

Pelatihan Membuat Objek Tiga Dimensi Menggunakan Blender Tingkat Pemula Di SMKN 3 Singaraja

Elly Herliyani¹, Jajang Suryana², I Ketut Supir³, I Gusti Nyoman Widnyana⁴, Ketut Nala
Hari Wardana⁵, Ni Nyoman Sri Witari⁶

¹⁻⁶Program Studi D-III Desain Komunikasi Visual FBS UNDIKSHA
Email: elly.herliyani@undiksha.ac.id

ABSTRACT

This P2M program training aims to improve skills and improve students' skills in making three-dimensional objects using beginner-level Blender at SMKN 3 Singaraja. This P2M activity is intended for students of class X MM 1 and class X MM 2 at SMKN 3 Singaraja by mentoring four meetings in each class. The method used in this P2M training program is structured training, using varied lecture methods, demonstration -experiment methods, and creative expression methods. The students have done the exercises according to the modules provided by displaying the work in Blender and saved again in the format .jpg. Students make additional objects according to their creative expressions. There are only three students who have not worked until they finish when the training ends. Each response was good by filling out the questionnaire at the fourth meeting.

Keywords: *three-dimensional object, blender program.*

ABSTRAK

Pelatihan program P2M ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan dan meningkatkan keterampilan siswa membuat objek tiga dimensi menggunakan Blender tingkat pemula di SMKN 3 Singaraja. Kegiatan P2M ini ditujukan untuk siswa kelas X MM 1 dan kelas X MM 2 di SMKN 3 Singaraja dengan pendampingan sebanyak empat kali pertemuan di masing-masing kelas. Metode yang digunakan dalam pelatihan program P2M ini adalah pelatihan terstruktur, dengan menggunakan metode ceramah bervariasi, metode demonstrasi-eksperimen, dan metode ekspresi kreatif. Para siswa sudah mengerjakan latihan sesuai dengan modul yang diberikan dengan menampilkan karya di Blender dan disimpan ulang berformat .jpg. Para siswa membuat tambahan objek sesuai dengan ekspresi kreatif masing-masing. Hanya ada tiga siswa yang belum mengerjakan sampai selesai pada saat pelatihan mau berakhir. Respon masing-masing baik dengan mengisi kuesioner di pertemuan keempat.

Kata kunci: objek tiga dimensi, program blender.

1. Pendahuluan

Animasi merupakan salah satu produk dari Desain Komunikasi Visual yang sekarang dapat dinikmati oleh seluruh audiens, karena Indonesia sudah memproduksi beberapa film animasi. Program Blender merupakan salah satu program yang dibutuhkan oleh para pecinta animasi tiga dimensi. Program Blender digunakan untuk membuat film animasi, efek visual, model cetak 3D, aplikasi 3D interaktif dan permainan video. Objek tiga dimensi dapat dibuat di Blender dan dapat diaplikasikan ke animasi maupun multimedia. Program Blender dapat diunduh secara gratis di <http://www.blender.org>. Para animator dapat dibentuk sejak dini untuk menumbuhkan calon industri kreatif di bidang animasi tiga dimensi. Salah satu hal yang dapat dilakukan untuk menumbuhkan calon animator adalah dilakukan pelatihan Blender di sekolah, yaitu SMKN 3 Singaraja. SMKN 3 Singaraja adalah sekolah yang mempunyai beberapa jurusan di antaranya adalah Multi Media. SMKN 3 Singaraja mempunyai fasilitas komputer lengkap dengan daya kerja tinggi yang memang ditujukan untuk multi media. SMKN 3 Singaraja sangat tepat untuk melakukan pelatihan P2M khususnya animasi tiga dimensi. Sehubungan dengan hal tersebut, maka kita sebagai tim pelaksana P2M ingin memberikan pelatihan khususnya kepada siswa kelas X MM 1 dan MM 2 di SMKN 3 Singaraja untuk membuat objek tiga dimensi menggunakan Blender tingkat pemula.

Objek tiga dimensi bisa dikerjakan melalui bantuan program Blender. Animasi tiga dimensi berhubungan dengan ilmu Desain Komunikasi Visual. Desain Komunikasi Visual adalah ilmu yang mempelajari segala sesuatunya yang berhubungan dengan penyebaran informasi dari komunikator melalui komunikator, baik itu melalui pesan yang dapat dilihat (visual) maupun melalui pesan yang dapat didengar (audio). Kusrianto (2007: 2) mengemukakan bahwa:

Menurut definisinya, Desain Komunikasi Visual adalah suatu disiplin ilmu yang bertujuan mempelajari konsep-konsep komunikasi serta ungkapan kreatif melalui berbagai media untuk menyampaikan pesan dan gagasan secara visual dengan mengelola elemen-elemen grafis yang

berupa bentuk dan gambar, tatanan huruf, serta komposisi warna serta layout (tata letak atau perwajahan). Dengan demikian, gagasan bisa diterima oleh orang atau kelompok yang menjadi sasaran penerima pesan.

Badan Ekonomi Kreatif memiliki beberapa rencana untuk meningkatkan ekonomi kreatif di Indonesia terutama dalam sumber daya manusia. Banyak subsektor yang harus dikembangkan salah satunya adalah animasi menjadi target untuk menaikkan perekonomian Indonesia. Strategi besar subsektor animasi yang sudah dijalankan sejak 2016 mulai merambat ke pelaksanaan sampai sekarang (sumber: <https://news.idntimes.com/indonesia/teatrika/animasi-jadi-andalan-bekraf-untuk-tingkatkan-ekonomi-kreatif-1/full>)

Tingginya permintaan membuat animasi tiga dimensi terutama di bidang industri kreatif, dipandang perlu untuk membantu siswa dalam menghadapi persaingan saat ini. Sehubungan dengan hal tersebut, sangat penting untuk mengajak siswa melalui pelatihan membuat objek tiga dimensi menggunakan Blender tingkat pemula. Tujuan pelatihan P2M adalah untuk meningkatkan keterampilan siswa membuat objek tiga dimensi menggunakan Blender tingkat pemula di SMKN 3 Singaraja.

2. Metode

Materi objek tiga dimensi yang diberikan pada saat pelatihan P2M adalah membuat halte bis dengan menggunakan beberapa metode, di antaranya adalah: metode ceramah bervariasi, metode demonstrasi-eksperimen, dan metode ekspresi kreatif.

Metode demonstrasi (Tarjo dan Ganda, 2009: 241) adalah cara penyajian bahan pelajaran dengan mempertunjukkan kepada siswa suatu proses atau situasi yang sedang dipelajari. Tutor mendemonstrasikan langsung melalui komputer dan ditampilkan melalui LCD langkah-langkah menggunakan program Blender, langkah-langkah membuat objek tiga dimensi dengan vertex, edge, dan face di dalam edit mode, mengatur bentuk, pemberian warna, pengaturan cahaya, pengaturan kamera, pengaturan animasi dengan kamera, kemudian me-render menjadi gambar dan movie.

Metode eksperimen (Tarjo dan Ganda, 2009: 241) adalah siswa mencoba sendiri setelah memperhatikan suatu proses pengerjaan yang didemonstrasikan guru. Prinsip belajar metode demonstrasi-eksperimen, yaitu dengar/lihat, kerjakan, periksa. Eksperimen peserta pelatihan adalah mencoba sendiri di komputer masing-masing, setelah melihat demonstrasi dari tutor sambil menjelaskan dengan metode ceramah bervariasi.

Metode ekspresi kreatif merupakan pengembangan dari pendapat Victor Lowenfeld (dikutip oleh Ganda, 2009: 239) yang menganjurkan agar setiap guru yang bermaksud mengembangkan kreasi siswanya untuk bebas berekspresi (*free expression*). Dengan cara ini guru menjauhkan diri dari campur tangannya terhadap aktivitas yang dilakukan siswanya. Peserta pelatihan diharapkan dapat berekspresi kreatif membuat objek tiga dimensi selain halte bis dengan kreativitasnya masing-masing.

Metode yang diterapkan dalam pelaksanaan kegiatan ini nantinya dapat meningkatkan kemampuan dan keterampilan siswa membuat objek tiga dimensi menggunakan Blender tingkat pemula di SMKN 3 Singaraja.

Kegiatan pelatihan ini dilakukan sebanyak 4 (empat) kali masing-masing di kelas X MM 1 dan kelas X MM 2 dengan pengulangan materi yang sama dengan lama pembelajaran 4x45 menit. Kelas X

1 terjadwal di sekolah setiap hari Senin dan Selasa. Kelas X MM 2 terjadwal di sekolah pada hari Kamis dan Jumat.

Tempat sudah berlangsung di SMKN 3 Singaraja beralamat Jalan Gempol Kelurahan Banyuning, Kecamatan Buleleng, Kabupaten Buleleng, Kode Pos 81151.

3. Hasil dan Pembahasan

Pelatihan P2M dimulai dari kelas X MM 1 yang mempunyai jadwal setiap hari Senin jam 8.20 – 14.00 Wita, dan hari Selasa jam 07.00 – 14.00 Wita. Sedangkan jadwal untuk kelas X MM 2 adalah setiap hari Kamis dan Jum'at. Ruang pelatihan menggunakan ruang Bengkel MM 1 SMKN 3 Singaraja.

Kelas X MM 1 memulai pertemuan pertama pada hari Senin tanggal 23 Juli 2018. Dilanjutkan pertemuan kedua pada hari Selasa tanggal 24 Juli 2018. Pertemuan ketiga pada hari Senin tanggal 30 Juli 2018, dan pertemuan keempat pada hari Selasa tanggal 31 Juli 2018.

Kelas X MM 2 memulai pertemuan pertama pada hari Kamis tanggal 26 Juli 2018 jam 07.00 – 14.00 Wita. Dilanjutkan pertemuan kedua pada hari Jum'at tanggal 27 Juli 2018 jam 07.00 – 12.20 Wita.

Dilanjutkan pertemuan kedua pada hari Kamis tanggal 2 Agustus 2018, dan pertemuan keempat pada hari Jum'at tanggal 3 Agustus 2018.

