat cepat dan pesat mengikuti perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang sangat cepat dan dinamis. Komponen dan cara kerja bahan dan alat peraga/percobaan tersebut ada yang cenderung sederhana dan ada yang sangat kompleks. Walaupun peralatan laboratorium yang ada sangat banyak, namun masih sedikit guru-guru mengetahui fungsi dan kinerjanya bahkan mampu menggunakan peralatan tersebut. Terutama sekolah-sekolah yang berasal dari daerah termarginalkan, tertinggal, terluar, pedesaan dan pinggiran. Sehingga bahan dan alat peraga/percobaan yang ada disekolah cenderung hanya sebagai hiasan laboratorium dan rusak karena tidak dipakai.

Untuk mengatasi hal tersebut dibutuhkan sebuah produk yang dapat memberikan penjelasan/informasi baik fungsi maupun kinerja seluruh bahan dan alat peraga/percobaan laboratorium tersebut. Produk inovasi yang dikembangkan berupa perangkat elektronik mobile berbasis *Radio Frequency Identification* (RFID) layaknya seperti handphone atau tablet dimana alat ini bisa digunakan oleh setiap guru, siswa dan laboran dengan mendekatkan perangkat pada objek alat/bahan percobaan maka secara otomatis perangkat akan mengeluarkan suara tentang fungsi dan kinerja bahan dan alat peraga/percobaan tersebut. Produk ini akan memberikan informasi tentang fungsi dan kinerja alat peraga tersebut secara terstandar untuk setiap objek yang sama sehingga dapat menggantikan peran buku petunjuk praktik dan penjelasan guru yang berisi informasi yang berbeda untuk objek yang sama. Dengan begitu hasil penelitian ini akan mendukung Permendiknas RI No. 26 Tahun 2008 tentang Standar Tenaga laboratorium Sekolah/ Madrasah.

Want (2006) menjelaskan RFID adalah sebuah teknologi mengidentifkasi objek menggunakan frekuensi radio. Kegunaan dari sistem RFID ini adalah untuk mengirimkan data dari piranti portable, yang dinamakan tag, dan kemudian dibaca oleh RFID reader dan kemudian diproses oleh aplikasi komputer yang membutuhkannya. Want juga menjelaskan dalam suatu sistem RFID sederhana, suatu objek dilengkapi dengan tag. Tag tersebut berisi transponder dengan suatu chip memori digital yang di dalamnya berisi sebuah kode produk yang sifatnya unik. Sebaliknya, interrogator, suatu antena yang berisi transceiver dan decoder, memancarkan sinyal yang bisa mengaktifkan RFID Tag sehingga dapat membaca dan menulis data ke dalam RFID Tag. Ketika suatu RFID Tag melewati suatu zone elektromagnetis, maka dia akan mendeteksi sinyal aktivasi yang dipancarkan oleh RFID reader. Reader akan men-decode data yang ada pada Tag dan kemudian data tadi akan diproses oleh komputer.

Teknologi RFID telah banyak dimanfaatkan di berbagai bidang kehidupan salah satunya pada bidang pendidikan. Salah satu teknologi pengembangan RFID yaitu mengembangkan sistem absensi berbasis web dengan menggunakan RFID (Kurniali & Mayliana, 2014). Teknologi ini dikembangkan untuk merekam data siswa yang hadir di kelas untuk mengikuti proses pembelajaran. RFID reader akan membaca RFID Tag masing-masing siswa selanjutnya di kirim ke server, server langsung menampilkan daftar siswa yang hadir di kelas. Teknologi RFID juga dapat dikembangkan sebagai media pembelajaran. Pemanfaatan teknologi ini dapat membantu anak-anak berkebutuhan khusus Down Syndrome dalam proses literasi anak (Jadán-Guerrero, Guerrero, López, Cáliz, & Bravo, 2015). RFID dikembangkan dengan menanamkan RFID Tag pada benda 3D dan juga mainan. RFID reader akan membaca id mainan atau benda 3D yang selanjutnya diteruskan ke server. Server akan merespon dan mengirimkan data ke perangkat mobile untuk menampilkan nama benda. Teknologi ini telah mampu meningkatkan kemampuan literasi anak berkebutuhan khusus. RFID juga digunakan untuk melakukan monitoring terhadap proses perkuliahan melalui perekaman berita acara pengajaran (Santoso, 2017). Pemanfaatan teknologi RFID telah meudahkan pihak jurusan alam melakukan pengawasan dan pelaporan proses perkuliahan. Berdasarkan penelitian tersebut, ini menunjukan bahwa penerapan RFID dalam pendidikan memungkinkan untuk dilakukan. Melalui pemaparan di atas, maka peneliti berupaya untuk mengembangkan Sistem Informasi Laboratorium Terpadu (SILABDU) dalam pendidikan dasar berbasis RFID.

ISBN: 978-602-6428-11-0

2. Metode

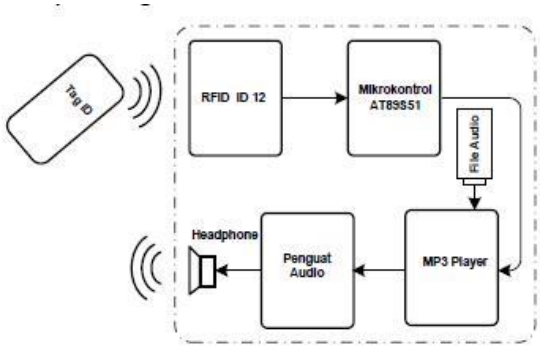
Penelitian ini dilaksanakan dengan model pengembangan Dick, Carey, & Carey, (2001). Dasar dari pemilihan rancangan penelitian ini adalah: (a) pengembangan produk merupakan suatu kegiatan akademik yang memerlukan kajian teoritis dan tindakan nyata di lapangan, baik sebelum dilakukannya pengembangan maupun pada saat dilakukannya eksperimentasi model, (b) dalam merancang produk ini, peneliti harus mendasarkan pada serangkaian tindakan nyata yang bertahap, baik di dalam laboratorium maupun di lapangan, sehingga rancangan penelitian dan pengembangan sangat tepat untuk digunakan. Keseluruhan tahapan dalam penelitian ini dapat dijabarkan sebagai berikut: (a) studi kepustakan *(bibliografi research)*, untuk menemukan filosofis dan teori-teori mengenai pengembangan produk dan implementasi SILABDU, (b) pengembangan prototipe SILABDU, (c) melakukan verifikasi dan validasi terhadap produk yang dihasilkan, (d) melakukan uji coba produk dalam skala kecil, (e) Melakukan evaluasi terhadap implementasi produk ditinjau dari kualitas layanan pendidikan, (f) melakukan penyempurnaan produk. Tahap pertama penelitian difokuskan pada pengembangan prototipe dan pengujian fungsionalitas produk SILABDU. Pada tahap kedua, penelitian dilanjutkan dengan implementasi produk sampai pada penguji kebermanfaatan produk dalam proses pembelajaran.

Pada penelitian ini akan menggunakan laboratorium sebagai *pilot study*. Sample pada penelitian ini adalah guru, siswa, dan laboran yang menggunakan alat tersebut yang dipilih secara acak. Data yang digunakan dalam penelitian ini adlah data kualitatif dan data kuantitatif. Data kualitatif diperoleh dari keterangan narasumber sebagai dasar pengembangan dan evaluasi produk SILABDU berbasis RFID. Sedangkan data kuantitaif didapat dari kuesioner yang diberikan oleh responden tentang kebermanfaatan produk yang dikembangkan.

Hasil dan Pembahasan

Rancang Bangun Perangkat RFID

Berdasarkan hasil analisis kebutuhan sistem, maka didapatkanlah prinsip kerja dari produk SILABDU dengan RFID seperti gambar 1 berikut



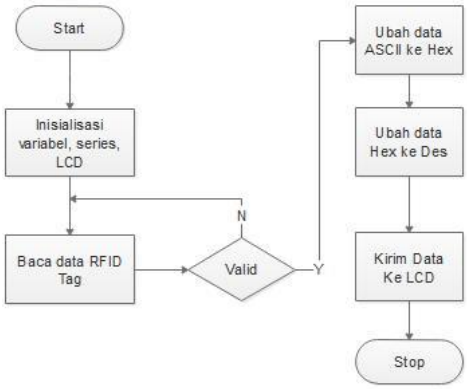
Gambar 1. Rancangan Diagram Blok Perangkat Keras SILABDU

Prinsip kerja dari gambar 1 adalah RFID Reader akan membaca data yang dipancarkan dari RFID Tag berupa ID nomor kartu. RFID reader akan mengolah data dan mengirimkannya ke mikrocontroler AT89S51, microkontroler akan mengolah data sehingga nomor identifikasi dari objek dikenali. Berdasarkan nomor identifikasi yang dikenali mikrokontroler akan mencari keberadaan file audio, jika file audio sesuai dengan nomor identifikasi objek maka mikrokontroler akan membangkitkan sinyal ke kendali ke MP3 Player sehingga file audio dalam flash disk dapat dimainkan oleh perangkat audio. Selanjutnya isyarat file audio tersebut diperkuat terlebih dahulu dengan penguat suara agar informasi dapat didengar oleh pengguna. Komponen mikrokontroler sebagai kendali utama dalam perangkat ini. Mikrokontroler bekerja sesuai dengan urutan intruksi-intruksi secara sekuensial

ISBN: 978-602-6428-11-0

untuk itu dalam mikrokontroler perlu ditanamkan sebuah program intruksi agar dapat bekerja sesuai dengan rancangan sistem yang diharapkan.

Langkah awal sebelum menanamkan program ke dalam mikrokontroler adalah merancang intruksi program berdasarkan suatu algoritma. Algoritma merupakan urutan atau langkah-langkah berpikir secara logis dan sistematis. Adapun algoritma program yang disusun sesuai dengan gambar 2 berikut:

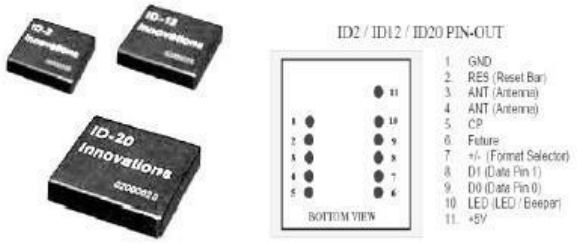


Gambar 2. Algoritma pembacaan RFID Tag

Saat pertama kali perangkat bekerja, mikrokontroler akan melakukan inisialisasi awal untuk menetapkan parameter untuk tiap-tiap komponen. Setelah proses inisialisasi selesai dilanjutkan dengan proses pembacaan data RFID, jika ID RFID Tag benar dan terdaftar di mikrocontroler maka data ASCII dalam RFID tag akan diproses dan dikonversikan menjadi bilangan heksadesimal serta menampilkan data RFID Tag ke layar. Jika data RFID tag tidak dikenali maka akan ditampilkan informasi pada layar LCD.

Pengembangan Produk

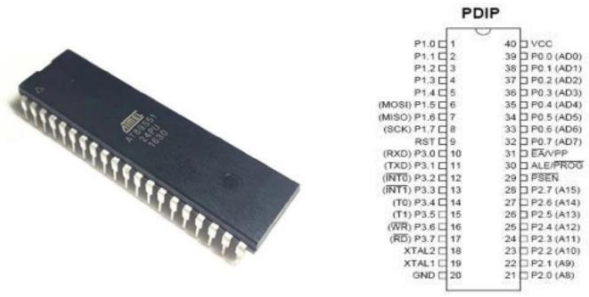
Setelah tahap perancangan selesai, selanjutnya dilanjutkan tahap implementasi rancangan. Untuk pengembangkan perangkat dibutuhkan beberapa komponen pendukung antara lain: RFID Reader, mikrokontroler, RFID Tag, Pengeras suara, LCD, Battery, board circuit.



Gambar 3. RFID Reader ID-12

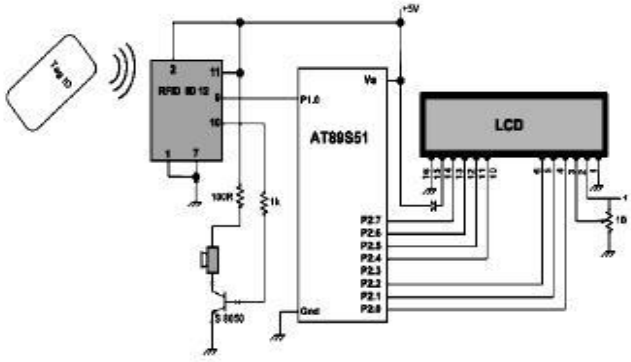
Komponen RFID Reader berfungsi untuk membaca data ID yang dipancarkan oleh RFID Tag. Komponen utama sebagai control dari semua komponen dalam perangkat ini adalah mikrokontroler. Mikrokontrole yang digunakan adalah mikrokontroler AT89S51.

ISBN: 978-602-6428-11-0

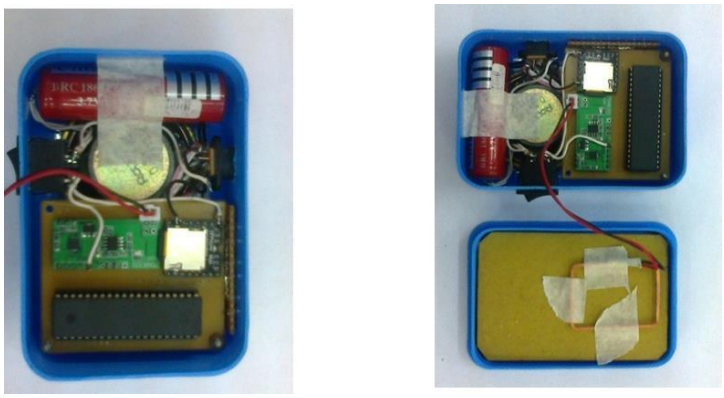


Gambar 4. Mikrokontroler AT89S51

Setelah semua komponen terkumpul, selanjutnya dirangkai dengan rangkaian sesuai dengan gambar 5 dan menghasilkan prototype produk yang ditunjukan pada gambar 6.



Gambar 5. Rangkaian perangkat keras pembaca nomor kartu Tag ID



Gambar 6. Prototipe Produk

Untuk mengukur fungsional sistem dapat bekerja dengan baik, selanjutnya dilakukan tahap pengujian perangkat. Pengujian terhadap modul RFID Reader dilakukan dengan mendekatkan kartu RFID Tag, saat dilakukan pengujian pada layar LCD mampu menampilkan Nomor ID dari RFID Tag dan ditandani dengan isyarat suara. Tahap pengujian ini menunjukan bahwa modul pembacaan nomor ID pada kartu RFID sudah dapat bekerja dengan baik dan tahap visualisasi informasi ke LCD sudah bekerja dengan baik. Setelah pengujian modul identifikasi kartu Tag berfungsi dengan baik tahap berikutnya dilanjutkan dengan pengujian perangkat suara MP3 player. Hasil pengujian diperoleh bahwa MP3 player telah mampu merespon sinyal yang dipancarkan oleh mikrokontroler dan memutar

suara sesuai dengan file audio yang terdapat pada microSD. Hal ini menunjukan modul pembangkit sinyal MP3 Player dapat bekerja dengan baik.

Setelah pengujian dari seluruh modul perangkat bekerja, tahap pengujian berikutnya dilanjutkan dengan pengujian sistem secara keseluruhan. Berdasarkan hasil pengujian didapatkan saat kartu tag didekat pada RFID Reader, layar otomatis menampilkan Nomor ID kartu tag dan sistem selanjutnya merespon dengan mencari file audio yang tersimpan pada memory eksternal sesuai dengan nomor ID.

4. Simpulan

Berdasarkan hasil pembahasan di atas dapat disimpulkan bahwa pengembangan perangkat SILABDU berbasis RFID, prototype RFID sudah dapat berfungsi dengan baik dan memenuhi kebutuhan fungsional sistem seperti mengidentifikasi ID dari RFID Tag, menyesuaikan ID RFID Tag dengan kode audio objek, dan menampilkan deskripsi objek. Perangkat Teknologi Sistem Informasi Laboratorium Terpadu Berbasis RFID dapat dijadikan sebagai alternative dalam memberikan layanan pendidikan kepada peserta didik. Perangkat ini dapat mengidentifikasi peralatan laboratorium yang sudah ditempelkan Kartu RFID Tag, saat perangkat ini didekatkan dengan objek, perangkat akan mengenali objek dan menghasilkan suara terkait informasi objek tersebut. Informasi yang disampaikan oleh perangkat dapat menjadi standar informasi yang sama sehingga dapat menggantikan peran buku petunjuk pratikum dan penjelasan guru yang berisi informasi berbeda untuk objek yang sama. Dengan begitu hasil penelitian ini akan mendukung Permendiknas RI No. 26 Tahun 2008 tentang Standar Tenaga Laboratorium Sekolah/Madrasah.