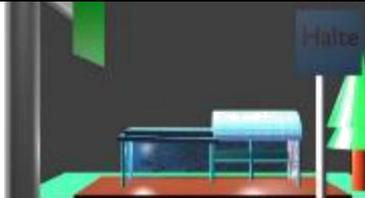
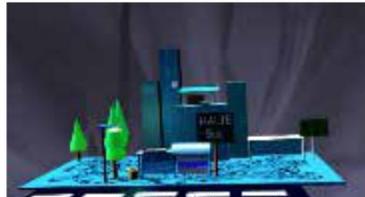
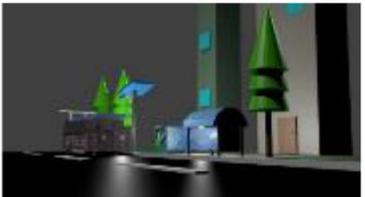
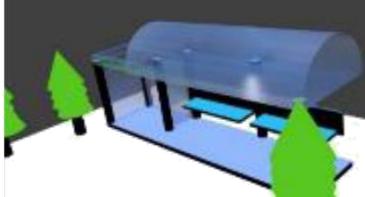
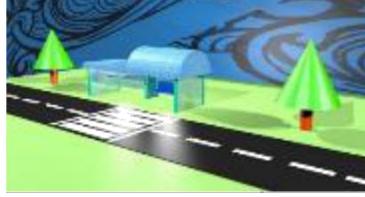
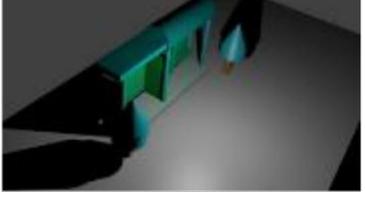
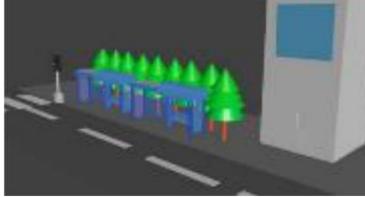
Materi untuk pertemuan pertama adalah: 1) Penjelasan mengenai program Blender, kegunaan *tools*, maupun *palette* yang tersedia; 2) Mulai membentuk objek tiga dimensi dengan fasilitas vertex, edge, dan face di dalam edit mode; 3) Pengaturan untuk menskalakan, merotasi, mentransformasi objek agar terbentuk sesuai dengan keinginan kita.

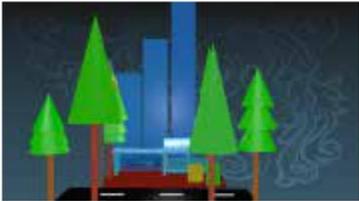
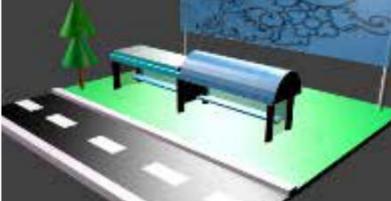
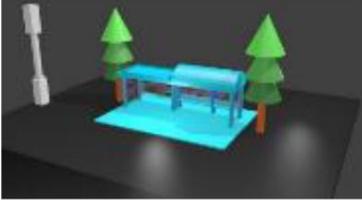
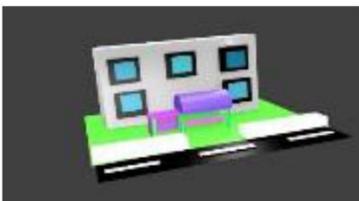
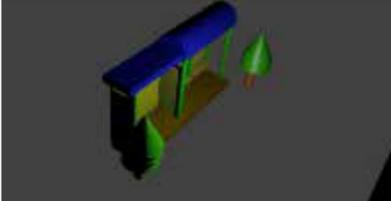
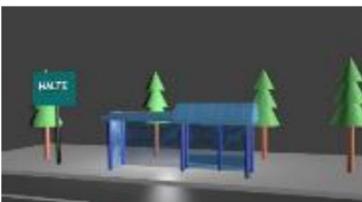
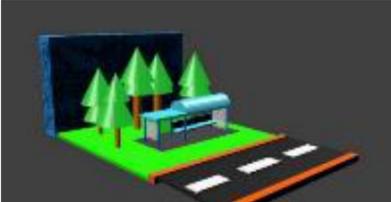
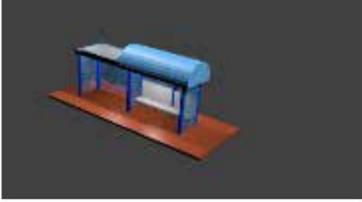
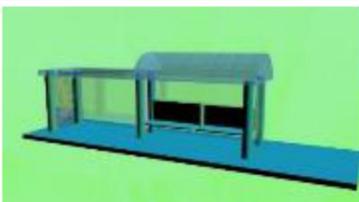
Materi untuk pertemuan kedua sambil melanjutkan membuat objek tiga dimensi sudah diberikan tambahan: 1) Pemberian warna; 2) Pengaturan cahaya; 3) Pengaturan kamera.

Pertemuan ketiga sambil melanjutkan materi sebelumnya sudah diberikan tambahan: Pengaturan animasi dengan kamera; 2) Me-render objek menjadi gambar sesuai dengan pengaturan kamera; 3) Me-render objek menjadi movie sesuai dengan animasi dengan kamera.

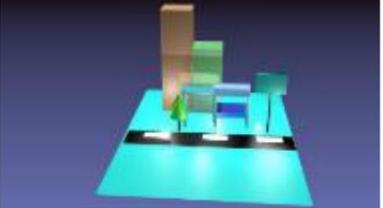
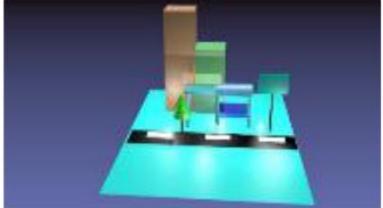
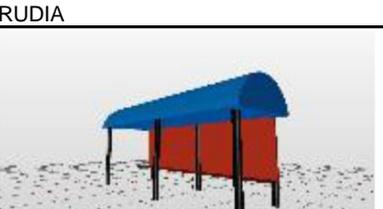
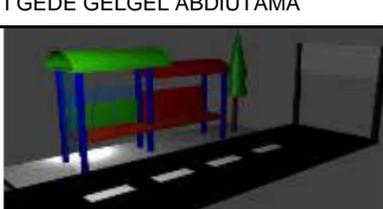
Pertemuan keempat sambil melanjutkan materi sebelumnya, sudah memilih tiga karya terbaik dan dipersiapkan untuk dicetak ukuran A4 masing-masing sebanyak 21 (duapuluh satu) lembar.

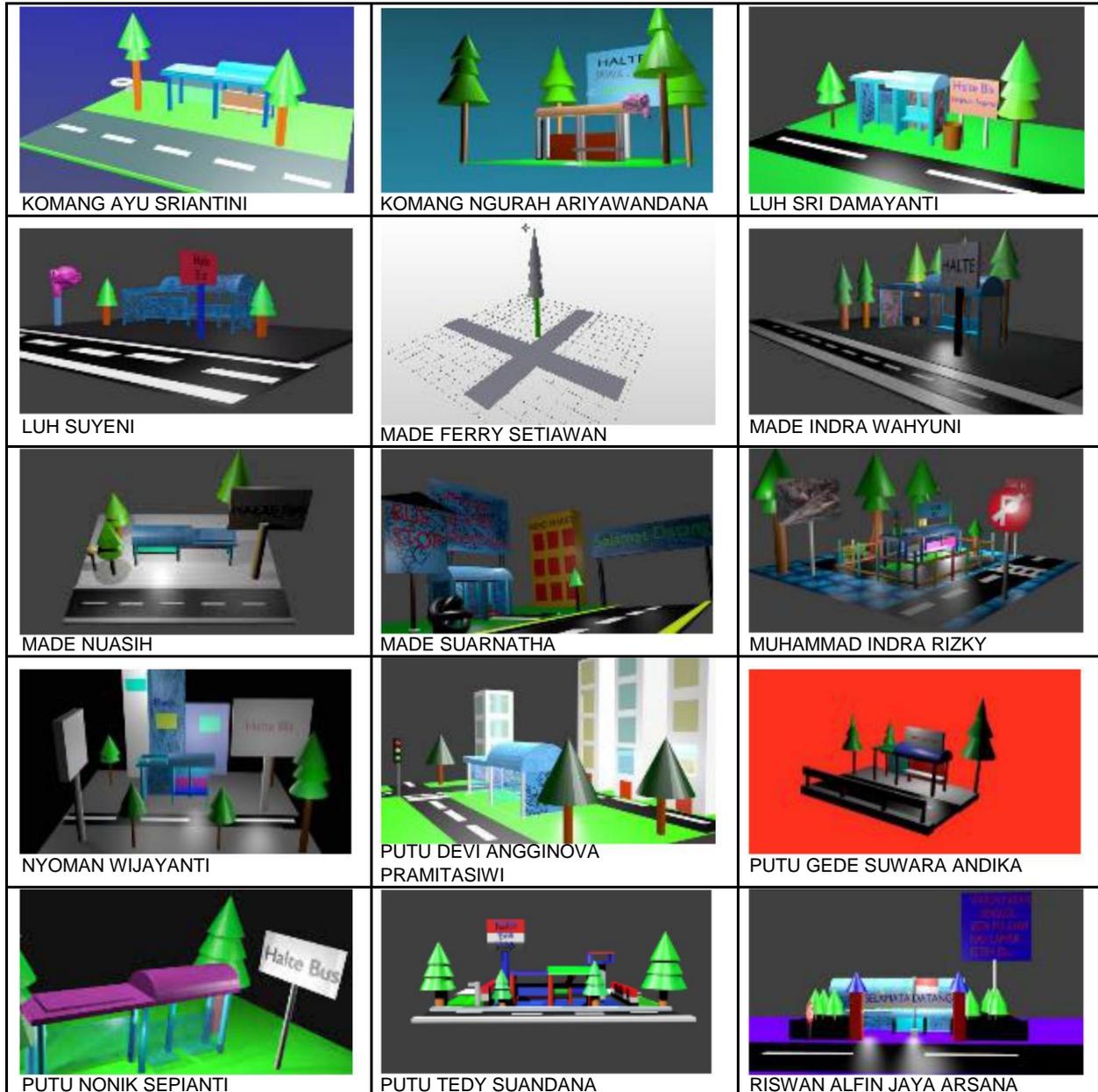
Tabel 1. Karya Peserta Pelatihan P2M Kelas X MM 1

		
DEA ANDANI	DESAK MADE DWI YUNIASTRI	GEDE AGUS BAYU MAHENDRA
		
GEDE KEVIN WEDA ARTA	GEDE RAMA INDRA PRASTA	GEDE WAHYU PALGUNA
		
GUSTI AYU JULIANI	I GEDE BAGASTIA WIDI ATMAJA	I KADEK DWI ANGGARA PUTRA
		
I KOMANG WAHYU RIAN PERMADI	I MADE ADITYA WIGRAHA DIAMUS	ITA SRI RUKMANA
		
KADEK DEO ARI WIBAWA	KADEK FEBRI ARDIANI	KADEK HINDU MAHADITA

		
KADEK OKTAPIANI	KADEK PUTRI NGGARANINGTIAH	KADEK RONY TEJAKUSUMA
		
KETUT AGUS MAHAYASA	KOMANG ARIYASA SUTAPA	KOMANG JORDI TRI KUSUMA
		
KOMANG TRISNA TRESNASIH	KOMANG WISNU ALDI ANTARA	LUH BUDIARI AYU
		
MADE SUKMA MAHARANI	MUHAMMAD RAFLI PRAYOGA	NI KADEK SRI HANDAYANI
		
NI MADE GITA SUDHYANTARI	NI MADE LASTARI	PUTU AGUS DIRGANTARA
		
PUTU ANGGA SUGIARTA	PUTU YUDA DARMAWAN	RISKA SUPIYANI
		
VANESSA HARSYA IKRIMA	WAYAN MILDA PUTRI RIZQIAWATI	ZAHIRA CAHYANI

Tabel 2. Karya Peserta Pelatihan P2M Kelas X MM 2

		
BAYU SANTOSO	CANTIKA ASRI	FANISA PUTRI
		
GEDE NGURAH SATRIA WIBAWA	GEDE PANDE WIRAWAN	EDE PENTIUM OWEN SUSRAWAN
		
GEDE SILA DARMA	I GEDE BAGUS DHARMA PUTRA RUDIA	I GEDE GELGEL ABDIUTAMA
		
I KADEK ARTA ASMARA	I KETUT AGUS ARIADI	JOSUA ALDO DARMAWAN
		
KADEK ANGGA TIBI NUGRAHA	KADEK BERNITA TRIANA JAYADIPA	KADEK DANUARTA
		
KADEK DWI MUTIARA UTAMI	KADEK IRA RATNA DEWI	KADEK NOVIANI
		
KADEK SUMIARI NINGSIH	KOMANG ARI KUSUMA DEWI	KOMANG AYU INDRAYANI



4. Simpulan

Pelaksanaan kegiatan pelatihan program P2M berjudul “Pelatihan Membuat Objek Tiga Dimensi Menggunakan Blender Tingkat Pemula di SMKN 3 Singaraja” sebagian besar berjalan dengan baik, meskipun ada tiga orang siswa di kelas X MM 2 yang tidak menyelesaikan pelatihan P2M.

Masing-masing siswa sudah dipandu untuk membuat karya, tetapi ada juga siswa yang kembali membuat lembar kerja baru dan mengulang dari awal. Sehingga membuat siswa tertinggal dengan pelatihan selanjutnya. Ada juga menggunakan satu komputer berdua, sehingga hasil karyanya sama. Ada satu siswa yang malas diberikan pelatihan, hanya mengikuti sekedar saja. Dia lebih suka menghampiri teman-temannya yang sedang mengerjakan pelatihan, dan sering keluar ruangan. Meski pun demikian, para siswa sudah banyak membuat karya halte bis dengan hasil yang baik. Tetapi hal ini tidak berlaku untuk karya dari tiga orang siswa yang tidak selesai selama empat kali pertemuan.

Jadwal pelatihan yang singkat sebanyak empat kali pertemuan di dua kelas dengan 72 (tujuh puluh dua) peserta, menyebabkan tim instruktur agak kewalahan untuk mengatasi ketiga siswa tersebut. Tim instruktur pelatihan tidak bisa mengatasi siswa-siswa tersebut, karena di satu sisi kita harus menjelaskan, di sisi lain kita dipanggil oleh siswa untuk memandu langkah-langkah pengerjaan dengan Blender yang juga merupakan hal baru bagi siswa. Serta kita tidak bisa memaksa lebih jauh,

karena mereka juga sudah malas untuk mengikuti pelatihan P2M. Meskipun demikian beberapa siswa ada yang rajin untuk mengikuti pelatihan P2M, sehingga karya pengembangan pelatihan Blender semakin baik.

Karya para juara sebanyak 21 (duapuluh satu) lembar berukuran A4 sudah dibagikan kepada enam siswa yang juara, dua guru pengajar, seorang Kepala Bengkel Multimedia, dan 12 (dua belas) laporan akhir P2M.

Daftar Rujukan

Kusrianto, Adi. 2007. *Pengantar Desain Komunikasi Visual*. Yogyakarta: C.V. Andi Offset.
Tarjo, Enday dan Ganda Prawira, Nanang. 2009. *Konsep dan Strategi Pembelajaran Seni Rupa*. Bandung: CV. Bintang Warliartika.

Sumber dari Internet:

<http://www.blender.org>

<https://news.idntimes.com/indonesia/teatrika/animasi-jadi-andalan-bekraf-untuk-tingkatkan-ekonomi-kreatif-1/full>

Pelatihan Penggunaan Aplikasi VideoShow Sebagai Media Pembelajaran Elektronik untuk Guru- Guru Bahasa Inggris SMA di Kecamatan-kecamatan di Buleleng Barat

A.A Sri Barustyawati¹, Putu Suarcaya², I Nyoman Adil³

Jurusan DIII Bahasa Inggris, FBS Undiksha¹, Jurusan DIII Bahasa Inggris, FBS Undiksha², Jurusan DIII Bahasa Inggris, FBS Undiksha³

E-mail: sri.barustyawati@undiksha.ac.id¹, p_suarcaya@undiksha.ac.id², inyomanadil@gmail.com³

ABSTRACT

The theme for the 2018's Community Outreach Program (PKM) was A Workshop on Using VideoShow Application to Create Electronic Materials Conducted for the Senior High School English Teachers in the Western Part of Buleleng Regency. This Community Service Program was designed in the form of a workshop so that participants did not only understand the theories on VideoShow application as online learning media, but also to be able to practice the steps in implementing VideoShow application in the classrooms. The Community Service Program was held for two days, i.e. Friday - Saturday, 24 - 25 August, 2018 at the Language Centre of Undiksha attended by 21 Senior High School English teachers in Buleleng regency. The results showed that 66% of the participants were initially unfamiliar with VideoShow application and did not know how to use it. After the presentation of the materials and the opportunities given to practice directly, they then became familiar and were able to use the basic menus in the VideoShow application.

Keywords: application, VideoShow, electronic instructions

ABSTRAK

Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) tahun 2018 ini bertema Pelatihan Penggunaan Aplikasi VideoShow sebagai Media Pembelajaran Elektronik untuk Guru-guru Bahasa Inggris SMA di kecamatan-kecamatan di Buleleng Barat. Kegiatan PKM ini dirancang dalam bentuk pelatihan sehingga peserta tidak hanya paham terhadap informasi atau teori tentang tutorial penggunaan aplikasi VideoShow sebagai media pembelajaran online, namun kegiatan ini juga bertujuan untuk meningkatkan keterampilan peserta dalam menggunakan aplikasi VideoShow terutama di dalam kelas. Kegiatan PKM ini diadakan selama dua hari yaitu pada hari Jumat – Sabtu, 24 – 25 Agustus, 2018 di Unit Layanan Bahasa (ULB) Undiksha, yang diikuti oleh 21 orang guru -guru Bahasa Inggris SMA di Kabupaten Buleleng. Hasil kegiatan pelatihan menunjukkan awalnya 66% peserta tidak tahu dan tidak bisa menggunakan aplikasi VideoShow. Namun, setelah pemaparan materi dan kesempatan yang diberikan kepada peserta untuk praktik secara langsung, peserta menjadi tahu dan dapat menggunakan menu-menu yang ada dalam aplikasi VideoShow.

Kata kunci: aplikasi, VideoShow, media pembelajaran elektronik

1. Pendahuluan

Era digital yang melanda berbagai belahan bumi dalam satu dekade terakhir ditandai dengan semakin bergantungnya manusia akan teknologi. Hal ini disebabkan oleh banyak hal, antara lain adalah karena peran fungsional teknologi yang besar manfaatnya bagi manusia sendiri. Dewasa ini, untuk bisa bersaing di dunia kerja, disamping harus memiliki kualifikasi dalam sebuah bidang, sumber daya manusia juga harus memiliki keterampilan dalam bidang teknologi. Oleh karena itu, salah satu tujuan pendidikan nasional yang ditetapkan oleh pemerintah adalah kemandirian manusia Indonesia dan penguasaan teknologi untuk meningkatkan daya saing bangsa (Undang- Undang Republik Indonesia No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional). Literasi digital (*digital literacy*) pun kini telah menjadi salah satu keterampilan yang wajib diajarkan kepada siswa dari satuan pendidikan dasar dan menengah hingga perguruan tinggi. Penekanan akan pentingnya penguasaan teknologi (TIK) secara khusus memang ditekankan agar diintegrasikan dalam pembelajaran. Dengan diberlakukannya UU No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional tersebut, tidak hanya berdampak pada siswa sebagai sasaran utama namun juga berdampak pada guru- guru sebagai pengajar. Secara tidak langsung, guru juga diharapkan untuk paling tidak mengetahui perkembangan teknologi dalam dunia pendidikan dan menguasai keterampilan dasar teknologi sederhana yang sering dipakai di dunia pendidikan. Hal ini berlaku tidak hanya untuk guru mata pelajaran Teknologi Informasi tapi juga guru mata pelajaran lain termasuk guru bahasa Inggris.

Adanya tuntutan penguasaan *digital literacy* dan adanya fenomena kerekatan kehidupan generasi muda jaman sekarang dengan teknologi, pembelajaran Bahasa Inggris di sekolah pun semakin dituntut mengakomodasi penerapan teknologi. Contoh terdekatnya adalah bagaimana guru menugaskan siswa untuk mencari materi-materi terkait tema tertentu di internet. Kondisi ini menjaga eksistensi Internet karena keberadaannya semakin dibutuhkan dan semakin memperkuat kerekatan generasi muda dengan teknologi. Namun apa yang terjadi di lapangan tidaklah selancar pembuat kebijakan. Berdasarkan hasil wawancara informal dan hasil evaluasi pada kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang penulis lakukan dalam dua tahun terakhir di Kabupaten Gianyar menunjukkan bahwa sebagian besar guru-guru Bahasa Inggris belum mengenal teknologi baik yang bisa dipakai dalam pengembangan bahan ajar maupun untuk membantu proses pembelajaran di kelas. Para guru Bahasa Inggris tingkat SMA tersebut menyampaikan bahkan mereka belum pernah mendengar aplikasi edukasi (*educational software*) dan aplikasi online yang tidak berbayar yang bisa digunakan untuk membuat materi ajar atau dalam proses belajar mengajar (PBM) di kelas ataupun di luar kelas (Barus, Myartawan, dan Hadisaputra, 2016 dan Barus, Wedhanti, dan Adil, 2017). Bukti lain yang lebih menegaskan fenomena rendahnya pengetahuan dan keterampilan para guru Bahasa Inggris dalam penggunaan teknologi adalah penelitian terkait tingkat efikasi guru terhadap pengembangan materi multimedia pada tahun 2014 di SMP di Bali. Hasil penelitian menunjukkan bahwa subjek penelitian tidak memiliki pengetahuan dan keterampilan yang memadai dalam mengembangkan materi multimedia yang memanfaatkan teknologi. Subjek hanya memiliki pengetahuan tentang pembuatan Power Points dan menyajikannya melalui LCD. Subjek tidak memiliki pengetahuan dan keterampilan dalam membuat materi berbasis IT atau membuat variasi jenis latihan dari software (Suarcaya dan Barustyawati, 2014).