Daftar Rujukan

Dick, W., Carey, L., & Carey, J. O. (2001). *The Systematic Design of Instruction* (5th ed.). Longman.

Emha, H. (2002). *Pedoman Penggunaan Laboratorium Sekolah*. Bandung: PT Remaja Roesda Karya.

Jadán-Guerrero, J., Guerrero, L., López, G., Cáliz, D., & Bravo, J. (2015). Creating TUIs Using RFID Sensors—A Case Study Based on the Literacy Process of Children with Down Syndrome. *Sensors*, *15*(7), 14845–14863. http://doi.org/10.3390/s150714845

Kurniali, S., & Mayliana. (2014). The Development of a Web-Based Attendance System with RFID for Higher Education Institution in Binus University. *EPJ Web of Conferences*, *68*, 38. http://doi.org/10.1051/epjconf/20146800038

Santoso, A. B. (2017). Pemanfaatan Model Sistem RFID Sebagai Alat Bantu Dalam Penulisan Berita Acara Perkuliahan Berbasis Web Dengan Teknik Pemrograman Berorientasi Objek. *Jurnal Lentera Ict*, *3*(1), 1–18. Retrieved from http://plj.ac.id/ojs/index.php/jrict/article/view/21/11

Want, R. (2006). An Introduction to RFID Technology. *IEEE Pervasive Computing*, *5*(1), 25–33. http://doi.org/10.1109/MPRV.2006.2

ISBN: 978-602-6428-11-0

PROBLEMATIKA PENERAPAN ASESMEN DALAM KURIKULUM 2013 OLEH GURU BAHASA INGGRIS DI SMP N 2 SINGARAJA

A.A. Gede Yudha Paramartha, Ni Putu Astiti Pratiwi
Jurusan Pendidikan Bahasa Inggris, Fakultas Bahasa dan Seni, Universitas Pendidikan Ganesha Email: yudha.paramartha@undiksha.ac.id

ABSTRACT

This study aimed to investigate the problems of the application of assessment in the Curriculum 2013 by English teachers at SMPN 2 Singaraja, Bali academic year 2016/2017. This study was an evaluation study by applying Provus' Discrepancy Model. Three VII-grade teachers were participated in this study. The data was collected through document study, checklist, interview, and observation. The data were analyzed by qualitatively. This study showed that there were several problems in the application of the assessment in Curriculum 2013, among which are incompatibility between basic competence and indicator as the basis of the assessment application, (2) inauthenticity of the assessment instruments used by teachers in the class, (3) the use of scoring rubrics which had not covered all aspects of student's competence. Interviews with teachers would also be discussed to find out the real problems faced by teachers in the implementation of the assessment in the Curriculum 2013.

Keywords: *assessment, Curriculum 2013, English*

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui problematika penerapan asesmen dalam Kurikulum 2013 oleh guru bahasa Inggris di SMPN 2 Singaraja, Bali tahun ajaran 2016/2017. Penelitian ini adalah studi evaluasi dengan menerapkan model penelitian Provus' Discrepancy Model. Tiga orang guru kelas VII dijadikan partisipan dalam penelitian ini. Data penelitian dikumpulkan melalui studi dokumen yaitu RPP guru, ceklis, wawancara, dan observasi terhadap guru bersangkutan. Data dianalisis dengan pendekatan kualitatif. Penelitian ini menunjukan bahwa terdapat beberapa masalah dalam penerapan asesmen dalam Kurikulum 2013, diantaranya adalah (1) ketidaksesuaian antara KD dan indicator pencapaian kompetensi sebagai dasar penerapan asesmen, (2) ketidakauntetikan alat penilaiaan yang digunakan oleh guru di kelas, (3) penggunaan rubric penilaian yang belum mencakup keseluruhan kompetensi siswa. Wawancara terhadap guru juga akan dibahas untuk mengetahui masalah nyata yang dihadapi oleh guru dalam penerapan asesmen dalam Kurikulum 2013.

Kata Kunci**:** asesmen, Bahasa Inggris, Kurikulum 2013

1. Pendahuluan

Tujuan diterapkannya Kurikulum 2013 untuk menggantikan Kurikulum Satuan Tingkat Pendidikan (KTSP) adalah untuk memberikan ilmu pengetahuan secara utuh kepada peserta didik. Kurikulum ini menekankan pada proses pembentukan ilmu pengetahuan di dalam diri peserta didik di mana mereka akan memiliki pengalaman belajar sesuai dengan kompetensi yang dibutuhkan untuk menghadapi perkembangan globalisasi. Agar mampu mencapai kompetensi yang diharapkan, Kurikulum 2013 dikembangkan berdasarkan empat kompetensi inti, yaitu kompetensi sikap spiritual, kompetensi sikap social, kompetensi pengetahuan, dan kompetensi keterampilan. Kompetensi Inti ini adalah penjabaran secara lengkap tentang apa yang harus dicapai oleh peserta didik setelah belajar yang juga menggambarkan kualitas yang seimbang antara pencapaian *soft skills* dan *hard skills*.

Selain adanya Kompetensi Inti dalam Kurikulum 2013, aspek penting yang ditekankan pada kurikulum 2013 adalah pada aspek penilaian yang berbeda dengan KTSP. Pada Kurikulum 2013, penilaian yang dilakukan diharapkan mengarah pada penilaian autentik yang tercermin dalam Standar Penilaian Kurikulum 2013. Penggunaan asesmen autentik sangat relevan dengan penerapan Kurikulum 2013. Penilaian ini bertujuan untuk mengukur kompetensi peserta didik secara utuh dalam berbagai konteks yang betul-betul mencerminkan situasi di dunia nyata. Berbeda dengan paradigma lama penilaian pembelajaran yang belum menekankan pada penilaian autentik. Pada paradigam terdahulu, proses

penilaian lebih ditekankan pada aspek kognitif saja dan belum menyentuh aspek kinerja peserta didik. tentu saja hasil penilaian tersebut belum bisa menggambarkan secara utuh kompetensi yang dimiliki oleh peserta didik. Dengan adanya Standar Penilaian dalam Kurikulum 2013 (Permendikbud No.104, Tahun 2014), penilaian diharapkan akan lebih menyeluruh tentang kompetensi yang dimiliki oleh peserta didik; tidak hanya dari segi kognitif saja, namun juga kompetensi secara keseluruhan.

Dalam penerapannya, terutama dalam mata pelajaran Bahasa Inggris, masih banyak guru yang belum siap untuk mengimplementasikan penilaian seperti yang diharapka dalam Kurikulum 2013. Guru cendrung masih menggunakan penilaian tradisional seperti pemberian tes tulis dalam menilai peserta didik. Untuk keperluan penelitian ini, telah diadakan wawancara awal informal terhadap guru bahasa Inggris di SMP N 2 Singaraja Bali mengenai penerapan penilaian dalam Kurikulum 2013. Hasil wawancara menunjukan bahwa guru masih menemukan kendala dalam memahami dan menerapkan asesmen dalam Kurikulum 2013. Beberapa diantaranya adalah guru belum sepenuhnya paham dengan cara mengembangkan asesmen dari Kompetensi Inti yang disediakan, guru masih belum siap menggunakan asesmen autentik, dan sedikitnya pengalaman guru tentang penggunaan instrumen-instrumen asesmen autentik.

Penelitian oleh Marhaeni, Dantes, & Artini (2013) menunjukan bahwa guru bahasa Inggris di Bali sebenarnya memiliki pengetahuan tentang penilaian dalam Kurikulum 2013, namun belum secara menyeluruh dan maksimal. Lebih jauh lagi, para guru juga merasa enggan untuk menggunakan penilaian yang sesuai dengan yang diminta oleh kurikulum ini karena adanya persepsi di mana guru merasa bahwa penilaian ini sangatlah kompleks dari segi penerapan dan interpretasi hasil penilaian.

Secara nyata, studi dokumen awal dari sampel dokumen RPP yang dimiliki oleh guru bahasa Inggris di SMP N 2 Singaraja ditemukan beberapa problematika oleh guru Bahasa Inggris, khususnya Guru di SMP N 2 SIngaraja. Permasalahan yang mucul adalah ketidaksesuaian antara Kompetensi Dasar yang merupakan acuan dari pelaksanaan pembelajaran yang dilakukan dengan prosedur penilaian yang dilakukan. Contoh yang didapat adalah sebagai berikut: KD yang disebutkan dalam RPP adalah memahami. Namun yang mucul dalam prosedur penilaian adalah tes dalam bentuk pilihan ganda yang hanya memerlukan kemampuan siswa untuk menguji ingatan tentang apa yang telah dipelajari, belum dalam tahap menguji pemahaman mereka terhadap apa yang telah dipelajari.

Melihat hasil studi dukumen awal dan wawancara awal terhadap guru bahasa Inggris di SMP N 2 Singaraja, sangatlah menarik untuk melihat lebih mendalam tentang masalah-masalah nyata yang dihadapi oleh para guru bahasa Inggris di SMP N 2 Singaraja berkaitan dengan perencanaan dan penerapan asesmen dalam Kurikulum 2013 di sekolah. Peneilitan ini juga tertarik untuk menginvetigasi kesenjangan antara ekspektasi tentang asesmen di Kurikumum 2013 yang sesuai dengan yang diminta oleh kurikulum dan asesmen yang dibuat dan digunakan oleh guru di SMP N 2 Singaraja pada tahun ajaran 2016/2017.

2. Metode

Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif evaluative dengan menngunakan model kesenjangan oleh Provus (*Provus' Discrepancy Model*). Lebih jauh, penelitian ini akan mengevaluasi penerapan penilaian dalam Kurikulum 2013 oleh guru di SMP N 2 Singaraja dengan cara mendeskripsikan masalah-masalah yang dihadapi oleh guru bersangkutan. Dengan menggunakan *Provus' Discrepancy Model*, diketahui kesenjangan antara penilaian yang diminta oleh Kurikumum 2013 dan penilaian yang dibuat dan digunakan oleh guru di SMP N 2 Singaraja. Menurut Provus (1972, dalam McKenna, 1981) model ini memiliki lima tahapan.

Pada tahap pertama, standar penilaian dikaji sesuai dengan apa yang diharapkan dalam Kurikulum 2013. Ini dilakukan dengan membaca dan menganalisis standar penilaian yang digunakan di Indonesia, yaitu yang mengacu pada Permendikbud No. 104 Tahun 2014 tentang Penilaian Hasil Belajar. Pada tahap kedua, dibuat rencana evaluasi program dengan cara mendaftar, mengategotikan, dan

ISBN: 978-602-6428-11-0

mengklasifikasikan detail-detail standar penilaian. Pada tahap ketiga, informasi mengenai perencanaan dan penerapan penilaian oleh guru dilakukan melalui studi dokumen dan observasi terhadap guru bersangkutan. Pada tahap keempat, data yang dikumpulkan dianalisis dan dibandingkan dengan standar yang telah ditetapkan untuk melihat kesenjangannya, pada tahap terakhir, hasil analisis disimpulkan dan diberikan masukan untuk meningkatkan kualitas penerapan penilaian dalam Kurikulum 2013.

Penelitian ini dilaksanakan di SMP N 2 Singaraja, Bali pada semester ganjil tahun ajaran 2016/2017. Sekolah ini dipilih karena pada observasi awal, ada indikasi bahwa terdapat masalah penerapan penilaian Kurikulum 2013 oleh guru Bahasa Inggris.Data yang terkumpul dianalisis secara kualitatif di mana data yang diambil dengan teknik pengumpulan data melalui studi dokumen, wawancara, dan observasi dideskripsikan terlebih dahulu. Selanjutnya, data dibandingkan dengan standar penilaian yang telah ditentukan dalam Kurikulum 2013 untuk mengetahui kesenjangan antara standar penilaian yang diminta oleh Kurikumum 2013 dan penilaian yang dibuat dan digunakan oleh guru. Hasil analsis data ini dijadikan data utama untuk melihat masalah-masalah dalam penerapan penilaian dalam Kurikulum 2013.

Berdasarkan hasil analsis dan interpretasi data ini, ditarik kesimpulan dan juga rekomendasi-rekomendasi yang diharapkan dapat dipakai sebagai bahan refleksi terhadap cara penilaian yang sesuai dengan apa yang diminta oleh Kurikulum 2013, sehingga penerapan penilaian dalam Kurikulum 2013 menjadi lebih baik dari sebelumnya.

3. Hasil dan Pembahasan

Sebelum menetukan penilaian yang tepat seperti yang diharapkan oleh kurikulum 2013, terlebih dahulu perlu dikaji mengenai perumusan indikator pembelajaran yang sesuai dengan kompetensi dasar (KD) yang diharapkan. Berdasarkan studi dokumen yang dilakukan terhadap RPP yang digunakan oleh guru, diketahui beberapa kendala dalam perencanaan penilaian. Secara lebih terperinci, masalah ditemukan dari penyusuan indicator capaian pembelajaran, yang merupakan dasar dari proses penentuan penilaian. Berikut merupakan sampel kesesuaian antara indicator pembelajaran dan KD yang telah dikumpulkan. Pada table di bawah diberikan tiga contoh kompetensi dasar dan indikator.

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi
Mengidentifikasi fungsi social, struktur teks, dan unsur kebahasaan teks interaksi transaksional lisan dan tulis yang melibatkan tindakan memberi dan meminta informasi terkait dengan tingkah laku/tindakan/fungsi orang, binatang, benda, sesuai dengan konteks penggunaannya. (perhatikan unsur kebahasaan kalimat declarative, interrogative, simple presnt tense).	Bermain peran melakukan percakapan tentang pekerjaan dan tindakan terkait dengan tingkah laku/ profesi orang dengan mengidentifikasi unsur kebahasaan tentang simple present tense. Mendeskripsikan sifat dan ciri fisik orang, binatang, dan benda.
Memahami fungsi sosial, struktur teks, dan unsur kebahasaan dari teks deskriptif dengan menyatakan dan menanyakan tentang deskripsi orang, binatang dan benda sangat pendek dan sederhana, sesuai dengan konteks penggunaannya.	Menjelaskan fungsi sosial teks deskriptif tentang orang, binatang Menyebutkan struktur teks deskriptif tentang orang, binatang benda Menjelaskan struktur text deskriptif tentang orang,binatang, dan benda Menemukan informasi dalam teks deskriptif
Menyusun teks interaksi transaksional lisan dan tulis sangat pendek dan sederhana yang melibatkan tindakan memberi dan meminta informasi terkait tingkah laku/ tindakan/fungsi, orang, bintang, dan benda, dengan fungsi social, struktur teks, dan unsur kebahaasan yang benar dan sesuai konteks.	Menanyakan sifat dan ciri fisik orang, binatang, dan benda secara lisan dengan akurat, runtut dan berterima. Menyatakan sifat dan ciri fisik orang, binatang dan benda secara tulis dengan akurat, runtut dan berterima. Menyusunteks interaksi transaksional lisan dan tulis sangat sederhana pendek tentang memberi dan meminta informasi terkait sifat orang,

ISBN: 978-602-6428-11-0

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi
	binatang, dan benda d. Menulis jawaban atas pertanyaan yang diajukan

Dari contoh di atas diketahui bahwa banyak indicator-indikator pencapaian kompetensi yang tidak sesuai dengan yang diminta di KD. Pada KD pertama, kata kerja yang diminta adalah *mengidentifikasifungsi social, struktur teks, dan unsur kebahasaan*. Berdasarkan taksonomi Bloom (Anderson & Karhwohl, 2001), kata kerja operasional *mengidentifikasi* relevan dengan level kognitif *pengetahuan, pemahaman*, dan *analisis*. Berdasarkan hal tersebut, KD ini diharapkan dioperasioanalkan ke dalam indicator-indikator yang sesuai dengan ketiga level kognitif di atas, contohnya menyebutkan, merespon, menamai, menjelaskan, mengasosiasikan, menyimpulkan, menyeleksi, merinci, dan lain sebagainya. Namun, indikator yang dimuat menggunakan kata keja *bermain peran,* dan *mendeskripsikan* yang lebih relevan dengan level kognitif ketiga (*aplikasi*), dan kelima (*sintesis*). Kata kerja operasional tersebut lebih mengedepankan ujuk kerja (*performance)* siswa dan bersifat produktif (*productive skill)* yang tidak relevan dengan KD yang menekankan pada skil reseptif siswa (*receptive skill*).