Hal serupa juga terjadi di Kabupaten Buleleng. Secara lebih spesifik, dari hasil perbincangan dengan beberapa guru Bahasa Inggris SMA khususnya yang mengajar di kecamatan yang ada di area Kabupaten Buleleng bagian barat, penulis menemukan jika mereka sangat jarang mendapatkan pelatihan tentang teknologi baik yang *offline* maupun *online*. Banyak guru terutama guru senior yang masih ketinggalan informasi tentang perkembangan teknologi khususnya aplikasi-aplikasi yang bisa dipakai dalam mengembangkan bahan ajar ataupun membantu PBM supaya lebih menarik dan inovatif.

Fenomena di atas menunjukkan bahwa kesenjangan teknologi pada guru-guru SMA tersebut di atas masih sangat tinggi sehingga pemberian pelatihan aplikasi penunjang pembelajaran khususnya pengembangan materi elektronik sangat urgen. Untuk mengakomodasi kesenjangan teknologi (*digital divide*) para guru Bahasa Inggris tersebut diatas, penulis (pungusul Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat) dan timnya ingin memberikan pelatihan penggunaan aplikasi *VideoShow* kepada guru-guru Bahasa Inggris SMA di kecamatan-kecamatan yang ada di Kabupaten Buleleng bagian barat. Pemilihan aplikasi *VideoShow* ini didasarkan pada beberapa alasan antara lain: aplikasi ini sangat mudah di dapat, dalam hal ini di *Play Store*, mudah diunduh dan tidak berbayar (hanya menggunakan koneksi internet), sudah diperkenalkan di 161 negara sehingga secara logika aplikasi ini *compatible* dengan sebagian besar telepon genggam atau gadget android yang dimiliki sebagian besar orang saat ini, *friendly users* atau mudah dipakai, dan yang paling penting adalah fitur-fitur dalam menu aplikasi *VideoShow* yang sangat bermanfaat untuk menunjang pembelajaran dari menu pembuatan *slides*, pembuatan *text*, gambar/photo, dan tentu saja video, bahkan sampai menu *dubbing*. Dengan demikian, pelatihan penggunaan aplikasi *VideoShow* sebagai media pembelajaran elektronik kepada guru-guru Bahasa Inggris di kecamatan-kecamatan di Kabupaten Buleleng Barat sangatlah penting untuk dilaksanakan mengingat urgensi kebutuhan sesuai permintaan para guru terkait.

1.1 Analisis Situasi

Pihak MGMP menyebutkan bahwa MGMP belum memiliki data secara spesifik tentang pengetahuan dan penguasaan keterampilan IT dari para guru tersebut di atas terkait dengan keterbatasan dana yang dimiliki untuk menyelenggarakan evaluasi dan penilaian. Sejauh ini pihak MGMP hanya bisa memberikan perkiraan hanya sekitar tiga puluh persen dari guru-guru tersebut yang memiliki penguasaan teknologi secara memadai. Guru-guru Bahasa Inggris dari sekolah SMA dan SMK yang

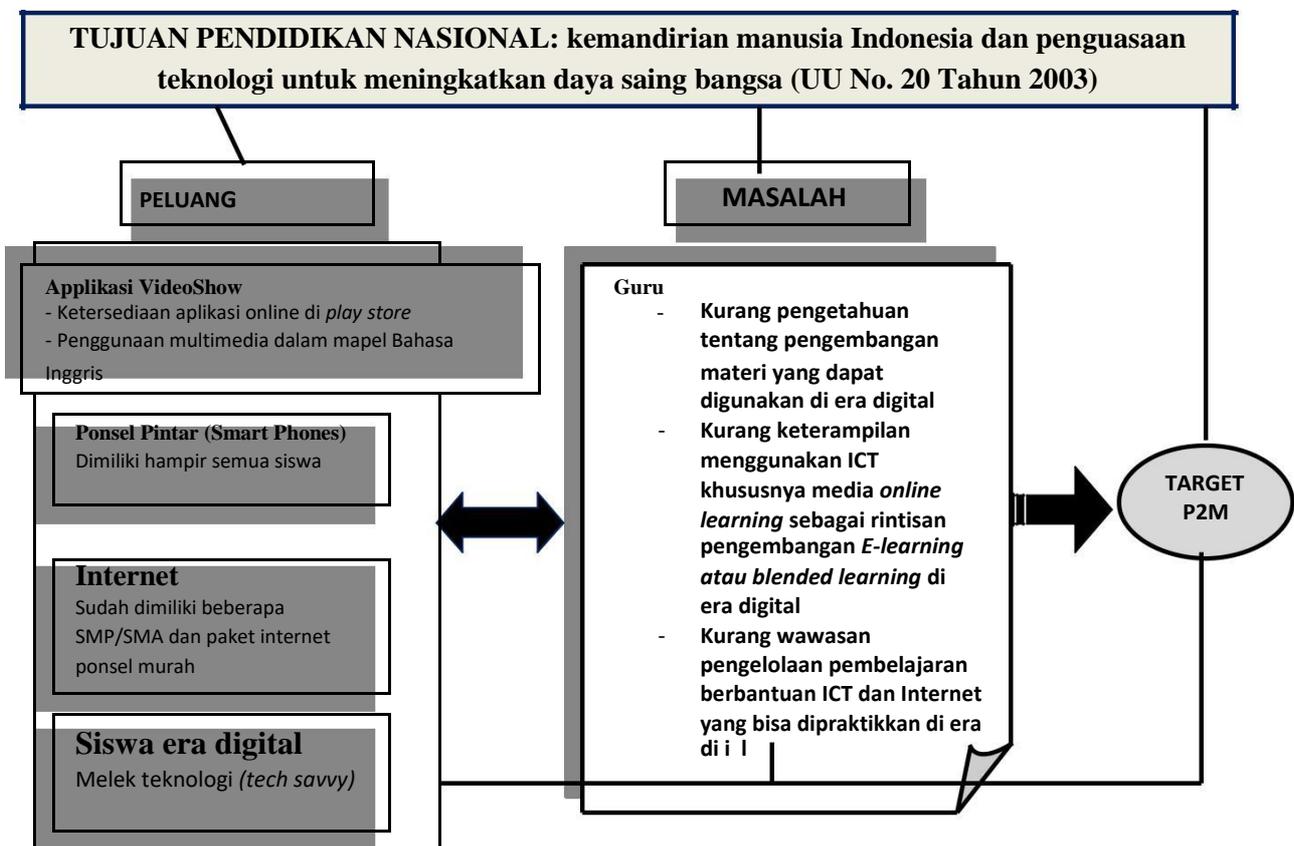
penguasaan tekhnologinya kurang memadai di ketiga kecamatan inilah yang akan menjadi target pelatihan penggunaan aplikasi *VideoShow* yang diusulkan ini. Tetapi karena keterbatasan waktu dan dana dan karena sifatnya yang rintisan, **pelatihan ini akan menysasar 20 guru-guru Bahasa Inggris di SMA di kecamatan-kecamatan yang ada di bagian Barat Kabupaten Buleleng**, berdasarkan koordinasi dengan U P T Dinas Pendidikan dan Kebudayaan K a b u p a t e n B u l e l e n g dan MGMP Bahasa Inggris Kabupaten Buleleng.

Mengacu pada pendahuluan dan analisis situasi pada bagian sebelumnya, rumusan masalah kegiatan PKM yang akan dilaksanakan tahun 2018 ini adalah: 1. sejauh mana meningkatkan pengetahuan para peserta tentang aplikasi *VideoShow* dalam pembelajaran di era digital?, dan 2. sejauh mana meningkatkan keterampilan para peserta dalam menggunakan fitur-fitur yang ada dalam aplikasi *VideoShow* tersebut?

Sesuai dengan rumusan permasalahan di atas, kegiatan pelatihan penggunaan aplikasi *VideoShow* tahun 2018 ini memiliki dua tujuan, yaitu: 1. untuk meningkatkan pengetahuan para peserta tentang perkembangan aplikasi *VideoShow* dan pembelajaran di era digital, dan 2. untuk meningkatkan keterampilan para peserta dalam menggunakan fitur-fitur yang ada dalam aplikasi *VideoShow* untuk mengembangkan bahan ajar elektronik.

2. Metode Pelaksanaan

Berdasarkan fakta di atas, maka kegiatan PKM yang diusulkan ini akan dilakukan dalam bentuk *workshop* (pelatihan) karena metode ini menggabungkan pemaparan teoritis, sharing/diskusi multiarah (narasumber-peserta dan antar peserta), serta praktik langsung. Pada saat diskusi, tidak hanya narasumber yang melakukan sharing atas pengetahuan dan praktik penggunaan aplikasi *VideoShow* dalam pembelajaran Bahasa Inggris, tetapi hal yang sama juga diharapkan dari para peserta, sehingga diharapkan berbagai masalah aktual akan muncul ke permukaan dari praktik para guru ini untuk kemudian dijadikan dasar dalam melatih penggunaan aplikasi *VideoShow* sesuai tuntutan era digital. Secara ringkas, kerangka pemecahan masalah untuk kegiatan pengabdian kepada masyarakat tahun 2018 dapat dilihat dalam bagan berikut:



Gambar 1. Kerangka Pemecahan Masalah Kegiatan Pelatihan Penggunaan Aplikasi VideoShow

3. Hasil dan Pembahasan

Pelatihan penggunaan aplikasi VideoShow ini dilaksanakan selama dua hari yakni hari Jumat dan Sabtu, 24 dan 25 Agustus 2018 di Unit Layanan Bahasa (ULB) Universitas Pendidikan Ganesha (Undiksha). Hari pertama digunakan untuk memberikan pemaparan materi teoritis tentang perkembangan penggunaan ICT dalam dunia pendidikan khususnya dalam mata pelajaran Bahasa Inggris, serta tutorial penggunaan menu-menu atau fitur-fitur yang ada dalam aplikasi VideoShow. Pada hari kedua peserta diminta mempresentasikan menu atau fitur aplikasi VideoShow yang sudah dijelaskan pada hari sebelumnya.

Seperti yang disampaikan pada bab sebelumnya, tim pelaksana memberikan tambahan satu orang peserta dari jumlah yang ditentukan karena permohonan peserta terkait dan motivasinya yang sangat tinggi untuk mengikuti pelatihan penggunaan aplikasi VideoShow.

Untuk membuat kegiatan pengabdian masyarakat menjadi lebih efisien dan efektif, tim pelaksana melibatkan enam (6) orang mahasiswa. Para mahasiswa tersebut tidak hanya diminta membantu dalam urusan administrasi, namun dipersiapkan untuk terlibat selama pelatihan penggunaan aplikasi VideoShow, dari penginstalan aplikasi dari *Play Store*, membuat group WA pelatihan, mentransfer materi-materi berupa video atau foto yang akan digunakan dalam pelatihan ke HP peserta, dan yang paling utama adalah membantu peserta dalam praktik penggunaan menu-menu yang ada dalam aplikasi VideoShow.

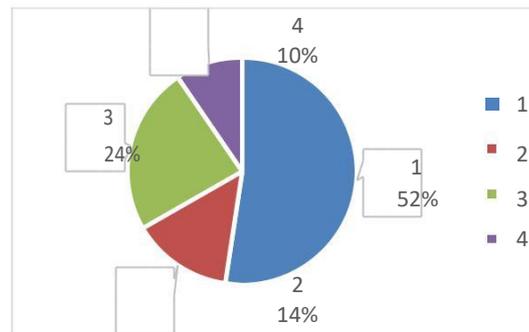
Pelatihan pada hari pertama yakni Jumat, 24 Agustus 2018 diawali dengan registrasi peserta pada pukul 08.00 WITA. Pada daftar absensi, peserta diminta melengkapi beberapa hal seperti aviliasi atau sekolah tempat peserta bekerja, alamat email dan nomor telepon genggam (HP) yang dipakai untuk aplikasi *WhatsApp*. Aplikasi *WhatsApp* diperlukan untuk mentransfer materi video atau foto yang akan digunakan selama pelatihan ataupun pengiriman produk yang dibuat oleh peserta selama atau setelah pelatihan. Mahasiswa yang terlibat dengan sigap membuat group *WhatsApp* peserta dan mentransfer materi begitu peserta menyelesaikan absensi. Materi yang disediakan oleh tim pelaksana kegiatan pelatihan VideoShow berupa foto dan video yang temanya sudah disesuaikan dengan tema-tema yang diajarkan di SMA. Adapun tema dan materi yang disediakan adalah foto screenshot dari artikel tentang *Recount Text*, *Complimenting Others and How to Respond to Compliments*, dan *Tourist Objects in Bali*. Dilanjutkan dengan asistensi dalam pencarian aplikasi VideoShow di *Play Store* atau *Apple Store* dan penginstalan aplikasi terkait ke HP peserta. Dengan kecekatan mahasiswa, acara berjalan lancar sehingga aplikasi VideoShow sudah terinstall dan materi-materi untuk praktik sudah ditansfer ke HP peserta sebelum acara pembukaan dimulai.

Acara pembukaan diawali dengan sambutan Ketua Pelaksana, sambutan oleh Ketua MGMP Bahasa Inggris SMA/SMK/MI Kabupaten Buleleng, dan sambutan terakhir diberikan oleh Ketua P2M yang mewakili Ketua LPPM Undiksha yang sekaligus membuka kegiatan pengabdian kepada masyarakat tahun 2018.

Dengan berakhirnya acara pembukaan, acara inti kegiatan pengabdian kepada masyarakat tahun 2018 dimulai yakni pemaparan pentingnya peran ICT dalam pembelajaran bahasa sebagai informasi awal dan tutorial penggunaan aplikasi VideoShow serta praktik penggunaannya secara langsung. Dalam kegiatan inti ini, presentasi materi dilakukan oleh ketua pelaksana pengabdian dibantu oleh anggota dan mahasiswa. Seperti yang disampaikan pada bab sebelumnya, terdapat 14 fitur atau menu dalam aplikasi VideoShow yang akan dijelaskan yang terdiri atas: *Add Clip* (menambahkan atau menggabungkan video), *Fast Trim* (memotong video), *Slide Show* (membuat slide show), *Converting to MP3* (mengubah video menjadi MP3/audio), *Effect* (menambahkan efek pada video), *Adding GIF/sticker* (menambahkan GIF/stiker dalam video), *Multi Music* (menambahkan beberapa musik/lagu pada video), *Adding Backsound* (menambahkan suara latar), *Adding Sound Effect* (menambahkan efek suara/bunyi),

Split (memotong bagian awal video), *Adding Sticker* (menambahkan stiker), *Adding Subtitle* (menambahkan teks bawah/subtitle), *Adding Transition* (menambahkan transisi), dan *Adding Voiceover* (menambahkan sulih suara).

Presenter akan memaparkan tujuh (7) fitur atau menu pada sesi pertama dan tujuh (7) fitur atau menu lainnya pada sesi kedua setelah makan siang. Mekanisme penjelasan menu satu per satu dan langkah per langkah yang langsung diikuti dengan praktik dari HP masing-masing peserta dipilih mengingat dari pengalaman kegiatan pengabdian kepada masyarakat pada tahun-tahun sebelumnya, dimana teori terkait materi dipaparkan terlebih dahulu yang kemudian diikuti dengan praktik pada sesi berikutnya, dari hasil pengamatan, peserta sudah lupa akan teori atau langkah kerja dalam menggunakan aplikasi yang sedang dilatihkan sehingga pemakalah harus mengulang lagi penjelasannya yang tentu saja memakan waktu. Sehingga dengan langsung praktik mengikuti langkah kerja dalam tutorial akan menjadikan pelatihan lebih efektif dan efisien. Namun, sebelum diberikannya tutorial penggunaan aplikasi VideoShow, pelaksana pengabdian melakukan *quick survey* terhadap pengetahuan dan keterampilan peserta tentang aplikasi VideoShow. Survey cepat ini dibuat sangat sederhana dengan mencantumkan empat item dan diperoleh hasil seperti dalam grafik berikut:



Gambar 2. Hasil *Quick Survey* Pengetahuan dan Keterampilan Peserta tentang Aplikasi *VideoShow*

Item nomor 1 berisi pernyataan tentang jika peserta tidak tahu dan tidak bisa menggunakan Aplikasi VideoShow. Pernyataan kedua terkait dengan jika pesertan tahu tentang aplikasi VideoShow tapi tidak bisa menggunakannya. Pernyataan nomor 3 berbunyi jika peserta tahu aplikasi VideoShow dan sudah bisa menggunakan beberapa fitur/menu saja. Dan pernyataan nomor 4 berbunyi jika peserta tahu dan bisa menggunakan fitur-fitur (menu) yang ada dalam aplikasi VideoShow. Seperti yang dilihat dalam *pie chart*, dari 21 orang keseluruhan peserta, sebanyak 11 orang atau sekitar 54% peserta yang tidak tahu dan tidak bisa menggunakan aplikasi VideoShow; 3 orang atau sekitar 14% yang tahu tentang aplikasi VideoShow tapi tidak bisa menggunakannya; 5 orang atau sekitar 24% peserta yang tahu aplikasi VideoShow dan bisa menggunakan hanya beberapa fitur atau menunya; dan hanya 2 orang atau sekitar 10% saja yang tahu tentang aplikasi VideoShow dan sudah bisa menggunakan fitur-fitur atau menu-menu dalam aplikasi tersebut. Hasil survey cepat di awal kegiatan ini lebih mempertegas informasi yang didapat dari pihak MGMP Bahasa Inggris SMA/SMK/MI Kabupaten Buleleng yang menyatakan bahwa sebagian besar guru-guru Bahasa Inggris SMA yang bertugas di kecamatan-kecamatan di Buleleng bagian barat belum memiliki pengetahuan dan keterampilan yang memadai terkait ICT, termasuk di dalamnya aplikasi atau program-program atau piranti lunak (*software*) baik yang *online* ataupun yang *off line*. Terkait kondisi ini, pelatihan sederhana dalam menggunakan aplikasi VideoShow sebagai media pembelajaran elektronik diharapkan dapat mengurangi permasalahan yang ada dan tepat sasaran sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai.

Dalam penjelasan awal, sebagian besar peserta masih gagap dalam mempraktikkan langkah-langkah penggunaan menu yang disebutkan di atas dalam Hpnya. Mereka masih belum fasih dan sedikit kebingungan dalam mencari ikon-ikon yang dipakai dalam setiap langkah dalam tutorial penggunaan aplikasi terkait. Namun, pemakalah, anggota pelaksanaan pengabdian masyarakat dan mahasiswa yang dilibatkan dengan sigap membantu dan mengarahkan peserta satu per satu secara bergiliran sehingga

peserta khususnya peserta yang sama sekali tidak tahu bagaimana cara menggunakan aplikasi VideoShow sedikit demi sedikit mulai memahami dan bisa menggunakan.

Pemakalah dan tim pelaksana memantau jika peserta sudah mengikuti dan mempraktikkan semua langkah yang dijelaskan tanpa ketinggalan satu per satu. Untuk latihan add clips, tim pelaksana sudah menyiapkan materi berupa video- video pendek yang berisi memberikan pujian (*compliments*) kepada orang lain. Untuk memastikan jika semua peserta sudah paham dan mampu mempraktikkan menu add clips, pemakalah dan tim pelaksana meminta peserta untuk menghapus video yang telah dibuat dengan menu add clip dan mengulang membuatnya dari awal, baik dengan materi video yang disediakan oleh tim pelaksana ataupun materi yang dimiliki peserta dalam Hpnya. Setelah peserta menguasai pengoperasian menu pertama, barulah dilanjutkan dengan penjelasan tutorial menu kedua.