Masalah lainnya juga dapat dilihat pada KD kedua. KD ini berisikan *memahami fungsi sosial, struktur teks, dan unsur kebahasaan*yang relative sama dengan yang diminta pada KD pertama. Dalam penyusunan indicator pencapaian kompetensi, terlihat kesesuaian antara KD dan indikatornya. Kata kerja operasional dalam indicator seperti *menjelaskan, menyebutkan,* dan *menemuk*an merupaka kata kerja yang idel digunakan pada KD yang menekankan pada aspek *pengetahuan, pemahaman*, dan *analisis.* Namun, masalah terdapat pada seberapa autentik indikator yang digunakan untuk mejelaskan KD ini, secara lebih mengkhusus indikator *menyebutkan struktur teks deskriptif tentang orang, binatang, dan benda*dan *menjelaskan struktur text deskriptif tentang orang, binatang, dan benda.* Indikator yang autentik adalah indicator mampu mereplikasi, mennghubungkan, dan menggambarkan keadaan pada kehidupan nyata. Indikator-indikator yang autentik harus dapat memberikan kesempatan untuk siswa untuk mengalami pembelajaran yang mereka dapat aplikasikan di kehidupan nyata. Dihubungkan dengan kedua indikator di atas, *menyebutkan dan menjelaskan stuktur teks* bukanlah hal-hal yang secara bermakna dilakukan di kehidupan nyata. Maka dari itu, diperlukan perbaikan pada indikator di atas agar menjadi lebih autentik sehingga alat penilaianpun dapat disususun agar lebih bermakna ke dalam kehidupan nyata.

Pada KD ketiga, *menyusun teks interaksi transaksional lisan dan tulis* menekankan pada kemampuan produktif (*productive skill*) siswa. Dilihat dari indicator capaian kompetensi, satu indicator *menulis jawaban atas pertanyaan yang diajukan,* bukan merupakan indicator yang relevan untuk KD di atas. Indikator dari KD *Menyusun teks* diharapkan merupakan indikator yang membuat siswa mampu menggunakan pengetahuannya untuk menunjukan suatu ujuk kerja, baik tertulis maupun lisan. Namun, indikator *menulis jawaban* tidak termasuk dalam unjuk kerja. Terlebih lagi indikator ini tidak merupakan indicator pencapaian kompetensi yang autentik.

Dilihat dari contoh-contoh diatas, ditemukan bahwa ada masalah dalam penyusunan indicator pencapaian kompetensi. Indicator pencapaian kompetensi diharpakn benar-benar mampu mengoperasionalkan esensi dari KD terkait dan di saat yang bersamaan juga mencerminkan keadaan di dunia nyata sehingga siswa dapat mengalami pembelajaran yang dapat memepersiapkan mereka dalam kehidupan mereka kedepannya. Lebih jauh lagi, tanpa indicator yang tepat, maka penilaian/pengukuran terhadap kemampuan siswa juga dapat dipertanyakan keabsahannya.

Instrument penilaian pembelajaran merupakan hal yang sangat vital dalam penilaian pembelajaran. Tanpa instrument penilaian yang baik, maka penilaian pemebelajaran yang dilakukan tidak akan dapat memberikan informasi yang akurat mengenai kemampuan siswa dalam belajar. Pada bagian ini, dibahas mengenai masalah-masalah yang ditemukan dalam penilaian dilihat dari instrument yang digunakan sesuai dengan RPP yang dikumpulkan.

ISBN: 978-602-6428-11-0

Yang menjadi fokus pembahasan adalah mengenai seberapa autentik instrument penilaian untuk masing-masing skil. Pertama, seluruh instrument yang disiapakan untuk mengukur kemampuan membaca dan mendengarkan adalah berupa tes konvensional seperti pilihan ganda, benar-salah, isian, dan esay. Belum terlihat penilaian autentik dalam setiap RPP yang dianalisis. Ini bertolak belakang dengan apa yang diminta dalam Kurikulum 2013. Permendikbud No.104, Tahun 2014 tentang penilaian hasil belajar oleh pendidik pada Pendidikan dasar dan Pendidikan menengah secara eksplisit mensyaratkan penilaian autentik sebagai bentuk penilaian yang harus dilakukan oleh pendidik. Maka dari itu, guru perlu melakukan refleksi dan menyusun kiat-kiat untuk membuat penilaian yang autentik untuk menilai kemampuan membaca dan mendengarkan siswa.

Di lain pihak, penilaian untuk kemampuan berbicara dan menulis yang tertera di RPP telah menjadikan penilaian autentik sebagai dasar penilaian terhadap kemampuan siswa. Hal ini dapat dilihat dari teknik penilaian yang tersaji di RPP. Semua penilaian yang tertera sudah merujuk pada penilaian unjuk kerja seperti tes keterampilan berbicara, tes keterampilan menulis, jurnal menulis, penilaian diri, dan penilaian sejawat. Dilihat dari instrument penilaiannya, RPP yang dikaji juga telah menyantumkan rubric penilaian baik untuk kemampuan berbicara maupun kemampuan menulis.

Namun, ada beberapa masalah yang ditemukan dalam penilaian berbicara dan menulis ini. Hasil studi dokumen menemukan bahwa seluruh rubric yang disediakan pada setiap RPP merupakan rubric penilaian yang sama. Misalkan pada kemampuan berbicara, walaupun topik yang dibahas berbeda, rubric penilaian yang disediakan sama untuk setiap topik yang dibahas. Ini berpotensi menyebabkan pengukuran yang kurang tepat karena setiap topik tentunya akan memiliki indicator capaian yang berbeda pada setiap topiknya. Lebih jauh lagi, penilaian yang dilakukan tidak dapat memberikan gambaran yang spesifik mengenai kemampuan siswa terhadap topik yang sedang dibahas. Misalkan topik yang mengharuskan siswa melakukan dialog tentu saja memiliki karakteristik yang berbeda dengan topik yang mengharuskan siswa dalam melakukan monolog. Konsekuensinya, kemampuan siswa tidak dapat diukur secara spesifik antar topik, namun hanya kemampuan secara umum saja yang dapat diukur.

Masalah lain yang ditemukan dapat dilihat dari rubric penilaian yang digunakan. Pada penilaian berbicara (*speaking*) ada empat aspek yang dinilai yaitu, *pengucapan, intonasi, kelancaran,* dan *ketelitian*. Namun, apabila dilihat lebih dalam, aspek-aspek penilaian tersebut belum dapat merepresentasikan kemampuan berbicara secara utuh. Esensi dari kemampuan berbicara adalah siswa mampu mengekspesikan buah pemikirannya. Berbicara bukan hanya bagaimana seseorang menghasilkan suara, namun juga bagaimana ide tersampaikan dengan efektif dan dapat dipahami dengan jelas. Hal yang sangat esensial ini tidak tersentuh apabila guru hanya menggunakan keempat aspek di atas. Maka, dapat disimpulkan bahwa pengukuran yang dilakukan tidak menggambarkan kemampuan siswa yang sesungguhnya. Pada rubric penilaian keterampilan menulis (*writing*), hal ini telah dilakukan dengan baik karena aspek yang dinilai telah menakomodasi esensi dari menulis, yaitu mengekspresikan buah pikiran dalam media tulisan. Ini dapat dilihat dari apek yang dinilai, yaitu *kesesuaian isi dengan judul, struktur teks, pilihan kata,* dan *keterpaduan kalimat*.

4. Simpulan

Penelitian ini menemukan bahwa terdapat beberapa masalah dalampenerapan Kurikulum 2013 oleh para guru Bahasa Inggris,diantaranya adalah (1) ketidaksesuaian antara KD dan indicator pencapaian kompetensi sebagai dasar penerapan asesmen, (2) ketidakauntetikan alat penilaiaan yang digunakan oleh guru di kelas, (3) penggunaan rubric penilaian yang belum mencakup keseluruhan kompetensi siswa. Berdasarkan temuan di atas dapat disimpulkan bahwa guru masih belum memiliki pemahaman yang mendalam tentang penerapan penilaian dalam Kurikulum 2013. Saran yang dapat diberikan adalah diadakannya pelatihan-pelatihan mengenai penilaian dalam Kurikulum 2013 yang niscaya akan meningkatkan pengetahuan dan keterampilan guru dalam mengimplementasikan penilaian dalam Kurikulum 2013.

Daftar Pustaka

Anderson, L.W., &D.R. Karthwohl (2001). *A Taxonomy for Learning, Teaching, and Assessing, A Revision of Bloom's Taxonomy of Educational Objectives*. New York, USA: Addison Wesley Longman, Inc.

Ashford-Rowe, K., Herrington, J., & Brown, C. (2014). Establishing the critical elements that determine authentic assessment. *Assessment & Evaluation in Higher Education, 39(2), 205-222*.

Black, Paul, Christine Harrison, Clare Lee, Bethan Marshal, and Dylan Wiliam. 2004. *Assessment for Writing: Putting It into Practice*. England: McGraw-Hill Education

Earl, L., & Katz, S. (2006). Changing classroom assessment: Teachers' struggles. *The sharp edge of educational change: Teaching, leading and the realities of reform*, 97-111.

Frey, B. B., Schmitt, V. L., & Allen, J. P. (2012). Defining authentic classroom assessment. Practical Assessment, Research & Evaluation, 17(2), 1-18.

Marhaeni, A.A.I.N., Dantes, N., & Artini, L.P. 2014. *Pengembangan Perangkat Asesmen Autentik sebagai Asesmen Proses dan Produk dalam Implementasi Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) Mata Pelajaran Bahasa Inggris di SMP Provinsi Bali*. Laporan Penelitian Hibah Pasca Tahun kedua.

McKenna, C. (1981). Making evaluation manageable. *Journal of Extension*, 9-14.

O'Malley, J.M. and Pierce, L.V.1996. *Authentic Assessment for English Language Learner: Practical Approaches for Teachers*. Addison-The Teachers Publishing Company.

Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 104 Tahun 2014 Tentang Penilaian Hasil Belajar oleh Pendidik pada Pendidikan Dasar dan Pendidikan Menengah

PP No. 32 Tahun 2013 Tentang Perubahan Atas PP No. 19 Tahun 2005 Tentang Standar Nasional Pendidikan

Whitlock, B., & Nanavati, J. (2013). A systematic approach to performative and authentic assessment. Reference Services Review, 41(1), 32-48.

Wiggins, G. (1990). *The Case for Authentic Assessment*. ERIC Digest.

ISBN: 978-602-6428-11-0

Kegagalan Implementasi Toko *Online*: Studi Kasus pada Koperasi UKM di Sidoarjo

Sanaji[1], Sri Setyo Iriani[2]
[1]Jurusan Manajemen Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Surabaya, [2]Jurusan Manajemen Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Surabaya
Email: sanaji@unesa.ac.id

ABSTRACT

In general, Internet technology has been accepted to facilitate marketing activities by small company. But, not of all of SMEs can implement Internet marketing successfully. A case study method was used to investigate the causes of the discontinuance of co-online store that adopted by cooperative in Sidoarjo. There are three factors such as inproper management organization, technological barriers, and lack of external support are identified to be the cause of discontinuance of online stores that have been established by cooperative SMEs members. Organizational factors include resource constraints and lack of member commitment. Technological factors include innovation characteristics and technology readiness. Finally, the termination phase by agent when the cooperative has not been able to implement the innovation is an environmental factor affected online store discontinued.

***Keywords**: e-marketing, discontinuance adoption, implementation, SMEs*

ABSTRAK

Teknologi Internet telah diterima luas untuk memfasilitasi aktivitas pemasaran bagi UKM. Akan tetapi, tidak semua penggunaan *e-marketing* berhasil. Penelitian ini menggunakan pendekatan studi kasus untuk menginvestigasi penyebab kegagalan penggunaan toko *online* bersama oleh Koperasi Kapersi di Sidoarjo. Penelitian ini mengklasifikasi tiga faktor yaitu lemahnya organisasi pengelola, hambatan teknologi dan kurangnya dukungan agen pembaharu dalam implementasi diidentifikasi menjadi penyebab ketidakberlanjutan toko *online* yang telah dibentuk oleh UKM anggota koperasi. Faktor organisasi meliputi keterbatasan sumber daya dan kurangnya komitmen anggota. Faktor teknologi meliputi karakteristik inovasi, yaitu manfaat relatif, kompleksitas, kompatibilitas, dan biaya dan kesiapan teknologi. Tahap terminasi oleh agen pembaharu ketika UKM anggota koperasi belum mampu mengelola secara mandiri merupakan faktor lingkungan yang diidentifikasi menjadi penyebab ketidakberlanjutan toko *online*.

kata kunci: *e-marketing*, ketidakberlanjutan adopsi, implementasi, UKM

1. Pendahuluan

Mulai tahun 2000-an Internet dipromosikan sebagai media baru yang efektif untuk memfasilitasi aktivitas pemasaran dan pembelian. Internet dipromosikan memberikan manfaat bagi pemasar, yaitu mereduksi biaya pemasaran, memperluas pasar, masuk ke pasar internasional, dan meningkatkan efisiensi (Kim, Steinfield, & Lai, 2008) yang selanjutnya diharapkan meningkatkan kinerja perusahaan (Gregory, Ngo, & Karavdic, 2017). Peluang ini memicu kebijakan baru pemberdayaan dan pengembangan UKM, yaitu berbasis *e-commerce* yang pada periode berikutnya diikuti oleh berbagai institusi pemerintah, lembaga pendidikan, dan badan usaha milik negara turut mempromosikan Internet kepada UKM. Akhirnya, *e-commerce* perlahan-lahan diyakini akan menggantikan sebagian aktivitas bisnis konvensional menjadi berbasis Internet.

Salah satu model aplikasi Internet dalam pemasaran adalah toko *online,* yang memungkinkan UKM menawarkan produk-produknya melalui media web sendiri dan platform media sosial. Model banyak penjual ke satu agregator ke banyak pembeli (Barnes-vieyra & Claycomb, 2001; Turban, King, Lee, Liang, & Turban, 2015) merupakan model yang lazim diterapkan. Adapun berbasis platform teknologinya, *Internet marketing* dapat diterapkan menggunakan web atau media sosial, seperti *facebook, instagran, line,* dan *twitter.*

Meskipun penggunaan Internet terus berkembang, akan tetapi tidak sedikit UKM menemui kegagalan ketika mengadopsi toko *online* untuk memasarkan produk-produknya. Misal, banyak UKM yang pada tahap keputusan tampak antusias dan optimis menggunakan *Internet marketing*, tetapi beberapa bulan berikutnya menghentikannya. Penelitian ini bertujuan menginvestigasi kasus kegagalan implementasi toko *online* bersama (*co-online store*) yang dibentuk oleh anggota Koperasi

ISBN: 978-602-6428-11-0

Pengrajin Sidoarjo (Kapersi) di Jawa Timur. Kedekatan antar anggota dan kepemimpinan mendorong UKM anggota berkolaborasi membuat toko online (Iriani, Sanaji, & Hidayatullah, 2016), tetapi setelah berjalan selama 1 tahun, toko online ini berhenti.