Peserta sangat antusias dan atentif dalam mengikuti penjelasan langkah pengoperasian menu dalam aplikasi VideoShow. Mereka langsung bertanya atau memanggil tim pelaksana khususnya mahasiswa pendamping begitu mengalami kesulitan. Tidak jarang pula mereka menanyakan atau bekerja bersama dengan peserta lain terutama yang sudah menguasai langkah-langkah penggunaan menu yang sedang dipraktikkan. Teknis repetisi dari awal dilakukan untuk keempatbelas menu yang dilatihkan untuk memastikan bahwa peserta telah benar-benar paham mengoperasikan aplikasi VideoShow. Keantusiasan peserta tidak surut sampai sesi kedua setelah istirahat makan siang yang terbukti dengan jumlah peserta yang satupun tidak berkurang dari awal pelatihan sampai akhir pelatihan di hari pertama. Dalam praktik penggunaan voiceover pada materi *Famous Tourist Objects in Bali*, beberapa peserta bahkan keluar ruangan mencari tempat yang hening sehingga kualitas video voiceover yang mereka buat benar-benar maksimal, tidak terdistorsi oleh suara latar yang gaduh atau bising. Hal ini tentu menunjukkan keseriusan dan antusiasme peserta dalam mengikuti pelatihan penggunaan aplikasi VideoShow. Berikut gambar ketika peserta mempraktikkan penggunaan menu atau fitur yang ada dalam aplikasi VideoShow:



Gambar 3. Praktik Penggunaan Menu/Fitur VideoShow Hari Pertama

Pelatihan pada hari kedua lebih difokuskan pada presentasi peserta. Peserta diberikan materi tambahan di akhir sesi hari pertama untuk dijadikan materi praktik aplikasi VideoShow di rumah yang akan dipresentasikan pada hari kedua. Peserta juga diberikan keleluasaan untuk menggunakan materi sendiri terkait dengan salah satu tema yang ada dalam mata pelajaran Bahasa Inggris di SMA. Karena peserta telah menguasai penggunaan fitur-fitur yang ada dalam aplikasi VideoShow pada hari pertama, dan karena keterbatasan waktu untuk mempraktikkan semua fitur yang ada, maka peserta diberi kesempatan untuk memilih salah satu menu untuk dijadikan menu utama dalam praktik. Misalnya, peserta dari SMA Saraswati Seririt memilih mempresentasikan menu *add clips* sebagai menu utama yang dipadukan dengan tambahan transisi, musik dan judul. Masing-masing peserta diberikan waktu untuk mempresentasikan pekerjaannya dari 5 sampai 10 menit.

Untuk mengetahui tercapainya tujuan dari kegiatan ini, khususnya tujuan kedua yakni meningkatkan keterampilan para guru Bahasa Inggris SMA yang bertugas di kecamatan-kecamatan di Buleleng bagian barat, maka tim pelaksana membuat rubrik evaluasi. Rubrik evaluasi ini diadaptasi dari

langkah-langkah tutorial penggunaan masing-masing menu. Tim akan menilai kemampuan penguasaan penggunaan menu dalam aplikasi VideoShow dengan melihat apakah langkah-langkah yang ditempuh sudah lengkap dan apakah peserta telah mampu mengoperasikannya dengan lancar atau tanpa kendala yang berarti. Nama peserta dan aviliasinya ditulis di bagian kosong di bawah tabel. Di bagian kosong itu juga digunakan untuk mencatat hal tambahan seperti misalnya apakah presentasi peserta jelas, lancar, lengkap, dan menu tambahan apa saja yang digunakan dalam videonya selain menu utama yang menjadi pilihan peserta. Hasil evaluasi menunjukkan semua peserta telah mampu menggunakan menu dalam aplikasi VideoShow yang manjadi pilihannya. Hasil lengkap evaluasi dari presentasi peserta dapat dilihat dalam lampiran. Berikut gambar ketika pesrta memperagakan tutorial menu pilihannya dalam aplikasi VideoShow:

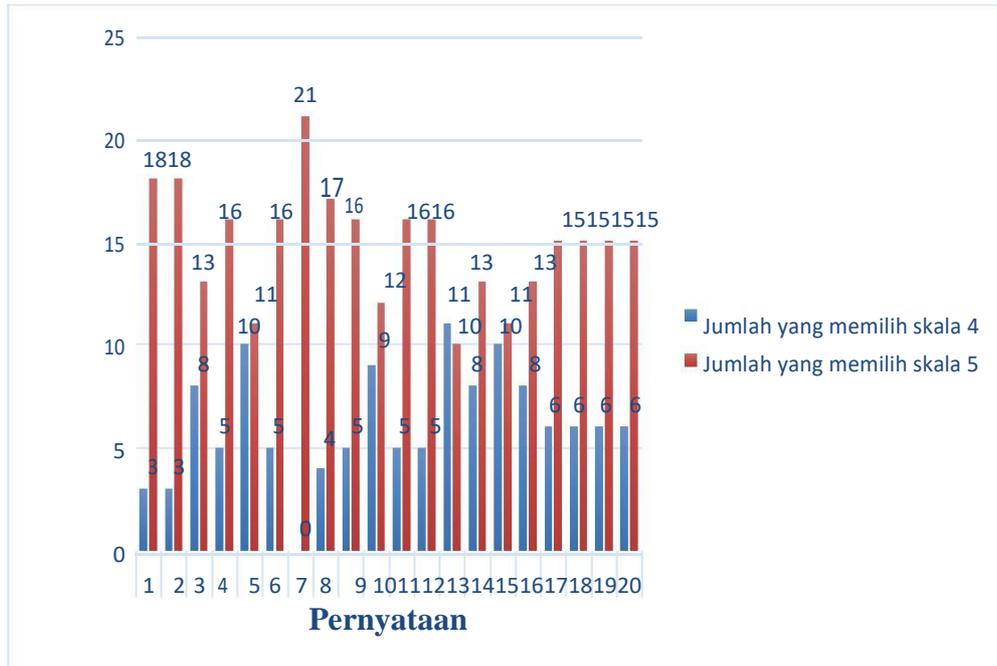


Gambar 4. Presentasi Peserta dalam Menggunakan Aplikasi VideoShow

Menjelang berakhirnya kegiatan pada hari kedua, untuk mengevaluasi kegiatan secara keseluruhan sebagai acuan pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat pada tahun-tahun berikutnya, baik dari pemilihan topik maupun peningkatan kualitas yang lebih baik, tim pelaksana mendistribusikan angket atau kuesioner kepada peserta. Kuesioner terdiri dari dua puluh butir yang untuk mengevaluasi dua hal, yakni pelaksanaan kegiatan dan terhadap ketercapaian tujuan kegiatan PKM/pelatihan ini.

Rentangan angka pada skala ukur yang digunakan memiliki arti sebagai berikut: 1 : sangat tidak baik/sangat tidak bermanfaat/sangat tidak memuaskan, 2: kurang baik/kurang bermanfaat/kurang memuaskan, 3: cukup baik/cukup bermanfaat/cukup memuaskan, 4 : baik/bermanfaat/memuaskan, dan 5 : sangat baik/sangat bermanfaat/sangat memuaskan.

Hasil distribusi kuesioner tersebut di atas kepada peserta memperoleh hasil sebagaimana yang ditampilkan dalam grafik batang (*bar graphic*) berikut:



Gambar 5. Hasil Kuesioner Evaluasi Pelatihan Penggunaan Aplikasi VideoShow Tahun 2018

Dari grafik diatas dapat dilihat peserta hanya memilih angka 4 dan 5 dalam skala yang digunakan. Bahkan dalam butir ketujuh semua peserta memilih angka 5. Hal ini mengimplikasikan bahwa peserta merasa kegiatan pelatihan yang dilakukan, baik dari materi konten seperti pengetahuan dan keterampilan penggunaan aplikasi VideoShow, penguasaan pemakalah/presenter, kurunutan materi, media dan alat pendukung maupun hal-hal teknis seperti kenyamanan ruangan, media dan alat pendukung pelatihan, ketersediaan dan rasa kudapan dan makan siang, dan sebagainya, mendapat penilaian baik/bermanfaat/memuaskan, dan sangat baik/sangat bermanfaat/sangat memuaskan. Hasil evaluasi ini tentu sangat berarti bagi tim pelaksana karena mengindikasikan bahwa tujuan yang ingin dicapai dalam pelatihan yang diberikan sudah tercapai dan dirasa sangat berguna atau bermanfaat bagi peserta.

Terlepas dari butir-butir evaluasi dalam kuesioner di atas, tim pelaksana juga menyediakan ruang untuk saran atau masukan tambahan jikalau ada hal-hal lain yang tidak dicantumkan dalam kuesioner. Selain itu, tim pelaksana juga memberikan kesempatan kepada peserta untuk menyampaikan kesan, pesan dan masukannya secara lisan. Secara umum, peserta ingin agar kegiatan serupa dilakukan setiap tahunnya karena pelatihan terkait penggunaan teknologi atau ICT dalam pengajaran Bahasa Inggris untuk guru-guru SMA di kabupaten Buleleng sangatlah jarang. Kegiatan seperti pelatihan penggunaan aplikasi VideoShow sangatlah berguna bagi para peserta untuk mengembangkan materi elektronik sehingga kegiatan belajar mengajar di kelas menjadi lebih menarik. Peserta juga memberi masukan untuk menambah kuota peserta sehingga lebih banyak guru yang bisa dilibatkan di tahun-tahun berikutnya karena seperti yang disampaikan sebelumnya, masih banyak guru Bahasa Inggris SMA di kabupaten Buleleng yang pengetahuannya dan keterampilannya dalam menggunakan ICT masih rendah. Di luar konteks ICT dalam pembelajaran bahasa Inggris, ada beberapa peserta yang mengusulkan agar mengadakan pendampingan pembuatan proposal Penelitian Tindakan Kelas karena ranah ini masih sangat diperlukan dalam peningkatan jenjang karir guru-guru SMA/SMK/MI di Buleleng. Masukan-masukan ini tentu menjadi rambu-rambu dan indikasi yang kuat dalam merancang kegiatan pengabdian kepada masyarakat di tahun berikutnya.

4. Simpulan dan Saran

Dari pemaparan bab sebelumnya, dapat disimpulkan beberapa hal di bawah ini:

Sebanyak 66% dari total 21 orang peserta yang pada awal pelatihan tidak bisa menggunakan aplikasi VideoShow. Hal ini mengindikasikan rendahnya pengetahuan dan keterampilan peserta terkait perkembangan dan penggunaan ICT dalam pembelajaran Bahasa Inggris.

Setelah diberikan pelatihan dan bimbingan yang intensif tentang menu-menu atau fitur-fitur yang ada dalam aplikasi VideoShow, semua peserta akhirnya dapat menggunakan aplikasi VideoShow. Dalam hal ini peserta dapat membuat materi elektronik sederhana dari materi yang disediakan oleh tim pelaksana kegiatan pengabdian kepada masyarakat dengan menggunakan aplikasi VideoShow.

Dari hasil kuesioner sebagai alat evaluasi kegiatan oleh peserta, seluruh peserta merasa kegiatan pelatihan penggunaan aplikasi VideoShow ini sangat bermanfaat dan memuaskan, dari konten materi maupun hal-hal teknis yang menunjang terlaksananya kegiatan tersebut.

Dari kuesioner yang didistribusikan kepada peserta dan melalui kesan dan pesan yang disampaikan secara oral, dapat disarankan beberapa hal berikut:

Tim pelaksana pengabdian kepada masyarakat diharapkan untuk memberikan pelatihan serupa terkait ICT dalam pembelajaran, baik terkait aplikasi-aplikasi atau software offline maupun online, atau pendampingan pembelajaran *E-Learning*.

Kuota peserta diharapkan untuk ditambah terutama menyasar guru-guru yang mengajar di daerah pelosok sehingga dapat meningkatkan pengetahuan dan keterampilan guru Bahasa Inggris SMA/SMK/MI dalam menggunakan ICT dalam pembelajaran.

Beberapa peserta mengharapkan pendampingan dalam pembuatan proposal penelitian tindakan kelas karena masih simpang siurnya pengetahuan para guru tentang jenis penelitian tersebut, terlebih penelitian tindakan kelas merupakan tuntutan bagi para guru sebagai salah satu syarat kenaikan jenjang karir mereka.

Daftar Pustaka

- Barustyawati, Myartawan, dan Hadisaputra. 2016. *Pelatihan Penggunaan Software Edukasi (Educational software) kepada Guru-guru Bahasa Inggris SMP di Kabupaten Gianyar (Laporan Akhir PKM)*. Singaraja: Undiksha Press
- Barustyawati, Wedhanti, dan Adil. 2017. *Pelatihan Penggunaan Aplikasi Edmodo sebagai Media Pembelajaran Online kepada Guru-guru Bahasa Inggris SMP di Kabupaten Gianyar (Laporan Akhir PKM)*. Singaraja: Undiksha Press
- Resnick, M. 2002. Rethinking Learning at the Digital Age. In Kirkman, G.S., Cornelius, P.K., Sachs, J.D., & Schwab, K. (Eds.), *The Global Information Technology Report: Readiness for the Networked World* (pp. 32-37). Oxford: Oxford University Press. Undang-Undang Republik Indonesia No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional.
- Suarcaya, P., Barustyawati, A.A., Kamdi, W., & Sulton, (2011). Pengembangan model pembelajaran *Blended* di SMA BI di Bali. *Jurnal Penelitian dan Pengembangan Pendidikan*, 5(1).
- Suarcaya, P., Barustyawati, A.A (2014). Pengembangan Materi Pembelajaran Berbasis Multimedia di Sekolah menengah Pertama (SMA) di Bali (Laporan Penelitian). Singaraja: Percetakan Universitas Pendidikan Ganesha.
- Walter, E., Cranz, D., Glennon, D., Bednarczyk-Krajewska, D., Nicholls, D., Rumble, C., & Allan, M. 2008. *Cambridge Advanced Learner's Dictionary (Electronic Version)*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Myartawan, I P.N.W., Latief, M.A, Suharmanto. 2013. The Correlation between Learner Autonomy and English Proficiency of Indonesian College EFL Learners. *TEFLIN Journal*, 24 (1).
- Teknosmash.2016. *VideoShow* diunduh dari <http://teknoasmash.blogspot.co.id/2016/02/cara-edit-video-menggunakan-aplikasi.html> pada bulan November 2017.
- www.balitrip.com
- <http://smartphoneapps.com/videoshow-video-editor-movie-maker-android-app-review/>

PELATIHAN MEMBUAT CAKE UBI UNTUK PEMBERDAYAAN PANGAN LOKAL DI PKBM WIDYA AKSARA.

Risa Panti Ariani¹, Luh Masdarini², Ida Bagus Nyoman Sudria³

^{1 2} Jurusan Pendidikan Kesejahteraan Keluarga FTK UNDIKSHA; ³ Jurusan Pendidikan Kimia FTK UNDIKSHA
Email: risa.panti@undiksha.ac.id

ABSTRACT

Community service aims to provide knowledge and skills in the form of training in making sweet potato cake (sweet potatoes and cassava) in PKBM Widya Aksara Tigawasa Village, Banjar District, Buleleng Regency. Human Resources are creative and productive potential that can create jobs for themselves and others. PKBM Widya Aksara as the center of learning activities for the community has learning citizens in productive age. Life skills training is needed because learning citizens have family responsibilities that must be supported. But the problem is the limited capacity of local food processing is less than optimal, so it is necessary to empower local food through training to make sweet potato cake as a creative food product and economic value. This activity consists of stages of activities, including: 1) training materials; 2) demonstration and practice; 3) evaluation of activities. The training on June 20-23, 2018 was attended by 27 learning residents by obtaining 1) knowledge about the types of sweet potatoes, cassava flour processing and nutritional value 2) experience for making sweet potato cake (cassava and sweet potato) as local food ingredients to the product packaging stage, as well as product packaging, 3) evaluation includes the implementation of activities, responses of trainees, and specific evaluations of training results in terms of taste, appearance (shape, color, texture and consistency), as well as constraints causing product failure. Mentoring this activity through ordering sweet potato cakes made online and participating in the Buleleng Festival activities on August 2-6 2018 exhibition of sweet potato snacks

Keywords: training, sweet potato cake, sweet potato, cassava, local food

ABSTRAK

Pengabdian pada masyarakat ini bertujuan memberikan pengetahuan dan keterampilan dalam bentuk pelatihan membuat cake ubi (ubi jalar dan singkong) di PKBM Widya Aksara Desa Tigawasa Kecamatan Banjar, Kabupaten Buleleng. Sumber Daya Manusia merupakan potensi kreatif dan produktif yang mampu menciptakan lapangan pekerjaan bagi dirinya sendiri serta orang lain. PKBM Widya Aksara sebagai pusat kegiatan belajar masyarakat memiliki warga belajar pada usia produktif. Pelatihan keterampilan hidup sangat dibutuhkan karena warga belajar memiliki tanggungan keluarga yang harus dinafkahi. Namun masalahnya keterbatasan kemampuan pengolahan pangan lokal kurang maksimal, sehingga diperlukan pemberdayaan pangan lokal melalui pelatihan membuat cake ubi sebagai produk pangan kreatif dan bernilai ekonomi. Kegiatan ini terdiri dari tahapan kegiatan, meliputi: 1) pembekalan materi pelatihan; 2) demonstrasi dan praktik; 3) evaluasi kegiatan. Pelaksanaan pelatihan pada 20 -23 Juni 2018 diikuti 27 warga belajar dengan memperoleh 1) pengetahuan tentang jenis ubi, pengolahan tepung ubi dan nilai gizinya 2) pengalaman untuk pembuatan cake ubi (singkong dan ubi jalar) sebagai bahan pangan lokal hingga tahap pengemasan produk, serta pengemasan produk, 3) evaluasi meliputi pelaksanaan kegiatan, tanggapan peserta pelatihan, dan evaluasi khusus terhadap hasil pelatihan dari aspek rasa, penampilan (bentuk, warna, tekstur dan konsistensi), serta kendala penyebab kegagalan produk. Pendampingan kegiatan ini melalui adanya pemesanan cake ubi yang dilakukan secara online dan mengikuti kegiatan Buleleng Festival pada tgl 2-6 Agustus 2018 pameran produk jajanan ubi.

Kata kunci: pelatihan, cake ubi, ubi jalar, singkong, pangan lokal

1. Pendahuluan

Kecamatan Banjar merupakan salah satu wilayah Kabupaten Buleleng yang berbatasan dengan Kecamatan Buleleng, Kecamatan Sukasada, dan Kecamatan Seririt, dengan jumlah penduduk yang cukup padat yang merupakan salah satu faktor penunjang dalam pembangunan. Kecamatan Banjar terdiri dari 17 desa, yaitu Banjar, Banjar Tegehe, Dencharik, Tampekan, Temukus, Kaliasem, Tigawasa, Cempaga, Sidetapa, Pedawa, Banyuseri, Tirtasari, Kayuputih, Banyuatis, Munduk, Gobleg, dan Gesing dengan jumlah penduduk per Nopember 2017 sebanyak 39.272 jiwa (<http://banjar.bulelengkab.go.id/bankdata/jumlah-penduduk-di-bulan-nopember-2017-59>). Jumlah penduduk yang cukup padat merupakan masalah apabila lapangan pekerjaan yang tersedia tidak

mampu menampung SDM yang siap bekerja. Untuk itu diperlukan terobosan-terobosan baru untuk memberikan bekal ketrampilan dengan harapan kelak mampu berwirausaha. PKBM Widya Aksara merupakan salah satu dari sepuluh PKBM yang ada di Kabupaten Buleleng yang terletak di Desa Tigawasa Kecamatan Banjar. Sebagai salah satu pusat kegiatan belajar mengajar PKBM Widya Aksara bernaung di bawah Dinas Pendidikan, Pemuda dan Olah Raga Kabupaten Buleleng, bidang pendidikan non formal (PNF). Selain sebagai pusat kegiatan belajar mengajar, PKBM Widya Aksara dalam proses pendidikan kepada warga belajar, juga memberikan bekal keterampilan hidup (*life skill*) yang diharapkan nantinya dapat menjadi bekal warga belajar dalam memenuhi kehidupannya sehari-hari melalui kegiatan wirausaha mandiri. Warga belajar di PKBM Widya Aksara banyak merupakan usia produktif dengan keterbatasan, seperti putus sekolah formal, menikah muda, masalah sosial ekonomi, jarak yang cukup jauh dari sekolah formal, dll. Pendidikan dan pelatihan keterampilan hidup dibutuhkan karena warga belajar memiliki tanggungan keluarga yang harus dinafkahi. Warga belajar mengharapkan adanya bantuan diberikannya berbagai bentuk pelatihan keterampilan, salah satunya keterampilan mengolah makanan dengan mengoptimalkan sumberdaya pangan lokal.

Kecamatan Banjar sebagai salah satu penghasil ubi yaitu singkong dan ubi jalar dalam jumlah yang cukup banyak, hingga saat ini pemanfaatannya belum banyak dilakukan terutama pengembangan produk olahan dari ubi tersebut. Sisa dari penjualan ubi yang tidak terjual, hanya diolah sederhana seperti direbus/dikukus, dibuat keripik, dibuat jajanan tradisional seperti jaja lempog, jajan urab sele sawi, dan jajanan pasar lainnya. Secara ekonomi penggunaan ubi sebagai bahan dasar pembuatan jajanan dapat menekan biaya produksi karena bahan cukup tersedia di wilayah tersebut dan harganya murah karena membeli langsung dari petani setempat. Selain itu pula dengan bahan dasar ubi akan memperkaya rasa dan penampilan jajanan jenis cake sehingga dapat bersaing dengan cake yang berbahan terigu.