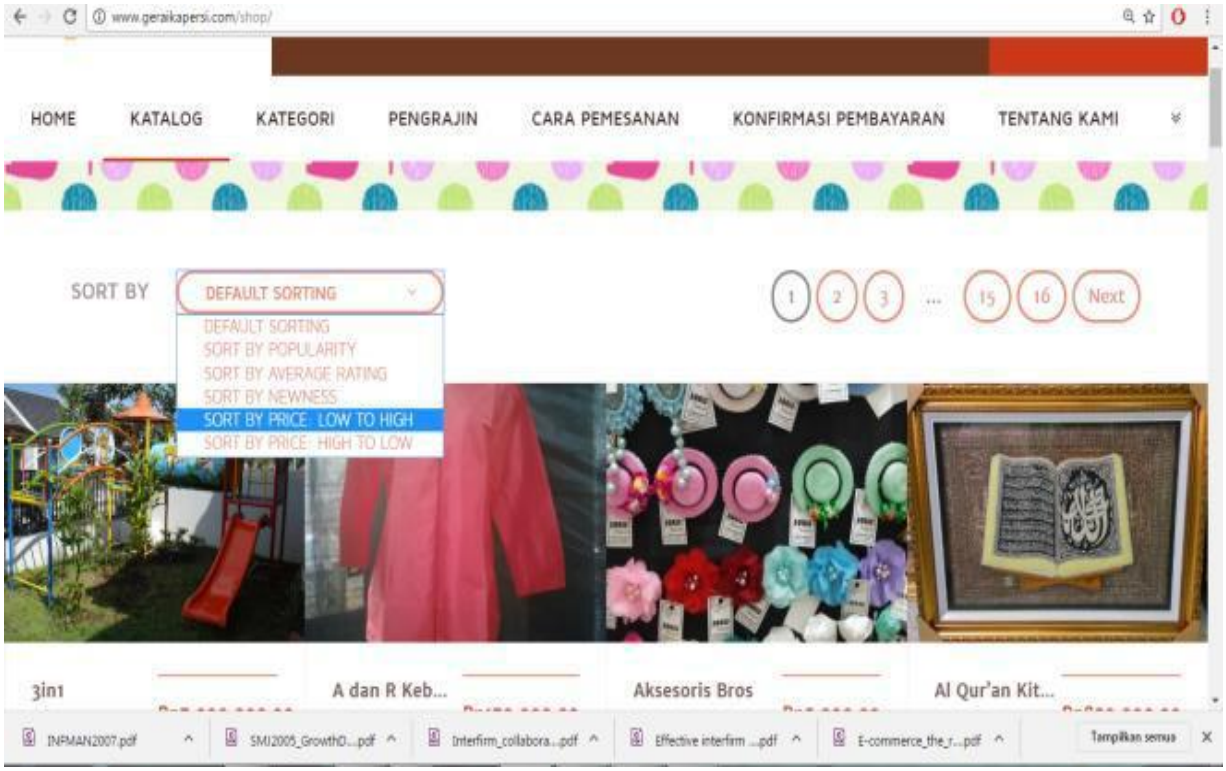
Penelitian ini penting dilakukan. Pertama, penelitian sebelumnya lebih banyak fokus pada keberhasilan *Internet marketing* bagi UKM, sedangkan yang spesifik mengkaji kegagalannya masih kurang. Hasil penelitian ini diharapkan dapat mengisi celah penelitian tersebut, terutama kasus kegagalan adopsi inovasi. Kedua, dalam upaya peningkatan kapasitas pemanfaatan inovasi teknologi informasi, UKM cenderung diperlakukan sebagai obyek, padahal mereka pengguna riil yang menentukan keberhasilan implementasi. Hasil penelitian ini diharapkan memberikan manfaat praktis bagi akademisi, pemerintah, dan praktisi pemasaran teknologi Internet dalam menjalankan peran sebagai agen perubahan untuk meningkatkan kapasitas UKM dalam pemanfaatan teknologi Internet.

2. Metode

Penelitian ini menggunakan pendekatan studi kasus. Unit analisis adalah organisasi, yaitu Kapersi, yang membentuk toko *online* bersama di laman http://geraikapersi.com. Data dikumpulkan menggunakan wawancara dan dokumentasi/arsip aktivitas Internet marketing UKM anggota koperasi. Secara keseluruhan wawancara dilakukan kepada 5 orang, meliputi pimpinan Kapersi dan anggota. Selain itu, wawancara juga dilakukan kepada pengembang (*developer)* dan praktisi pemasaran *online* untuk triangulasi. Selanjutnya data dianalisis menggunakan metode pola jodoh (Yin, 2009) untuk memperoleh pemahaman atas data lapangan dengan konsep-konsep dalam teori.

3. Hasil dan Pembahasan

Penelitian ini bertujuan menjelaskan mengapa toko *online* bersama geraikapersi.com tidak berlanjut. Toko *online* ini menyediakan 13 outlet UKM anggota yang menawarkan berbagai macam produk kerajinan, seperti aksesoris fashion, bross, tas rajut, sepatu dan sandal bordir, busana muslim, jilbab, mukena, dompet, batik, baju lukis, kaligrafi, tudung saji, dan aneka makanan olahan (teri balado, ayam *cryspy*, roti dan kue kering). Toko *online* http://geraikapersi.com diregistrasikan pada 12 April 2016 dan tidak dilanjutkan hingga batas waktu masa aktif domain pada 12 April 2017. Gambar berikut merupakan tampilan toko *online* http://geraikapersi.com.



ISBN: 978-602-6428-11-0

Gambar 1. Toko *Online* http.geraikapersi.com (Sumber: Sri Setyo Iriani, et al., 2016)

Berdasarkan hasil wawancara diidentifikasi faktor-faktor penyebab *discontinued* toko *online* seperti dirangkum pada Tabel 1.

Tabel 1. Alasan Menghentikan Penerapan Toko *Online* Bersama

Alasan	Informan						Faktor
	Pimpinan Koperasi	UKM fashion	UKM handycraft	UKM makanan	UKM bordir	Profesional	
1. Komitmen dari anggota rendah.	√						Organisasi
2. Koordinasi kurang	√	√					
3. Tidak ada yang bersedia bertanggung jawab mengelola toko *online*	√						
4. Dibutuhkan dukungan dana tersendiri untuk merekrut tenaga yang mengelola web	√	√					Karakteristik inovasi: biaya
5. Menyulitkan dan merepotkan			√		√		Karakteristik inovasi: Kompleksitas
6. Tidak segera mengetahui respon konsumen terkait barang laku atau tidak.		√		√			Karakteristik inovasi: kompatibilitas
7. Usia tidak muda lagi sehingga cukup dengan jualan *offline* saja	√				√		Karakteristik inovasi: kompatibilitas
8. Kurang *sreg* (percaya) jika berdagang tanpa berinterkasi langsung dengan pembeli			√	√	√		Karakteristik inovasi: kompatibilitas
9. Enggan belajar lagi utamanya media IT.	√	√	√				Karakteristik inovasi: kompatibilitas
10. Pengetahuan dan ketrampilan kurang	√	√	√	√	√	√	Kesiapan teknologi
11. Belum siap berbisnis secara *online*						√	

Sumber: wawancara

Peneliti menggunakan model *technology-organization-environment (TOE) framework* dari Tornazky dan Flecher (*dalam* Ramayah, Ling, Taghizadeh, & Rahman, 2016) dan teori difusi inovasi (Rogers, 2003) untuk mengkategorisai faktor-faktor yang mempengaruhi ketidakberlanjutan toko *online*. Berbasis *TOE framework*, tiga faktor yang mempengaruhi keputusan dan keberhasilan implementasi teknologi baru, yaitu faktor teknologi, faktor organisasi, dan faktor lingkungan.

Pertama, faktor organisasi. Hasil wawancara menunjukkan bahwa anggota koperasi telah memilih model toko *online* bersama, untuk mewadahi semua produk anggota. Ditinjau dari teori biaya transaksi, pilihan tersebut tepat, karena untuk membuat toko *online* sendiri memerlukan komitmen sumberdaya yang tidak dapat dipenuhi secara individual, sehingga dengan berkolaborasi akan mereduksi biaya (Rasheed & Geiger, 2001; Yigitbasioglu, 2010). Akan tetapi, untuk berhasil dalam implementasi toko *online* atau *e-commerce* pada umumnya perlu komitmen yang kuat dari manajemen dan para mitra, terutama dalam komitmen sumber daya dan komitmen untuk berubah (Chan & Swatman, 2002) serta infrastruktur teknologinya (Shemi & Procter, 2013; Chaffey, 2015). Implementasi *e-commerce* termasuk toko online merupakan pekerjaan yang kompleks (Turban et al., 2015), dimulai dari (1) identifikasi perlu tidaknya menggunakan, penilaian keyakan keuangan, dan perencanaan sistem, (2) perancangan arsitekturnya, (3) pemilihan opsi pengembangannya, (4) pengujian dan integrasi dalam sistem organisasi, dan (5) operasi, pemeliharaan, dan *update.* Proses demikian, tampaknya masih sulit dipenuhi oleh UKM.

ISBN: 978-602-6428-11-0

Lebih lanjut, pada konteks kolaborasi ini, pengaturan tentang tatakelola kelembagaan harus dapat disepakati sejak awal, sejak rencana untuk menggunakan toko online bersama. Hal ini meliputi pembagian hak dan kewajiban, komitmen investasi sumber daya (dana operasional, web adminitrator) dan aturan-aturan formal tentang mekanisme pemanfaatan toko *online* oleh anggota, dan rekening bersama untuk menampung uang hasil penjualan serta perangkat keras dan lunak yang dibutuhkan. Akibatnya, komitmen antar anggota yang semula sepakat berkolaborasi membuat toko *online* bersama atas nama koperasi menjadi luntur. Lunturnya komitmen dapat dilacak sejak tahap awal pembentukan toko online, terutama ketika belum ada kesepakatan bagaimana manajemen pengelolaannya. Ditambah lagi, antar anggota merupakan entitas bisnis berbeda yang tetap memeilihara pencapaian tujuan bisnis masing-masing, sehingga kepercayaan antar anggota dalam pengelolaan toko online bersama juga belum kokoh. Padahal terpeliharanya kepercayaan dan komitmen sejak inisiasi hingga eksekusi sangat dibutuhkan untuk memperbaiki proses bisnis dan kolaborasi itu sendiri (Chen, Chen, & Capistrano, 2013) dan merupakan faktor penting untuk keberlanjutan suatu kolaborasi *e-commerce* (Wang, Wang, & Liu, 2016. Komitmen ini bukan hanya pada tataran sikap mental semata tetapi juga dalam bentuk perilaku nyata berupa kontribusi sumber daya dan keahlian yang dibutuhkan.

Akibat belum siapnya bentuk pengorganisasian toko *online* dan lunturnya komitmen antar anggota, maka registrasi ulang domain toko *online* tidak dilakukan. Data dokumentasi penelusuran di Internet mempertegas berhentinya toko online tersebut, yaitu laman tidak dapat diakses dengan keterangan *"DNS_PROBE_FINISHED_NXDOMAIN*". Penulusuran riwayat registrasi domain di https://whoisology.com/geraikapersi.com memberikan informasi *expired date* laman http://geraikapersi.com pada 12 April 2017.

Kedua, faktor teknologi. Hasil wawancara menunjukkan bahwa anggota Kapersi menilai memasarkan produk melalui toko *online* justru merepotkan dan menyulitkan. Mereka lebih percaya dan *sreg* bertemu secara langsung dengan pembeli daripada lewat Internet. Fakta ini terkait dengan karakteristik kompleksitas dan kompatibilitas (Paris, Bahari, & Iahad, 2015) toko *online* untuk memfasilitasi pemasaran produk-produk anggota Kapersi. Penelitian lain (Abou-Shouk & Eraqi, 2015) juga menemukan bahwa karakteristik teknologi yang kompleks dan keterbatasan sumber daya menjadi penghambat UKM mengimplementasikan *e-commerce*. Temuan ini mengindikasikan bahwa sikap pengguna pada tahap implementasi inovasi bisa berubah menjadi negatif, meskipun pada saat pengambilan keputusan mereka menunjukkan sikap yang positif terhadap inovasi. Perubahan sikap ini disebabkan oleh keterbatasan pengetahuan yang dimiliki adopter terhadap pengelolaan toko *online*, akibatnya adopter tidak mampu mengevaluasi secara lengkap atas karakteristik inovasi pada tahap pengambilan keputusan.

Lebih lanjut, temuan bahwa anggota Kapersi lebih menyukai berinteraksi secara langsung dengan pembeli mengindikasikan bahwa toko *online* tidak sesuai (*incompatible)* dengan model bisnis mereka. Ketidaksesuain ini bersumber dari kebiasaan cara memasarkan yang masih mengandalkan penjualan secara *offline*. Akan tetapi, hasil wawancara juga menginformasikan bahwa mereka tetap menggunakan media sosial *facebook* dan *instagram* untuk menawarkan produk-produk mereka dalam jejaringnya. Penelusuran di Internet ke akun *facebook* pada UKM informan juga membuktikan kalau akun mereka masih aktif digunakan untuk mempromosikan produk-produknya. Temuan ini menunjukkan pemasaran melalui media sosial lebih sesuai dengan bagi UKM anggota Kapersi. Hasil ini didukung penelitian He, Yong, & Shenghua (2015) yang menyimpulkan bahwa bagi usaha kecil penggunaan sosial media efektif untuk memfasilitasi pemasaran *online*, karena lebih mudah dan lebih murah. Selain karakteristik inovasi, kesiapan teknologi (*technology readiness*) yang rendah juga menjadi hambatan UKM mengimplementasikan *e-marketing* (Chan, Chong, & Zhou, 2012; Rahayu & Day, 2015). Kesiapan teknologi ini meliputi perangkat keras komputer, tenaga spesialis IT, pengalaman dan pengetahuan (Chan et al., 2012). Hasil wawancara menunjukkan bahwa Kapersi masih belum memiliki kapabilitas yang cukup untuk menggunakan toko *online* guna memasarkan produk-produknya.

Selain faktor organisasi dan teknologi, faktor lingkungan juga ikut berkontribusi dalam keberhasilan implementasi inovasi. Pada tahap ini, dukungan pihak eksternal dibutuhkan untuk membantu memecahkan masalah teknis dan memotivasi untuk berhasil (Ramayah et al., 2016), terutama pihak-pihak yang berperan sebagai agen pembaharu (*agent of change)*. Seperti ditegaskan Rogers (2003) bahwa keputusan adopsi adalah keputusan yang khas, karena ada peran agen pembaharu yang menduduki posisi vital dalam penyebarluasan inovasi. Peran tersebut meliputi tujuh aktivitas, yaitu (1) membangkitkan kebutuhan untuk berubah pada diri klien, (2) menjalin hubungan (*relationship)* untuk perubahan, (3) mendiagnosis masalah untuk memahami problematik klien, (4) memotivasi klien untuk berubah, (5) merencanakan tindakan perubahan, (6) memelihara program pembaharuan dan mencegah kemungkinan berhenti, dan (7) pemutusan hubungan (*terminal relationship*). Tujuan akhir agen pembaharu adalah berkembangnya perilaku *"memperbaharui diri sendiri"* pada diri klien (Rogers, 2003). Ini berarti, agen pembaharu dituntut dapat mengembangkan kliennya sebagai agen pembaharu paling tidak bagi dirinya sendiri. Bahwa dalam setiap perubahan positif akibat penggunaan inovasi teknologi dibutuhkan agen pembaharu dari luar dan dari dalam organisasi untuk turut serta dalam proses memotivasi, implementasi, dan menjadikannya sebagai praktek rutin tentang bagaimana suatu inovasi dikelola bersama (Birkinshaw, Hamel, & Mol, 2008). Kondisi seperti ini tidak terjadi pada kasus adopsi toko *online* oleh UKM anggota Kapersi, sehingga toko *online* yang sudah dibentuk tidak berlanjut.

4. Simpulan

Keputusan adopsi inovasi toko *online* belum tentu dapat berlanjut pada tahap implementasi. Penelitian ini berusaha menjelaskan kegagalan adopsi toko online oleh UKM yang tergabung dalam koperasi. Beragam penyebab dapat diidentifikasi menjadi pemicunya, yaitu kurangsiapnya organisasi, kendala teknologi, dan dukungan yang memadai dari agen pembaharu. Keterbatasan sumber daya dan rendahnya komitmen anggota merupakan faktor organisasi yang berhasil diidentifikasi pada penelitian ini. Kompleksitas dan ketidaksesuaian dengan kondisi UKM mengakibatkan UKM anggota kesulitan dalam implementasi toko *online*. Pemasaran melalui sosial media dinilai lebih sesuai dengan karakteristik UKM memberikan peluang bagi bagi UKM untuk dapat terus mengembangkan bisnisnya menggunakan teknologi Internet.

Terakhir, keberadaan agen pembaharu (pemerintah, konsultan, akademisi) masih diperlukan untuk membantu UKM dalam implementasi *e-marketing*. Problem yang terjadi adalah para agen ini sering dibatasi waktu dalam menjalankan tugasnya dan dimungkinkan memiliki kepentingan berbeda dalam menjalankan tugasnya. Untuk itu, dalam upaya meningkatkan kemampuan UKM menggunakan teknologi Internet perlu analisis kebutuhan klien dan perencanaan program secara seksama, agar tugas sebagai agen pembaharu dapat mencapai sasaran, yaitu UKM dapat menjadi agen pembaharu bagi dirinya sendiri.

Daftar Rujukan

Abou-Shouk, M. & Eraqi, M. I. (2015). Perceived barriers to e-commerce adoption in SMEs in developing countries : the case of travel agents in Egypt. *International Journal of Services and Operations Management*, *21*(3), 332–353.

Barnes-vieyra, P., & Claycomb, C. (2001). E-Commerce : Models and Managerial Decisions. *Business Horizons*, *44*(3), 13–20.

Birkinshaw, J., Hamel, G., & Mol, M. J. (2008). Management innovation, *Academy of Management Review*, *33*(4), 825–845.

Chaffey, D. (2015). *E-Commerce Management Strategy, Implementation and Practice* (6th ed.). Edinburgh: Pearson Education Limited.

Chan, C., & Swatman, P. M. C. (2002). Management and business issues for B2B eCommerce implementation. In *HICSS. Proceedings of the 35th Annual Hawaii International Conference on System Science, (pp. 3083-3093). IEEE*.

Chan, F. T. S., Chong, A. Y., & Zhou, L. (2012). An empirical investigation of factors affecting e-collaboration diffusion in SMEs. *International Journal of Production Economics*, *138*(2), 329–344.

https://doi.org/10.1016/j.ijpe.2012.04.004

Chen, J. V., Chen, Y., & Capistrano, E. P. S. (2013). Process quality and collaboration quality on B2B e-commerce. *Industrial Management & Data System*, *113*(6), 908–926. https://doi.org/10.1108/IMDS-10-2012-0368

Gregory, G. D., Ngo, L. V., & Karavdic, M. (2017). Management Developing e-commerce marketing capabilities and efficiencies for enhanced performance in business-to-business export ventures. *Industrial Marketing Management*, *In Press*. https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2017.03.002

He, W., Yong, F. W., & Shenghua, C. (2015). An exploratory investigation of social media adoption by small businesses. *Information Technology and Management*, *18*(2), 149-160. https://doi.org/10.1007/s10799-015-0243-3

Iriani, S. S., Sanaji, & Hidayatullah, F. (2016). Eksplorasi Kolaborasi Antar UKM Dalam Membangun Toko Online Bersama. In *Inovasi Dan Hilirisasi Hasil Penelitian Untuk Kesejahteraan Masyarakat*. Surabaya: LPPM Universitas Negeri Surabaya. Retrieved from lppm.unesa.ac.id

Kim, D. J., Steinfield, C., & Lai, Y. (2008). Revisiting the role of web assurance seals in business-to-consumer electronic commerce, *44*, 1000–1002. https://doi.org/10.1016/j.dss.2007.11.007

Paris, D L., Bahari, M., Iahad, N. A. (2015). Exploring Implementation Factors Influencing Business-to-Customer (B2C) e-Commerce. *Advanced Science Letters*, *21*(5), 1455–1459. https://doi.org/10.1166/asl.2015.6069

Rahayu, R., & Day, J. (2015). Determinant Factors of E-commerce Adoption by SMEs in Developing Country : Evidence from Indonesia. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, *195*, 142–150. https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.06.423

Ramayah, T., Ling, N. S., Taghizadeh, S. K., & Rahman, S. A. (2016). Factors influencing SMEs website continuance intention in Malaysia. *Telematics and Informatics*, *33*(1), 150–164. https://doi.org/10.1016/j.tele.2015.06.007

Rasheed, H S., Geiger, S. (2001). Determinants of Governance Structure for the Electronic Value Chain: Resource Dependency. *Journal of Business Strategies*, *18*(2), 159–176.

Rogers, E. M. (2003). *Diffusion of Innovation* (5th ed.). New York: FREE PRESS.

Shemi, A. P., & Procter, C. (2013). Explaining contextual factors affecting e-commerce adoption progression in selected SMEs : evidence from Botswana. *International Journal Management Practice*, *6*(1), 94–109.

Turban, E., King, D., Lee, J. K., Liang, T. P., & Turban, D. C. (2015). *Electronic Commerce*. Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-319-10091-3

Wang, W., Wang, Y., & Liu, E. (2016). The stickiness intention of group-buying websites : The integration of the commitment – trust theory and e-commerce success model. *Information & Management*, *53*, 625–627. https://doi.org/10.1016/j.m.2016.01.006

Yigitbasioglu, O. M. (2010). Information Sharing with Key Suppliers : A Transaction Cost Theory Perspective. *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, *40*(7), 550–578.

Yin, R. K. (2009). *Case Study Research: Design and Methods* (4th ed.). London: Sage Publication, Inc.

ISBN: 978-602-6428-11-0

ANALISIS SISTEM AKUNTANSI ASET BIOLOGIS PERUSAHAAN AKUAKULTUR (STUDI KASUS PADA CV DEWATA LAUT)

Ni Wayan Yulianita Dewi[1], Gusti Ayu Rencana Sari Dewi[2]
[1,2]Jurusan Akuntansi FE Undiksha
Email:dewiyulianita@gmail.com

ABSTRACT

The purpose of this research is to analyze the accounting system of biological assets at aquaculture company. Aquaculture companies are companies that have different characteristics from trading companies, manufactures, and services caused by the ownership of biological assets. This condition causes aquaculture companies to require different accounting systems with trading companies, manufactures, and services.This research uses ethnomethodology approach, because of that the data collection in this research is done through in-depth interview, participants observation and literatures review.The results show that the biological asset accounting treatment implemented by CV Dewata Laut has not been based on the prevailing Standar Akuntasi Keuangan (SAK) in Indonesia and causes information about the biological assets disclosed in the financial statements of the company to be unreliable.Based on the Standar Akuntansi Keuangan (SAK) of an Entitas Tanpa Akuntabilitas Publik (ETAP), Lampiran Surat Edaran Ketua Bapepam tentang Pedoman Penyajian dan Pengungkapan Laporan Keuangan Emiten atau Perusahaan Publik Industri Peternakan Nomor SE-02/PM/2002 and International Accounting Standard (IAS) 41 on the livestock industry, the biological assets owned by CV Dewata Laut should be grouped into non-current assets and inventories.Broodstocks that is maintained by CV Dewata Laut can be categorized into non-current assets and long-term biological assets because it has a useful life or a period of biological transformation over years.Larvae and juvenile of milkfish and grouper can be categorized into short-term biological stocks and assets because they have a useful life or transformation period of less than or up to a year.Inventories consist of: fish available for sale (ready-to-sell grouper, milkfish), and fish in the growth process (larvae, grouper in the grow-out nursery).

Keywords:*aquaculture company, accounting systemof biological assets*

ABSTRAK

Tujuan dari peneitian ini adalah melakukan analisis sistem akuntansi asset biologis perusahaan akuakultur.Perusahaan akuakultur merupakan perusahaan yang memiliki karakter yang berbeda dengan perusahaan, dagang, manufaktur, dan jasa yang disebabkan oleh kepemilikan asset biologis. Kondisi ini menyebabkan perusahaan akuakultur memerlukan sistem akuntansi yang berbeda dengan perusahaan dagang, manufaktur, dan jasa. Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif.Penelitian ini menggunakan pendekatan etnometodologi sehingga pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan melalui in-depth interview (wawancara mendalam) observasi-partisipasi, serta studi dokumentasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa perlakuan akuntansi asset biologis yang diimplementasikan oleh CV Dewata Laut belum berdasarkan pada standar akuntansi keuangan yang berlaku di Indonesia dan menyebabkan informasi tentang asset biologis yang diungkapkan dalam laporan keuangan perusahaan menjadi tidak andal.Mengacu pada Standar Akuntansi Keuangan (SAK) Entitas Tanpa Akuntabilitas Publik (ETAP), Lampiran Surat Edaran Ketua Bapepam tentang Pedoman Penyajian dan Pengungkapan Laporan Keuangan Emiten atau Perusahaan Publik Industri Peternakan Nomor SE-02/PM/2002, dan International Accounting Standard (IAS) 41 tentang industri peternakan, maka asset biologis yang dimiliki oleh CV Dewata Laut seharusnya dikelompokkan ke dalam asset tidak lancar dan persediaan. Induk bandeng yang dipelihara oleh CV Dewata Laut dapat dikategorikan ke dalam asset tidak lancar dan aset biologis jangka panjang karena memiliki masa manfaat atau masa transformasi biologis lebih dari tahun.Larva nerner, benih bandeng, dan ikan krapu dapat dikategorikan ke dalam persediaan dan asset biologis jangka pendek karena memiliki masa manfaat atau masa transformasi kurang dari atau sampai satu tahun. Persediaan terdiri atas: ikan tersedia untuk dijual (ikan krapu yang siap dijual, benih bandeng), dan ikan dalam proses pertumbuhan (larva nerner, ikan krapu dalam proses pembesaran).

Kata kunci: perusahaan akuakultur, sistem akuntansi asset biologis

ISBN: 978-602-6428-11-0

1. Pendahuluan

Akuakultur (budi daya perairan) merupakan bentuk pemeliharaan dan penangkaran berbagai macam hewan atau tumbuhan perairan yang menggunakan air sebagai komponen pokoknya. Kegiatan-kegiatan yang umum termasuk di dalamnya adalah budi daya ikan, budi daya udang, budi daya tiram, dan budi daya rumput laut (alga). Di Indonesia, kegiatan budi daya yang paling umum dilakukan di kolam,tambak, tangki, karamba, serta karamba apung.

Perusahaan akuakultur merupakan perusahaan yang bergerak dalam bidang usaha pemeliharaan dan penangkaran berbagai macam hewan atau tumbuhan perairan yang menggunakan air sebagai komponen pokoknya.Perusahaan akuakultur memiliki karakteristik yang berbeda dengan perusahaan dagang, manufaktur, maupun jasa.Perbedaan karakteristik ini disebabkan oleh kepemilikan asset biologi.

Aset biologis adalah aset yang dimiliki oleh perusahaan yang bergerak dalam bidang perkebunan danpeternakan berupa hewan dan atau tumbuhan hidup, seperti yang didefinisikan dalam *International Accounting Standard* (IAS) 41, *biological asset isa living animal or plant*. Karakteristik khusus yang melekat pada aset biologis terletakpada adanya transformasi atau perubahan biologis atas aset ini sampai pada aset dikonsumsi lebih lanjut (Safitri, 2013:6).Asetbiologis memiliki sifat yang unik karena mengalami transformasi yang menghasilkan beberapa tipe outcomeyaitu pertumbuhan (peningkatan dalam kuantitas atau perbaikan kualitas dari aset biologis), degenerasi(penurunan nilai dalam kuantitas atau deteriorasi dalam kualitas dari aset biologis), atau prokreasi (hasil daripenambahan aset biologis) (Ridwan, 2011:10).Perubahan asset biologis seperti perubahan ukuran, umur, jumlah, maupun kondisi fisik yang begitu dinamis mempengaruhi nilai ekonomis dan manfaat dari asset biologis tersebut.

Aset biologis berdasarkan ciri-ciriyang melekat padanyadapat dibedakan menjadi 2 (dua) jenis (Ridwan, 2011:10), yaitu aset biologis bawaan dan aset biologis bahan pokok.Aset biologis bawaan yaitu aset yang menghasilkan produk agrikultur bawaan yang dipanen, namun aset ini tidak menghasilkanproduk agrikultur utama tapi bisa regenerasi sendiri.Contohnya : produksi wol dari ternak domba, dan pohon yang buahnya dapat dipanen. Aset biologis bahan pokok yaitu aset agrikultur yang dipanen menghasilkan bahan pokok seperti ternak untuk diproduksi daging,padi menghasilkan bahan pangan beras, dan produksi kayu sebagai bahan kertas.

Berdasarkan masa manfaat atau jangka waktu transformasi biologisnya, asset biologis dapat dikelompokkan menjadi 2 jenis (Safitri, 2013:3), yaitu: asset biologis jangka pendek dan asset biologis jangka panjang. Aset biologis jangka pendek *(short term biological assets)* adalah aset biologis yang memiliki masa manfaat atau masa transformasi kurangdari atau sampai satu tahun.Contoh dari aset biologis jangka pendek, yaitu tanaman atau hewan yang dapat dipanen atau dijualpada tahun pertama atau tahun kedua setelah pembibitan seperti ikan, ayam, padi, jagung, dan lainsebagainya.Aset biologis jangka panjang *(long term biological assets)* adalah aset biologis yang memiliki masa manfaat atau masa transformasi biologis lebih dari tahun.Contoh dari aset biologis jangka panjang, yaitu tanaman atau hewan yang dapat dipanen atau dijuallebih dari satu tahun atau aset biologis yang dapat menghasilkan produk agrikultur dalam jangkawaktu lebih dari satu tahun, seperti tanaman penghasil buah jeruk, apel, durian, dan sebagainya,hewan ternak yang berumur panjang seperti kuda, sapi, keledai.

CV Dewata laut merupakan salah satu perusahaan akuakultur yang beroperasi di Desa Penyabangan Grokgak.Jenis usaha akuakultur yang dikembangkan oleh CV Dewata Laut adalah pembenihan ikan bandeng dan pembesaran kerapu. CV Dewata Laut dalam menjalankan aktivitas usahanya masih menggunakan sistem akuntansi asset biologis yang sangat sederhana dengan bantuan *microsoft excel* dan beberapa buku pembantu seperti buku data ikan, buku pakan, dan buku kematian.Selain itu sistem akuntansi asset biologis yang dikembangkan oleh CV Dewata Laut belum memenuhi unsur-unsur sistem pengendalian internal yang baik.

Pengendalian internal merupakan suatu mekanisme pengawasan yang ditetapkan oleh manajemen organisasi secara berkesinambungan (*on going basis*), guna (1) menjaga dan mengamankan harta kekayaan organisasi; (2) menjamin tersedianya laporan yang lebih akurat;

meningkatkan kepatuhan terhadap ketentuan yang berlaku; (4) mengurangi dampak

ISBN: 978-602-6428-11-0

keuangan/kerugian, penyimpangan termasuk kecurangan dan pelanggaran aspek kehati-hatian; dan (5) meningkatkan efektivitas organisasi dan meningkatkan efisiensi biaya.

Adapun elemen-elemen pokok pengendalian intern yang seharusnya ada dalam sebuah sistem akuntansi perusahaan adalah: (1) struktur organisasi yang memisahkan tanggung jawab fungsional secara tegas; (2) sistem wewenang dan prosedur pencatatan yang melindungi harta perusahaan;

praktek yang sehat, dalam menjalankan tugas dan fungsi tiap bagian organisasi; dan (4) mutu karyawan yang sesuai dengan tanggung jawab.

Berdasarkan aktivitas usaha yang bergerak dalam usaha pembenihan ikan bandeng dan pembesaran ikan krapu maka dapat dikatakan bahwa CV Dewata Laut memiliki aset biologis dalam jumlah yang besar. Asset biologis memiliki karakter yang berbeda dengan aset benda mati sehingga kepemilikan asset biologis oleh suatu entitas memerlukan sistem akuntansi yang berbeda terkait dengan pengelolaan asset biologisnya.Menurut Mulyadi (2017:15) keberadaan sistem akuntansi iniditujukan untuk:

Menyediakan informasi bagi pengelola usaha baru. Kegiatan pengembangan sistem informasi akuntansi terjadi jika perusahaan baru didirikan atau suatu perusahaan menciptakan usaha baru yang berbeda dengan usaha yang dijalankan selama ini.

Meningkatkan kualitas informasi yang dihasilkan sistem yang sudah ada. Perkembangan usaha perusahaan menurut sistem akuntansi untuk menghasilkan laporan dengan mutu informasi yang lebih baik dan tepat penyajiannya, dengan struktur informasi yang sesuai dengan tuntutan kebutuhan manajemen.

Memperbaiki pengendalian dan pengecekan intern. Akuntansi merupakan alat pertanggungjawaban kekayaan suatu organisasi. Pengembangan sistem informasi akuntansi seringkali ditujukan untuk memperbaiki perlindungan terhadap kekayaan organisasi sehingga pertanggungjawaban terhadap pengguna kekayaan organisasi dapat dilaksanakan dengan baik. Pengembangan sistem informasi akuntansi bertujuan untuk memperbaiki pengecekan intern agar informasi yang dihasilkan dapat dipercaya.

Menekan biaya *klerikal* dalam penyelenggaraan catatan akuntansi. Pengembangan sistem informasi akuntansi sering digunakan untuk menghemat biaya informasi yang merupakan barang ekonomi, sehingga untuk memperolehnya diperlukan pengorbanan sumber ekonomi lainnya.

Langkah awal dalam suatu proses pengembangan sistem akuntansi perusahaan adalah analisis sistem. Analisis sistem adalah kegiatan penguraian dari suatu sistem informasi yang utuh ke dalam bagian komponennya dengan maksud untuk mengidentifikasi dan mengevaluasi permasalahan-permasalahan, kesempatan-kesempatan, hambatan-hambatan yang terjadi dan kebutuhan-kebutuhan yang diharapkan sehingga dapat diusulkan perbaikannya (Jogiyanto, 2005:129).

Berdasarkan uraian di atas maka permasalahan dalam penelitian ini adalah: bagaimana sistem akuntansi yang sedang berjalan pada CV Dewata Laut? Dan bagaimana alternatif sistem akuntansi yang sesuai untuk diimplementasikan oleh CV Dewata Laut.Dan tujuan dari penelitian ini adalah melakukan analisis sistem akuntansi asset biologis perusahaan CV Dewata Laut.

2. Metode

Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif. Moleong (2005: 6) menyatakan bahwa penelitian kualitatif adalah penelitian yang bermaksud untuk mamahami fenomena tentang apa yang dialami oleh subyek penelitian (misalnya perilaku, persepsi, motivasi, tindakan) secara holistik dan dengan cara deskripsi dalam bentuk kata-kata dan bahasa, pada suatu konteks khusus yang alamiah dan dengan memanfaatkan berbagai metode alamiah.Penelitian didesain untuk mengembangkan sistem akuntansi pada perusahaan akuakultur.Subyek penelitian ini adalah sebuah perusahaan akuakultur yang beroperasi di Desa Penyabangan yaitu CV Dewata Laut.CV Dewata Laut bergerak dalam bidang usaha budidaya perairan yaitu pembenihan ikanbandeng dan pembesaran ikan krapu.

Penelitian ini menggunakan pendekatan etnometodologi.Etnometodologi merupakan metodologi penelitian yang mempelajari bagaimana perilaku sosial dapat dideskripsikan sebagaimana adanya. Etnometodelogi berupaya untuk memahami bagaimana masyarakat memandang,

ISBN: 978-602-6428-11-0

menjelaskan, dan mengambarkan tata hidup mereka sendiri (Muhadjir, 2000:129-130).Penelitian ini menggunakan pendekatan etnometodologi sehingga pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan melalui *in-depth interview* (wawancara mendalam*)* observasi-partisipasi, serta studi dokumentasi (Salim, 2006:211).Wawancara dilakukan dengan pemilik dan karyawan CV Dewata Laut sehingga diperoleh informasi tentang sistem akuntansi yang selama ini sudah dipraktekkan oleh perusahaan.Observasi dilakukan terhadap aktivitas operasional CV Dewata Laut yang terkait dengan pelaksanaan sistem akuntansi perusahaan.studi dokumentasi dilakukan terhadap berbagai dokumen yang terkait dengan pelaksanaan sistem akuntansi CV Dewata Laut.

Tujuan penelitian ini adalah melakukan analisis sistem akuntansi asset biologis yang diterapkan oleh CV Dewata Laut.Analisis sistem adalah kegiatan penguraian dari suatu sistem informasi yang utuh ke dalam bagian-bagian komponennya dengan maksud untuk mengidentifikasi dan mengevaluasi permasalahan-permasalahan, kesempatan-kesempatan, hambatan-hambatan yang terjadi dan kebutuhan-kebutuhan yang diharapkan sehingga dapat diusulkan perbaikannya. Analisis sistem merupakan tahapan pertama dalam proses pengembangan suatu sistem akuntansi perusahaan (Mulyadi, 2017). Penelitian ini terdiri atas empat tahap, yaitu:

Mengidentifikasi masalah

Identifikasi masalah merupakan langkah awal dari analisis sistem.Pada tahap ini didefinisikan masalah yang harus dipecahkan dengan munculnya pertanyaan yang ingin dipecahkan.

Memahami kerja sistem yang ada

Langkah ini dilakukan dengan mempelajari secara rinci bagaimana sistem yang sudah ada berjalan.Untuk mempelajari operasi dari sistem ini diperlukan data yang dapat diperoleh dengan melakukan penelitian terhadap sistem.

Menganalisis sistem

Berdasarkan data yang sudah diperoleh maka dilakukan analisis hasil penelitian yang sudah dilakukan untuk mendapatkan pemecahan masalah yang akan dipecahkan

Membuat laporan

Laporan perlu dibuat sebagai dokumentasi dari penelitian.Tujuan utamanya adalah sebagai bukti secara tertulis tentang hasil analisis yang sudah dilakukan.

Metode analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif kualitatif yang merupakan suatu metode penganalisisan data dimana data yang dikumpulkan, di susun, diinterpretasikan, dan dianalisis sehingga memberikan keterangan yang lengkap bagi pemecahan masalah yang dihadapi.

3. Hasil dan Pembahasan

CVDewata Laut adalah salah satu perusahaan akuakultur yang sukses ditepian pantai Penyabangan, Kecamatan Gerokgak, Kabupaten Buleleng, Bali. CV Dewata Laut bergerak dalam bidang usaha budidaya pembenihan bandeng dan pembesaran ikan krapu. Pemilik perusahaan ini adalah Pak Nyoman Sawitra atau lebih dikenal dengan nama Pak Sawit. Pak Sawit merupakan penduduk kecamatan Gerokgak keturunan Karangasem yang turun temurun selama tiga generasi menetap di desa Penyabangan. Pak Sawit lahir di Penyabangan tahun 1961 dari pasangan petani penggarap.Kondisi perekonomian yang serba kekurangan menyebabkan Pak Sawit hanya bisa menempuh pendidikan hingga tamat Sekolah Dasar.

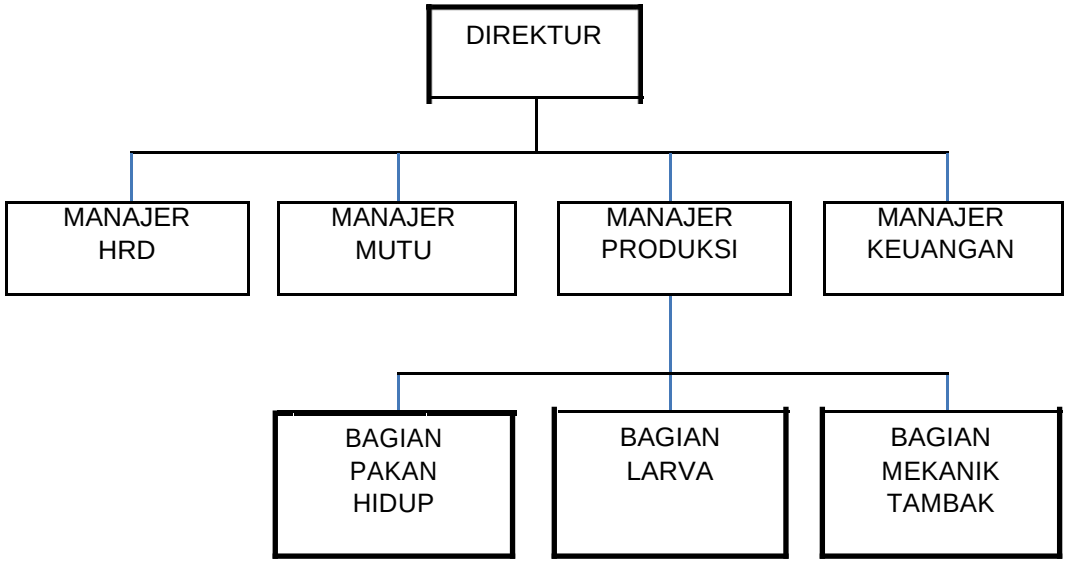
Pada tahun 1997 Pak Sawit memulai profesi menjadi petambak.Pak Sawit tertarik dengan usaha budidaya pembenihan bandeng (nerner) karena melihat keberhasilan investor-investor luar yang berhasil mengembangkan usaha budidaya nerner di pesisir Penyabangan. Pada awal usahanya Pak Sawit menggunakan modal yang dimilikinya untuk membeli telur bandeng, bibit plankton, pupuk, dan menyewa tanah seluas 100 meter persegi sebagai lahan untuk membuat 10 lubang (bak) tempat budidaya nerner. Menurut pemikiran Pak Sawit kalau orang luar bisa berhasil mengapa ia yang penduduk lokal tidak bisa.

Berawal dari lahan sewa seluas 100 meter persegi kini luas lahan yang dimiliki dan dikelola oleh Pak Sawit adalah seluas 60.000 meter persegi. CV Dewata Laut dalam melaksanakan aktivitas

ISBN: 978-602-6428-11-0

usahanya dioperasikan oleh 15 orang tenaga kerja tetap. Pada saat hasil panen sedang bagus maka tenaga kerja (borongan) yang dipekerjakan untuk bagian *packing* sebanyak 50 orang dan bagian lain 150 orang sehingga jumlah tenaga kerja yang digunakan sebanyak 200 orang.

CV Dewata laut dalam menjalankan aktivitas usahanya berdasarkan pada pembagian tugas dan kewenangan yang sistematis sesuai dengan struktur organisasi perusahaan (lihat gambar 1)



Gambar 1 Struktur Organisasi CV Dewata Laut

Struktur organisasi CV Dewata Laut terdiri atas:

Direktur

Direktur bertugas mengawasi aktivitas perusahaan secara keseluruhan dan membuat keputusan-keputusan penting terkait dengan aktivitas operasional dan pengembangan perusahaan

Manajer Human Resources Development (HRD)

Manajer HRD bertugas merencanakan dan mengkoordinasikan tenaga kerja perusahaan serta mengawasi pekerjaan para pegawai.

Manajer Produksi

Manajer produksi bertugas merencanakan dan mengkoordinasikan proses pembenihan dan pembesaran serta mengawasi pekerjaan pengelola tambak pembesaran dan pembenihan

Manajer Keuangan

Manajer keuangan bertugas merencanakan, mengatur dan mengontrol pembiayaan perusahaan serta membuat laporan keuangan perusahaan

Manajer Mutu

Manajer mutu bertugas mengawasi aktivitas operasional perusahaan apakah sudah sesuai dengan prosedur operasional baku, menganalisis kegagalan panen, menetapkan standar pakan serta standar treatmen pembesaran dan pembenihan

Bagian Pakan Hidup

Bagian pakan hidup bertugas menjaga ketersediaan pakan hidup bagi nerner (plankton, rotifer, dan artemia)

Bagian Larva

Bagian Larva bertugas merawat, memonitoring, dan mengontrol air bak pemeliharan larva nerner

Bagian Mekanik Tambak

Bagian mekanik tambak bertugas memelihara dan mengoperasikan pompa, genzet, blower, dan memelihara instalasi listrik tambak

ISBN: 978-602-6428-11-0

Berdasarkan hasil wawancara dengan pemilik dan karyawan CV Dewata Laut serta hasil observasi lapangan maka diperoleh informasi bahwa sistem akuntansi asset biologis yang dijalankan oleh CV Dewata Laut masih sangat sederhana. Sistem akuntansi asset biologis pada CV Dewata Laut dijalankan dengan bantuan program *microsoft excel* dan beberapa buku pembantu seperti buku data ikan, buku pakan, dan buku kematian.Buku data ikan digunakan untuk mencatat prediksi perubahan jumlah ikan maupun benih dalam satu bak.Buku pakan digunakan untuk mencatat jumlah dan jenis pakan yang dikonsumsi oleh masing-masing bak budidaya.Buku kematian adalah buku yang digunakan untuk mencatat jumlah kematian ikan dan benih.

Perlakuan akuntansi asset biologis yang diimplementasikan oleh CV Dewata Laut belum berdasarkan pada Standar Akuntansi Keuangan (SAK) Entitas Tanpa Akuntabilitas Publik (ETAP),Lampiran Surat Edaran Ketua Bapepam tentangPedoman Penyajian dan Pengungkapan Laporan Keuangan Emiten atau PerusahaanPublik Industri Peternakan No.SE-02/PM/2002, dan *International Accounting Standard*(IAS) 41 tentang industri peternakan.Pada laporan keuangan CV Dewata Laut induk bandeng dimasukan dalam kategori persediaan dan tidak mengalami penyusutan, hal ini terjadi karena ketidaktahuan manajemen perusahaan mengenai pengelolaan asset biologis secara akuntansi sehingga belum berdasarkan pada standar akuntansi keuangan yang berlaku di Indonesia dan menyebabkan informasi tentang asset biologis yang diungkapkan dalam laporan keuangan perusahaan menjadi tidak andal.Pengukuran, pengakuan, dan penyajian terhadap aset biologis harus menggunakan metode akuntansi yang tepat agar entitas bisa menentukan nilai dari semua kelompok aset biologisnya dengan wajar (Tyas dan Facriyah, 2012).

Aset biologis dapat dikelompokkan berdasarkanjangka waktu transformasi biologisnya, yaitu aset biologis jangka pendek (*short term biological assets)* dan asset biologis jangka panjang *(long term biological assets)*Cahyani dan Aprilina (2014). Berdasarkan hal tersebut maka pengklasifikasian asset biologis dalam laporan keuangan dapat dimasukkan ke dalam aset lancar *(current assets)* ataupun aset tidaklancar *(noncurrent assets)* tergantung dari masa transformasi biologis yang dimiliki oleh aset biologis ataujangka waktu yang diperlukan dari aset biologis untuk siap dijual. Ridwan (2011:11) mengklasifikasikan aset biologismenjadi:

Aset biologis yang mempunyai masa transformasi atau siap untuk dijual dalam waktu kurang dari satu sampai satu tahun, maka asaet biologis tersebut diklasifikasikan kedalam aset lancar, biasanya digolongkan ke dalam perkiraan persediaan atau aset lancar lainnya.

Aset biologis yang mempunyai masa transformasi bilogis lebih dari satu tahun diklasifikasikan kedalam aset tidak lancar, biasanya digolongkan ke dalam perkiraan aset lain

Badan Pengawas Pasar Modal (2002:15-17) mengakui aset biologis sebagai aset lancar dan tidak lancar.Asset lancar terdiri dari persediaan dan hewan ternak produksi jangka pendeksedangkan hewan ternak jangka panjang dimasukkan dalam kategori aset tidak lancar.Aset biologis yang diakui sebagai persediaan yaitu :

Asset biologi tersedia untuk dijual dalam kegiatan usaha normal

Asset biologi dalam proses produksi

Asset biologi dalam bentuk bahan atau perlengkapan *(supplies)* untuk digunakan dalam proses produksi atau pemberian jasa

Asset biologi dalam perjalanan

Persediaan dalam industri peternakan, meliputi; hewan ternak tersedia untuk dijual dan hewan ternak dalam pertumbuhan. Hewan ternak tersedia untuk dijual antaran lain: (1) hewan produksi peternakan, merupakan hasil produksi dari peternakan produksi, misalnya:telur ayam, sarang burung wallet, telur burung onta, DOC *(Day Old Chicken)*, benih leledumbo, benur *(hatchery)*;(2) hewan ternak siap jual, merupakan hewan ternak yang dijual dalam bentuk hidup dan utuh,misalnya : ikan mas, gurame atau ikan mas keramba dan burung hias; (3) hasil proses produksi peternakan konsumsi, merupakan hasil produksi dari peternakankonsumsi, misalnya : mutiara daging atau udang beku, ikan atau daging asap. Hewan ternak dalam pertumbuhan, yaitu antara lain; (1) hewan ternak proses penetasan atau kandungan, misalnya telur yang akan ditetaskan menjadiDOC *(Day Old Chicken)*; (2) hewan dalam proses pembesaran, misalnya anak ayam yang akan dibesarkan menjadi

ISBN: 978-602-6428-11-0

ayampotong; (3) hewan dalam proses penggemukan, misalnya sapi yang dimaksudkan akan menjadi sapi potong.

Aset biologis yang diakui sebagai hewan ternak produksi berumur pendek yaitu hewan ternak yangmenghasilkan yang umurnya relative pendek, yaitu; hewan ternak menghasilkan-nenek dan hewan ternak menghasilkan-induk. Hewan ternak menghasilkan-nenek merupakan hewan ternak yang menghasilkan hewan ternak induk, seperti ayam yang akan menghasilkan induk ayam petelur. Hewan ternak menghasilkan-induk merupakan hewan ternak yang menghasilkan produk berupa hewanternak konsumsi atau produksi lainnya, seperti ayam yang akan menghasilkan ayam potong atau telur.

Aset biologis yang diakui sebagai hewan ternak produksi berumur relatif panjang yaitu hewan ternakyang menghasilkan yang umurnya relatif panjang, seperti induk sapi yang menghasilkan susu. Hewan ternak dalam pertumbuhan merupakan hewan ternak yang belum mencapai umur produktif.Hewan ternak telah menghasilkan merupakan hewan ternak yang telah mencapai umur produktifyang dipelihara untuk menghasilkan barang konsumsi, seperti wol, susu, dan sebagainya.

Berdasarkan pada ketentuan Standar Akuntansi Keuangan (SAK) Entitas Tanpa Akuntabilitas Publik (ETAP),Lampiran Surat Edaran Ketua Bapepam tentangPedoman Penyajian dan Pengungkapan Laporan Keuangan Emiten atau PerusahaanPublik Industri Peternakan No.SE-02/PM/2002, dan *International Accounting Standard* (IAS) 41 tentang industri peternakan, maka asset biologis yang dimiliki oleh CV Dewata Laut dapat dikelompokkan ke dalam asset tidak lancar dan persediaan. Induk bandeng yang dipelihara oleh CV Dewata Laut dapat dikategorikan ke dalam asset tidak lancar dan aset biologis jangka panjang karena memiliki masa manfaat atau masa transformasi biologis lebih dari tahun, dan mengalami deplesi setiap tahunnya. Larva nerner, benih bandeng, dan ikan krapu dapat dikategorikan ke dalam persediaan dan asset biologis jangka pendek karena memiliki masa manfaat atau masa transformasi kurangdari atau sampai satu tahun. Persediaan terdiri atas: ikan tersedia untuk dijual (ikan krapu yang siap dijual, benih bandeng), dan ikan dalam proses pertumbuhan (larva nerner, ikan krapu dalam proses pembesaran).

Berdasarkan pengelompokkan asset biologis yang dimiliki oleh CV Dewata Laut maka hubungan antara tipe persediaan dan transaksi yang mempengaruhinya serta jaringan prosedur yang membentuk sistem akuntansi asset biologis pada CV Dewata Laut dapat diilustrasikan pada tabel 3.1 berikut:

Tabel .1 Tipe Persediaan dan Transaksi yang Mempengaruhinya, serta Jaringan Prosedur yang Membentuk Sistem Akuntansi Aset Biologis

No	Tipe Persediaan	Transaksi	Jaringan Prosedur
1	Ikan tersedia untuk dijual_persediaan ikan krapu yang siap jual	Panen ikan krapu	Prosedur pencatatan harga pokok pembesaran ikan krapu
		Penjualan ikan krapu	Prosedur pencatatan harga pokok pembesaran ikan krapu yang dijual
		Penghitungan fisik persediaan ikan krapu yang siap jual	Prosedur penghitungan persediaan ikan krapu yang siap jual
2	Ikan tersedia untuk dijual_persediaan benih bandeng	telur menetas	prosedur pencatatan jumlah larva
		penyesuaian	prosedur pencatatan jumlah larva yang mati
		Penghitungan fisik persediaan benih bandeng yang siap jual	Prosedur penghitungan persediaan benih nerner yang siap jual
3	Ikan dalam proses pertumbuhan_persediaan larva nerner	telur dibuahi	prosedur pencatatan jumlah telur yang dibuahi
		penyesuaian	prosedur pencatatan jumlah telur yang gagal dibuahi

ISBN: 978-602-6428-11-0

4	Ikan dalam proses pertumbuhan_ikan krapu dalam proses pembesaran	penebaran bibit	prosedur pencatatan harga perolehan bibit krapu
		penyesuian	prosedur pencatatan ikan krapu yang mati

Sumber: data diolah dari hasil penelitian

Sistem akuntansi asset biologis bertujuan untuk untuk mencatat mutasi atau perubahan kategori setiap jenis asset biologis yang dikelola oleh perusahaan.sistem akuntansi asset biologis ini berkaitan erat dengan sistem akuntansi pembelian (bibit ikan krapu), sistem akuntansi persediaan (pakan), sistem akuntansi biaya, dan sistem akuntansi penjualan.

4. Simpulan

Perusahaan akuakultur merupakan perusahaan yang memiliki karakter yang berbeda dengan perusahaan, dagang, manufaktur, dan jasa yang disebabkan oleh kepemilikan asset biologis.Kondisi ini menyebabkan perusahaan akuakultur memerlukan sistem akuntansi yang berbeda dengan perusahaan dagang, manufaktur, dan jasa, khususnya dalam pengelolaan asset biologis perusahaan.

Sistem akuntansi asset biologis yang diimplementasikan oleh CV Dewata Laut masih memiliki kelemahan yaitu terkait dengan perlakuan asset biologis yang dimilikinya.Perlakuan akuntansi asset biologis yang diimplementasikan oleh CV Dewata Laut belum berdasarkan pada Standar Akuntansi Keuangan (SAK) Entitas Tanpa Akuntabilitas Publik (ETAP),Lampiran Surat Edaran Ketua Bapepam tentangPedoman Penyajian dan Pengungkapan Laporan Keuangan Emiten atau PerusahaanPublik Industri Peternakan No.SE-02/PM/2002, dan *International Accounting Standard* (IAS) 41 tentang industri peternakan. Pada laporan keuangan CV Dewata Laut induk bandeng dimasukan dalam kategori persediaan dan tidak mengalami penyusutan, hal ini terjadi karena ketidaktahuan manajemen perusahaan mengenai pengelolaan asset biologis secara akuntansi sehingga belum berdasarkan pada standar akuntansi keuangan yang berlaku di Indonesia dan menyebabkan informasi tentang asset biologis yang diungkapkan dalam laporan keuangan perusahaan menjadi tidak andal.

Mengacu pada Standar Akuntansi Keuangan (SAK) Entitas Tanpa Akuntabilitas Publik (ETAP),Lampiran Surat Edaran Ketua Bapepam tentangPedoman Penyajian dan Pengungkapan Laporan Keuangan Emiten atau PerusahaanPublik Industri Peternakan No.SE-02/PM/2002, dan *International Accounting Standard* (IAS) 41 tentang industri peternakan, maka asset biologis yang dimiliki oleh CV Dewata Laut dapat dikelompokkan ke dalam asset tidak lancer dan persediaan. Induk bandeng yang dipelihara oleh CV Dewata Laut dapat dikategorikan ke dalam asset tidak lancar dan aset biologis jangka panjang karena memiliki masa manfaat atau masa transformasi biologis lebih dari tahun.Larva nerner, benih bandeng, dan ikan krapu dapat dikategorikan ke dalam persediaan dan asset biologis jangka pendek karena memiliki masa manfaat atau masa transformasi kurangdari atau sampai satu tahun. Persediaan terdiri atas: ikan tersedia untuk dijual (ikan krapu yang siap dijual, benih bandeng), dan ikan dalam proses pertumbuhan (larva nerner, ikan krapu dalam proses pembesaran).

DAFTAR RUJUKAN

BAPEPAM.2002. Pedoman Penyajian dan Pengungkapan Laporan Keuangan Emiten atau Perusahaan Publik Industri Peternakan.Surat Edaran Bapepam.www.bapepam.go.Id

Cahyani, R.C., Aprilina, V. 2014. Evaluasi Penerapan Sak Etap Dalam Pelaporan Aset Biologis PadaPeternakan Unggul Farm Bogor.Jurnal Riset Akuntansi dan Komputerisasi Akuntansi. Vol. 5 No. 1 Februari 2014

Ikatan Akuntan Indonesia, 2009. Standar Akuntansi Keuangan Entitas TanpaAkuntabilitas Publik. Jakarta

International Accounting Standard Committee (IASC). 2000. *InternationalAccounting Standard No.41*, Agriculture

ISBN: 978-602-6428-11-0

Jogiyanto, H. M. 2005. Analisis Dan Desain Sistem Informasi: Pendekatan Terstruktur Teori Dan Praktek Aplikasi Bisnis. Yogyakarta: Andi Offset.

Moleong, Lexy J. 2005. *Metodelogi Penelitian Kualitatif*. Bandung:PT Remaja

Rosdakarya. Muhadjir, Noeng. 2000. *Metodelogi Penelitian Kualitatif*. Yogyakarta: Rake

Sarasin Mulyadi. 2017. Sistem Akuntansi, Edisi 3. Jakarta: Salemba Empat.

Ridwan, Achmad. 2011. Perlakuan Akuntansi Aset Biologis PT. Perkebunan Nusantara XIV Makassar (Persero).Skripsi Fakultas Ekonomi Universitas Hasanuddin Makassar.

Safitri, Syamsi. 2013. Perlakuan Akuntansi Aset Biologis Hubungannya dengan Kualitas Informasi Keuangan Pada Perkebunan Nusantara VI Jambi (Persero).Jurnal Penelitian Jurusan Akuntansi Fakultas Ekonomi YPTK Padang.

Salim, Agus. 2006. *Teori dan Paradigma Penelitian Sosial*. Yogyakarta: Tiara Wacana

Tyas,E.L.A., Facriyah, N. 2012. Evaluasi Penerapan Standar Akuntansi Keuangan Dalam Pelaporan Aset Biologis (Studi Kasus Pada Koperasi “M”). www.academia.edu

ISBN: 978-602-6428-11-0

ANALISIS POTENSI HASIL FERMENTASI TAUGE SEBAGAI PUPUK ORGANIK CAIR

Nurhasanah
Program Studi Agribisnis Universitas Terbuka
Email: nenganah@ecampus.ut.ac.id

ABSTRACT

The study of nutrient levels and fitohormons in fermented bean sprouts and its usage as a liquid organic fertilizer in increasing the production of chili has been conducted in Bogor for seven months. This research is intended to: 1) analyzes the levels of macro-micro nutrients, and fitohormons in fermented bean sprouts, and 2) analyse the influence of the use of the fermented bean sprouts as a liquid organic fertilizer in increasing the plant chili production (the amount of fruit and weight of fruit). This research was conducted in two different stages. In the first stage, 2 kg, 4 kg, and 6 kg of crushed bean sprouts have fermented for 6 weeks using 1 liter of EM4, 1 kg of sugar and 20 litres of aquades. The results to find out from the fermentation specimen are the macro nutrient contents (N, P, K, Ca, Mg, S), micro nutrient contents (Cu, Zn, Mn, Fe), and several fitohormon levels (auksin, kinetin, zeatin, giberelin). In the second phase of trial performed chili planting as a test of fermented bean sprouts as a liquid organic fertilizer with doses of 0, 12 ml/l, 24 ml/l and 36 ml/l that are given every week. . Observation on chili production was done on fruit which aged 4 months old. The results showed that the fermented bean sprouts contained macro nutrient content of N > K > Ca > P > Mg > S, micro nutrient content of Fe > Cu > Zn > Mn, and gibberellin > auksin > kinetin >zeatin of fitohormon levels. The amount of fruit and weight of chili fruit given liquid organic fertilizer from fermented bean sprouts is higher than unfertilized plants. The highest amount of fruit and fruit weight came from chili plant which was given organic fertilizer of fermented liquid of 6 kg bean sprouts with dose of 36 ml /l.

Keywords: *Fermentation, fitohormon, liquid organic fertilizer.*

ABSTRAK

Studi tentang kadar hara dan fitohormon pada hasil fermentasi tauge serta pemanfaatannya sebagai pupuk organik cair dalam meningkatkan produksi tanaman cabai telah dilakukan di Bogor selama tujuh bulan. Penelitian ini ditujukan untuk: 1) menganalisis kadar hara makro, hara mikro dan fitohormon pada hasil fermentasi tauge, dan 2) menganalisis pengaruh penggunaan hasil fermentasi tauge sebagai pupuk organik cair dalam meningkatkan produksi (jumlah buah dan bobot buah) tanaman cabai. Penelitian ini dilakukan dalam dua tahapan yang berbeda. Pada tahap pertama dilakukan fermentasi tauge selama 6 minggu terhadap hancuran 2 kg, 4 kg atau 6 kg tauge yang masing-masingnya menggunakan 1 liter EM4, 1 kg gula pasir dan 20 liter aquades. Pada hasil fermentasi dilakukan analisis terhadap kadar hara makro N, P, K, Ca, Mg, S, kadar hara mikro Cu, Zn, Mn dan Fe, dan kadar fitohormon auksin, kinetin, zeatin, giberelin. Pada tahap kedua dilakukan percobaan pertanaman di lahan petani dengan menggunakan tanaman cabai sebagai tanaman uji dan hasil fermentasi tauge sebagai pupuk organik cair dengan dosis 0, 12 ml/l, 24 ml/l dan 36 ml/l yang diberikan setiap minggu. Pengamatan terhadap produksi tanaman cabai dilakukan terhadap jumlah buah dan bobot buah pada saat tanaman berumur 4 bulan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada hasil fermentasi tauge mengandung kadar hara makro N > K > Ca > P > Mg > S, kadar hara mikro mikro Fe > Cu > Zn > Mn, dan kadar fitohormon giberelin > auksin > kinetin > zeatin. Hasil percobaan pertanaman di lahan petani menunjukkan jumlah buah dan bobot buah cabai yang diberi pupuk organik cair hasil fermentasi tauge lebih tinggi dibanding tanaman yang tidak dipupuk dengan jumlah buah dan bobot buah tertinggi berasal dari tanaman cabai yang diberi pupuk hasil fermentasi 6 kg tauge dengan dosis 36 ml/l.

Kata kunci: Fermentasi, fitohormon, pupuk organik cair.

1. Pendahuluan

Upaya yang dilakukan petani untuk meningkatkan produksi tanaman adalah melalui pemberian pupuk. Umumnya pupuk yang digunakan petani adalah pupuk anorganik karena dinilai cepat hasilnya dalam meningkatkan pertumbuhan dan produksi tanaman. Namun demikian, kenyataan menunjukkan bahwa pemberian pupuk anorganik secara terus menerus dapat menyebabkan kerusakan tanah. Tanah menjadi keras dan padat sehingga akar sulit untuk berkembang dan hal ini berpengaruh buruk bagi tanaman. Di lain pihak, pupuk organik padat penyediaan haranya bersifat *slow release* atau lambat tersedia, sehingga butuh waktu lama untuk mendapatkan manfaat dari pemberian pupuk ini. Salah satu alternatif penggunaan pupuk yang tidak merusak tanah dan cepat terlihat hasilnya adalah

ISBN: 978-602-6428-11-0

melalui pemberian pupuk organik cair. Hal ini karena hara yang terdapat dalam pupuk organik cair ini dapat lebih mudah diserap oleh tanaman.

Pupuk organik cair dapat dihasilkan melalui proses fermentasi bahan organik(Sukamto, 2012), di dalamnya mengandung hara makro N, P, K, Ca, Mg maupun hara mikro Cu, Zn, Mn yang dibutuhkan tanaman(Wahida, 2016). Keberadaan hara makro dan hara mikro dalam pupuk organik cair menyebabkan kebutuhan tanaman akan hara tersebut menjadi terpenuhi sehingga pertumbuhan dan produksi tanaman yang diberi pupuk ini menjadi lebih baik.

Salah satu bahan organik yang berpotensi untuk dapat dijadikan pupuk organik cair yang lebih berkualitas adalah tauge. Hal ini karena dari hasil penelitian(Heryadi, 2010), pada hasil fermentasi tauge selain mengandung hara makro dan hara mikro, juga mengandung fitohormon.

Fitohormon adalah senyawa organik yang bukan hara, namun dalam jumlah sedikit dapat mendukung proses pertumbuhan tanaman(Paramita, 2014). Tiga jenis fitohormon tersebut adalah auksin, giberelin dan sitokinin(Trisna, 2013). Masing-masing jenis fitohormon tersebut memiliki fungsi yang berbeda dalam memacu pertumbuhan tanaman, bahkan fungsinya ada yang bersifat sinergis satu dengan yang lainnya. Berdasarkan hasil penelitian(Mashudi, 2008), auksin eksogen mampu memicu pembelahan, pembesaran dan pemanjangan sel.

Tauge merupakan bahan yang mudah diperoleh. Pupuk organik cair berfitohormon dapat dibuat petani dari bahan dasar tauge dengan cara yang sederhana yakni melalui proses fermentasi. Pemanfaatan pupuk organik cair hasil fermentasi tauge pada tanaman diharapkan dapat meningkatkan produksi tanaman secara signifikan. Hal ini karena ekstrak tauge mengandung makronutrien dan mikronutrien(Richmond, 1986), nutrien tersebut diantaranya adalah K, P, Ca, Mg, Na, Fe, Zn, Mn, dan Cu(Danish, 2004). Pemanfaatan ekstrak tauge mampu secara signifikan meningkatkan pertumbuhan kecambah anggrek bulan(Amilah, 2006).

Penelitian tentang pemanfaatan hasil fermentasi tauge sebagai pupuk organik cair pada tanaman cabai (*Capsinum annum*) di lahan petani belum banyak dilakukan, padahal hasil penelitian ini sangat penting untuk mendapatkan informasi tentang efektivitas penggunaan hasil fermentasi tauge terhadap produksi tanaman di lahan yang sesungguhnya. Diharapkan di masa mendatang hasil fermentasi tauge ini dapat menjadi pupuk alternatif pengganti pupuk kimia.

Berdasarkan permasalahan tersebut, maka tujuan dari penelitian ini adalah: 1) menganalisis kadar hara makro, hara mikro dan fitohormon pada hasil fermentasi tauge, dan 2) menganalisis pengaruh penggunaan hasil fermentasi tauge sebagai pupuk organik cair dalam meningkatkan produksi tanaman cabai.

Layak atau tidak pupuk organik cair yang dihasilkan dari hasil fermentasi tauge tergantung daya gunanya dalam meningkatkan produksi tanaman.

2. Metode

Penelitian ini dilakukan di Bogor selama ± 7 (tujuh) bulan. Analisis kadar hara makro, hara mikro dan fitohormon dilakukan di Pusat Penelitian Tanah Bogor. Percobaan pertanaman dilakukan di Desa Iwul Kecamatan Parung Kabupaten Bogor. Penelitian dilakukan dalam 2 (dua) tahap. Tahap I adalah percobaan pembuatan pupuk organik cair dengan cara memfermentasikan tauge selama 6 minggu. Tahap II adalah penggunaan hasil fermentasi tauge yang dihasilkan dari percobaan tahap I sebagai pupuk organik cair pada tanaman cabai di lahan petani. Secara rinci, percobaan tahap I dan II sebagai berikut.

Percobaan Tahap I (Pembuatan Pupuk Organik Cair dari Tauge)

Percobaan ini dilakukan sebagai upaya mengolah tauge menjadi pupuk organik cair berfitohormon melalui proses fermentasi. Bahan yang digunakan dalam percobaan ini, terdiri dari tauge yang berasal dari kacang hijau, *Effective Microorganism* 4 (EM4), gula pasir dan aquades. Alat yang digunakan dalam percobaan ini terdiri dari: blender dan jerigen ukuran 25 liter.

ISBN: 978-602-6428-11-0

Rancangan yang digunakan dalam percobaan ini adalah Rancangan Acak Lengkap (RAL) 1 faktor (bobot tauge), terdiri dari : T1 = 2 kg tauge, T2 = 4 kg tauge, dan T3 = 6 kg tauge. Masing-masing perlakuan diberi 1 liter EM4, 1 kg gula pasir dan 20 liter aquades. Masing-masing perlakuan diulang 3 kali sehingga seluruhnya ada 9 (sembilan) satuan percobaan.

Percobaan ini diawali dengan penghancuran tauge dengan bobot sesuai perlakuan, yakni 2 kg tauge (T1), 4 kg tauge (T2) atau 6 kg tauge (T3) dengan menggunakan blender dan hasilnya masing-masing dimasukkan ke dalam jerigen yang berbeda berukuran 25 liter. Pada masing-masing jerigen yang telah berisi hancuran tauge ditambahkan 1 liter EM4, 1kg gula pasir dan 20 liter aquades. Setelah itu jerigen ditutup rapat dan didiamkan selama 6 minggu. Setiap 3 (tiga) hari, jerigen dikocok. Tepat pada minggu ke 6, diambil sampelnya (± 2 liter) untuk dilakukan pengukuran terhadap kadar hara makro (N, P, K, Ca, Mg, S), hara mikro (Cu, Zn, Mn dan Fe), dan fitohormon (auksin, sitokinin (kinetin, zeatin) dan giberelin).

Data yang diperoleh dari hasil percobaan ini diolah dengan analisis statistik (Rancangan Acak Lengkap 1 faktor dengan uji lanjut Beda Nyata Jujur).

Percobaan Tahap II (Penggunaan Hasil Fermentasi Tauge sebagai Pupuk Organik Cair)

Percobaan tahap II berupa penggunaan hasil fermentasi tauge yang dihasilkan pada tahap I pada tanaman cabai untuk mendapatkan informasi tentang manfaat bahan tersebut sebagai pupuk organik cair dalam meningkatkan produksi tanaman cabai. Percobaan ini dilakukan di lahan petani dengan jarak tanam 75 cm x 75 cm. Bahan yang digunakan dalam percobaan ini, terdiri dari: media persemaian, biji cabai merah (*Capsicum annum*), hasil fermentasi tauge yang dihasilkan pada percobaan tahap I, dan Dithane M45 untuk mencegah hama dan penyakit tanaman; sedangkan alat yang digunakan dalam percobaan ini adalah pacul untuk menggemburkan tanah sebelum tanam, ember dan gayung yang digunakan untuk menyiramkan hasil fermentasi tauge ke sekitar akar tanaman.

Rancangan yang digunakan dalam percobaan ini adalah RAL 1 faktor dengan perlakuan sebagai berikut:

ToDo = Tanpa pupuk.
T1D1 = Hasil fermentasi 2 kg tauge, dosis 12 ml/l.
T1D2 = Hasil fermentasi 2 kg tauge, dosis 24 ml/l.
T1D3 = Hasil fermentasi 2 kg tauge, dosis 36 ml/l.
T2D1 = Hasil fermentasi 4 kg tauge, dosis 12 ml/l.
T2D2 = Hasil fermentasi 4 kg tauge, dosis 24 ml/l.
T2D3 = Hasil fermentasi 4 kg tauge, dosis 36 ml/l.
T3D1 = Hasil fermentasi 6 kg tauge, dosis 12 ml/l.
T3D2 = Hasil fermentasi 6 kg tauge, dosis 24 ml/l.
T3D3 = Hasil fermentasi 6 kg tauge, dosis 36 ml/l.

Masing-masing perlakuan tersebut diulang 3 (tiga) kali sehingga secara keseluruhan ada 30 satuan percobaan.

Penelitian tahap II ini diawali dengan melakukan pembibitan benih cabai merah menggunakan media persemaian. Setelah benih tumbuh menjadi bibit dan bibit berumur 1 bulan, bibit tersebut dipindahkan ke lahan yang telah disiapkan. Pemupukan menggunakan hasil fermentasi tauge dilakukan 1 minggu setelah tanaman dipindahkan ke areal pertanaman. Pemberian hasil fermentasi tauge sebagai pupuk diberikan setiap minggu bersamaan dengan penyiraman dengan dosis sesuai dengan perlakuan (0, 12 ml/l, 24 ml/l dan 36 ml/l), masing-masing tanaman diberikan 200 ml. Pemeliharaan tanaman dilakukan apabila diperlukan dengan menggunakan obat pembasmi hama dan penyakit tanaman (Dithane M45). Parameter yang diamati adalah jumlah buah dan bobot buah.

Data produksi tanaman diolah dengan analisis statistik (Rancangan Acak Lengkap 1 faktor dengan uji lanjut Beda Nyata Jujur).

ISBN: 978-602-6428-11-0

3. Hasil dan Pembahasan

Kadar Hara Makro pada Hasil Fermentasi Tauge

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada hasil fermentasi tauge mengandung hara makro N, P, K, Ca, Mg dan S. Keberadaan hara ini dapat mendukung produksi tanaman. Unsur N dibutuhkan tanaman untuk penyusunan protein dan meningkatkan kadar selulosa, unsur P dibutuhkan tanaman untuk penyusunan jaringan tanaman, pembentukkan bunga dan organ reproduksi, sedangkan unsur K dibutuhkan tanaman untuk pengembangan sel dan mengatur tekanan osmosis(Rosmarkam , 2002). Unsur Ca dibutuhkan tanaman untuk merangsang pembentukkan bulu-bulu akar, mengeraskan batang tanaman dan merangsang pembentukkan biji; Mg dibutuhkan tanaman untuk menciptakan daun yang hijau secara sempurna, pembentukan karbohidrat, lemak dan minyak; dan S dibutuhkan tanaman untuk pembentukkan bintil-bintil akar dan merupakan unsur penting dalam pembentukkan beberapa jenis protein seperti asam amino(Lingga, 2005). Keberadaan unsur-unsur hara tersebut dalam pupuk organik cair hasil fermentasi tauge diharapkan dapat diserap tanaman untuk selanjutnya dapat digunakan tanaman untuk proses-proses tersebut. Tabel berikut adalah kadar hara makro pada masing-masing perlakuan.

Tabel 1. Kadar hara makro pada hasil fermentasi tauge

No.	Perlakuan (Bobot Tauge)	Kadar Hara Makro (ppm) pada Hasil Fermentasi					
		N	P	K	Ca	Mg	S
1.	T1 = 2 kg	430a	270a	300a	270a	130a	100a
2.	T2 = 4 kg	800b	300a	370a	330a	170a	130a
3.	T3 = 6 kg	1370c	370a	430a	370a	200a	170a

Keterangan: Angka yang diikuti oleh huruf yang sama, tidak berbeda nyata pada taraf 5%

Hasil penelitian menunjukkan kadar N, P, K, Ca, Mg dan S pada hasil fermentasi tauge yang berasal dari perlakuan T3 lebih tinggi dibanding T2 maupun T1 (Tabel 1). Hal ini terkait dengan bobot tauge yang difermentasikan dari perlakuan T3 (6 kg) lebih banyak dibanding perlakuan T2 (4 kg) dan T1 (2 kg), menyebabkan jumlah hara makro yang dihasilkan dari proses fermentasi juga semakin banyak. Kadar N pada hasil fermentasi tauge berbeda nyata antara perlakuan T1, T2 dan T3; sedangkan untuk unsur hara P, K, Ca, Mg dan S, meskipun kadar unsur hara ini pada perlakuan T3 > T2 dan T1, tetapi berdasarkan hasil perhitungan statistik tidak menunjukkan perbedaan yang nyata. Hara makro yang paling dominan pada ketiga perlakuan tersebut adalah N yang diperoleh dari perlakuan T3 (6 kg), yakni sebesar 1370 ppm.

Kadar Hara Mikro pada Hasil Fermentasi Tauge

Hasil penelitian menunjukkan pada hasil fermentasi tauge mengandung hara mikro Cu, Zn, Mn dan Fe (Tabel 2). Keberadaan hara ini dapat mendukung produksi tanaman karena unsur Cu berfungsi dalam metabolisme protein dan karbohidrat, Zn berfungsi untuk asimilasi CO_2 dan metabolisme N, Mn berfungsi untuk sintesis protein dan karbohidrat, sedangkan Fe berfungsi sebagai penyusun klorofil, protein maupun enzim dan berperanan dalam perkembangan kloroplas(Rosmarkam , 2002). Tabel berikut adalah kadar hara mikro pada masing-masing perlakuan.

Tabel 2. Kadar hara mikro pada hasil fermentasi tauge

No.	Perlakuan (Bobot Tauge)	Kadar Hara Mikro (ppm) pada Hasil Fermentasi			
		Cu	Zn	Mn	Fe
1.	T1 = 2 kg	2,67a	2,67a	1,33a	281,00a
2.	T2 = 4 kg	5,00b	4,33b	3,33bc	410,33b
3.	T3 = 6 kg	7,33c	7,67c	4,00c	838,67c

Keterangan: Angka yang diikuti oleh huruf yang sama, tidak berbeda nyata pada taraf 5%

ISBN: 978-602-6428-11-0

Hasil penelitian menunjukkan kadar Cu, Zn, Mn dan Fe pada perlakuan T3 > T2 > T1. Hal ini juga terkait dengan jumlah bahan tauge yang difermentasikan dari perlakuan T3 (6 kg) lebih banyak dibanding perlakuan T2 (4 kg) dan T1 (2 kg), menyebabkan jumlah hara mikro yang dihasilkan dari proses fermentasi juga semakin banyak. Kadar hara mikro Cu, Zn dan Fe pada perlakuan T3 > T2 > T1 dan berbeda nyata diantara ketiga perlakuan tersebut. Kadar Mn pada perlakuan T2 tidak berbeda nyata dibanding perlakuan T1 dan T3, namun kadar Mn pada perlakuan T3 nyata lebih tinggi dibanding kadar Mn pada perlakuan T1. Hara mikro yang paling dominan dari ketiga perlakuan tersebut adalah Fe yang diperoleh dari perlakuan T3 (6 kg), yakni sebesar 838,67 ppm.

Kadar Fitohormon pada Hasil Fermentasi Tauge

Hasil penelitian menunjukkan pada hasil fermentasi tauge mengandung fitohormon auksin, sitokinin (kinetin dan zeatin) dan giberelin (Tabel 3). Keberadaan keempat jenis fitohormon ini dalam hasil fermentasi tauge diharapkan dapat meningkatkan daya gunanya sebagai pupuk dalam meningkatkan pertumbuhan dan produksi tanaman. Auksin berfungsi untuk membantu mempercepat pertumbuhan, baik untuk pertumbuhan akar, pertumbuhan batang, mempercepat perkecambahan maupun membantu dalam proses pembelahan sel. Kerja hormon ini sinergis dengan hormon sitokinin dan hormon giberelin(Junaidi, 2010). Sitokinin mampu mempengaruhi pertumbuhan dan diferensiasi akar, mendorong pembelahan sel, mendorong perkecambahan dan menunda penuaan(Dewi, 2008). Sedangkan giberelin berfungsi mensekresikan sejenis zat kimia yang dapat menyebabkan pemanjangan yang tidak terkendali(Campbell, 2003). Berdasarkan pendapat tersebut, maka diharapkan keberadaan keempat jenis fitohormon tersebut dalam hasil fermentasi tauge yang dijadikan pupuk organik cair dapat merangsang tanaman untuk tumbuh lebih baik dan menghasilkan produksi yang lebih tinggi. Berikut adalah kadar masing-masing jenis fitohormon pada masing-masing perlakuan.

Tabel 3. Kadar fitohormon pada hasil fermentasi tauge

No.	Perlakuan (Bobot Tauge)	Kadar Fitohormon (ppm) pada Hasil Fermentasi			
		Auksin	Kinetin	Zeatin	Giberelin
1.	T1 = 2 kg	46,10a	13,10a	11,09a	53,44a
2.	T2 = 4 kg	61,52b	41,51b	38,84b	74,81b
3.	T3 = 6 kg	83,73c	65,01c	52,65c	112,14c

Keterangan: Angka yang diikuti oleh huruf yang sama, tidak berbeda nyata pada taraf 5%

Hasil penelitian menunjukkan kadar fitohormon auksin, kinetin, zeatin dan giberelin pada perlakuan T3 > T2 > T1 dan berbeda nyata diantara ketiga perlakuan tersebut (Tabel 3). Hal ini karena bobot tauge yang difermentasikan dari perlakuan T3 (6 kg) lebih banyak dibanding perlakuan T2 (4 kg) dan T1 (2 kg) menyebabkan jumlah fitohormon tersebut yang dihasilkan dari proses fermentasi juga semakin banyak. Fitohormon yang paling dominan dari ketiga perlakuan tersebut adalah giberelin yang diperoleh dari perlakukan T3 (6 kg), yakni sebesar 112,14 ppm.

Pengaruh Pemberian Hasil Fermentasi Tauge terhadap Produksi Tanaman Cabai

Pemberian hasil fermentasi tauge ternyata berpengaruh terhadap produksi tanaman cabai, ditunjukkan oleh jumlah buah dan bobot buah dari tanaman yang diberi pupuk organik cair hasil fermentasi tauge lebih tinggi dibanding jumlah buah dan bobot buah dari tanaman yang tidak dipupuk (Tabel 4 dan Tabel 5). Berikut adalah rata-rata jumlah buah per tanaman hasil percobaan pemupukan.

Tabel 4. Rata-rata jumlah buah per tanaman hasil percobaan pemupukan

No.	Kode	Pupuk yang Diberikan	Jumlah Buah
1.	ToDo	Tanpa pupuk	20,67a
2.	T1D1	Hasil fermentasi 2 kg tauge, dosis 12 ml/l	25,33ab
3.	T1D2	Hasil fermentasi 2 kg tauge, dosis 24 ml/l	29,33bc
4.	T1D3	Hasil fermentasi 2 kg tauge, dosis 36 ml/l	34,67cd