Pemilihan pelatihan pembuatan cake ubi berdasarkan asumsi cake merupakan kue yang paling sering (laris) digunakan untuk keperluan upacara (dewa yadnya maupun manusa yadnya), dan saat ini cake dengan variasi rasa merupakan jajanan yang sering digunakan sebagai makanan selingan dan juga snack dalam acara-acara sosial. Cake tidak asing dikalangan masyarakat baik di perkotaan maupun di pedesaan, karena kue ini disukai berbagai kalangan dari anak-anak hingga orang dewasa. Diversifikasi bahan dengan memberdayakan bahan pangan lokal setempat (ubi) diharapkan dapat memperkaya rasa, aroma, warna, dan tekstur kue yang dihasilkan.

Seiring dengan terus meningkatnya harga beras dan terigu, pemanfaatan ubi merupakan solusi untuk mengurangi ketergantungan akan beras dan terigu terutama dalam pembuatan penganan jajanan. Selain itu ubi pada umumnya memiliki nilai jual yang tidak terlalu tinggi, apalagi ubi jenis singkong tidak memiliki daya simpan yang lama (mudah rusak) sehingga diperlukan usaha untuk mencari solusi pemanfaatannya dengan cara diolah menjadi produk bahan setengah jadi (tepung cassava) dengan teknik yang sederhana. Ubi juga mudah sekali ditemukan di pasar-pasar dan sering dijual dengan harga yang murah dibandingkan jenis sumber karbohidrat lainnya (beras, dan terigu).

Pemanfaatan ubi sebagai hasil olah produk perkebunan belum banyak dilakukan. Salah satu faktor penyebabnya karena kurangnya pengetahuan dan keterampilan yang dimiliki oleh masyarakat tentang pemanfaatan ubi ini. Ubi yang diolah dengan baik dan benar, sebenarnya dapat memberikan nilai ekonomis atau nilai jual yang lebih tinggi kalau dapat diolah dengan teknik pengolahan yang bervariasi seperti dijadikan bahan pembuatan jajanan yang memiliki prospek penjualan yang sangat baik di masyarakat. Hasil olahan ubi ini akan memberikan variasi rasa, warna, tekstur dan menambah nilai gizi dari produk yang dihasilkan. Dengan divariasikannya bahan dasar jajanan, diharapkan masyarakat dapat mengkonsumsi ubi dalam bentuk lain sekaligus meningkatkan citra ubi dari kelas inferior menjadi superior. Diversifikasi produk olahan ubi juga bertujuan sebagai upaya pemberdayaan bahan pangan lokal, dan dalam hal ini juga dapat memberikan kontribusi dalam program diversifikasi konsumsi pangan yang sejak lama dicanangkan oleh pemerintah.

Gambar 1. Warga belajar PKBM Widya Aksara

Untuk itu diperlukan terobosan baru untuk memberikan bekal keterampilan dengan harapan mampu berwirausaha. PKBM Widya Aksara sebagai pusat kegiatan belajar masyarakat memiliki warga belajar pada usia produktif. Pelatihan keterampilan hidup sangat dibutuhkan karena warga belajar memiliki tanggungan keluarga yang harus dinafkahi. Namun masalahnya keterbatasan kemampuan pengolahan pangan lokal kurang maksimal, sehingga diperlukan pemberdayaan pangan lokal melalui pelatihan membuat cake ubi sebagai produk pangan kreatif dan bernilai ekonomi.

2. Metode

Untuk mencapai sasaran kegiatan perlunya dukungan dari berbagai pihak terkait, guna kelancaran jalannya kegiatan. Koordinasi yang baik antara masyarakat sasaran (kesiapan untuk mengikuti pelatihan) dengan pelaksana kegiatan merupakan salah satu faktor penentu keberhasilan kegiatan pengabdian ini. Kegiatan pengabdian masyarakat ini dibagi dalam beberapa tahapan kegiatan yang meliputi: 1) pembekalan materi pelatihan tentang jenis ubi & nilai gizi yang terkandung didalamnya;

demonstrasi teknik dan metode pembuatan cake berbahan ubi, yaitu singkong dan ubi jalar, baik dalam keadaan segar maupun dalam bentuk tepung hingga tahap pengemasan produk; 3) evaluasi merupakan tahap akhir dalam kegiatan pengabdian masyarakat ini. Evaluasi meliputi evaluasi pelaksanaan kegiatan, tanggapan peserta pelatihan, dan evaluasi khusus terhadap hasil pelatihan pembuatan cake berbahan singkong dan ubi jalar dilihat dari aspek rasa, penampilan (bentuk, warna, tekstur dan konsistensi), serta evaluasi atas kendala yang dihadapi selama pelaksanaan kegiatan atau faktor yang menjadi penyebab kegagalan (bila ada) dalam proses pembuatan produk jajanan cake tersebut.

Pelatihan dan praktik berbagai jenis produk ubi yang dihasilkan, dalam bentuk tepung (*intermediate product*) dan ubi segar. Pelatihan ini dibimbing oleh pakar dari jurusan tata boga dibantu oleh 2 orang mahasiswa yang terbaik dari segi keahliannya. Warga belajar diminta untuk secara langsung mempraktekkan proses pembuatan cake ubi yang diperagakan oleh pakar tata boga hingga tuntas. Melalui pelatihan ini, ubi dapat menghasilkan produk jajanan yang bervariasi dan potensial untuk pengembangan industri rumah tangga. Warga belajar diharapkan memiliki jiwa *entrepreneurship* yang meningkat dan bisa mengolah ubi menjadi produk industri rumah tangga yang kreatif dan inovatif.

3. Hasil dan Pembahasan

Pelaksanaan pelatihan pada 20-23 Juni 2018 diikuti 27 warga belajar dengan memperoleh 1) pengetahuan tentang jenis ubi, pengolahan tepung ubi dan nilai gizinya 2) pengalaman untuk pembuatan cake ubi (singkong dan ubi jalar) sebagai bahan pangan lokal hingga tahap pengemasan produk, serta pengemasan produk, 3) evaluasi meliputi pelaksanaan kegiatan, tanggapan peserta pelatihan, dan evaluasi khusus terhadap hasil pelatihan dari aspek rasa, penampilan (bentuk, warna, tekstur dan konsistensi), serta kendala penyebab kegagalan produk.

Gambar 2. Pembekalan materi pelatihan.

Tahap persiapan meliputi kegiatan survey tempat dilaksanakannya pelatihan, jumlah peserta dan membagi peserta menjadi beberapa kelompok kerja ketika pelatihan, penyusunan bahan dan alat pelatihan dan merancang kriteria keberhasilan produk sesuai jenis materi pelatihan, menyiapkan materi pelatihan berupa prosedur pembuatan berupa resep, serta persiapan media jadi berupa produk kue cake ubi dan bolu pelangi ubi sebagai contoh produk dan untuk merangsang antusiasme peserta dalam mengikuti pelatihan.

Pada tahap pelaksanaan dilakukan selama dua kali yaitu pada hari Rabu tanggal 20 Juni dan hari Sabtu tanggal 23 Juni 2018 bertempat di Kantor Dusun Konci Desa Tigawasa dengan jumlah peserta sebanyak 27 orang dari 30 orang yang direncanakan. Pelaksanaan pelatihan dibagi menjadi 8 kelompok peserta, sehingga setiap kelompok mampu mengikuti pelatihan dengan baik dan produk kue yang dihasilkan sesuai dengan kriteria keberhasilannya.

Gambar 3. Demonstrasi dan praktik membuat cake ubi

Tahap evaluasi kegiatan meliputi jumlah kehadiran peserta mencapai 90%, antusias peserta sangat terlihat jelas melalui keaktifan dan keterlibatan seluruh peserta dalam proses pelatihan hingga selesai. Semua kelompok menyelesaikan pelatihan membuat cake ubi dan bolu pelangi ubi sesuai dengan prosedur dan kriteria yang ditentukan. Dan evaluasi terhadap produk cake ubi sesuai dengan indikator dan tolok ukur, produk kue cake ubi dan bolu pelangi ubi yang dihasilkan memiliki rasa manis dan beraroma khas ubi (sesuai jenis ubi yang digunakan). Warna kue menarik dan teksturnya lembut.

Evaluasi pada tingkat kesukaan konsumen (peserta pelatihan) sebanyak 100% menyatakan suka dengan hasil cake ubi dan bolu pelangi ubi. Tidak ada kendala selama pelaksanaan P2M, hampir semua sesuai dengan rancangan yang telah di buat.



Gambar 4. Pameran produk ubi di Buleleng Festival 2018

Selain itu menghasilkan desain kemasan sehingga menarik konsumen. Pembuatan desain kemasan dilakukan berdasarkan kesepakatan dari warga belajar tersebut. Hal ini dilakukan untuk menunjang pelaksanaan strategi pemasaran dan promosi produk cake ubi bersama tim pendamping. Pendampingan kegiatan ini melalui promosi dengan adanya pemesanan cake ubi yang dilakukan secara online melalui face book masing-masing warga belajar. Selain itu promosi juga dilakukan dengan cara mengikuti kegiatan pameran dalam Buleleng Festival pada tgl 2 sampai dengan 6 Agustus 2018 selama 5 (lima) hari dengan stand produk jajanan ubi.

4. Simpulan

Produk ubi yang ditawarkan melalui program pengabdian diuraikan diatas, memiliki keunggulan bahan utama cake ubi merupakan pangan lokal hasil perkebunan, dan tidak menggunakan bahan tambahan makanan kimia seperti penyedap rasa, ataupun pengawet makanan. Selain itu juga proses pengolahan makanan yang tepat dan bersih sesuai standar. Kedua pada jenis makanan yang diproduksi merupakan produk pangan inovatif, sehingga sesuai dengan selera dan dapat digunakan untuk sarana upacara di Bali. Selain itu produk ini mampu menjadi makanan baru yang diharapkan menjadi daya tarik kuliner di Bali. Ketiga, produk ubi ini merupakan hasil penelitian, inovasi dan kreatifitas Undiksha.

Manfaat lain dari kegiatan ini diantaranya adalah meningkatnya permintaan pasar sehingga berdampak pada penambahan nilai dari produk cake ubi dan secara ekonomi dapat meningkatkan pemasukan bagi warga belajar. Usaha produk ini berdampak positif pada pembelajaran kewirausahaan di kalangan masyarakat. Hal ini akan menjadi pemicu untuk meningkatkan kualitas produk-produk kuliner berbasis sumber daya lokal sebagai produk-produk yang siap dipasarkan, sehingga menimbulkan semangat kewirausahaan. Berdasarkan kegiatan ini, program pengabdian membuat cake ubi dapat memberi manfaat dan dampak ekonomi, sosial budaya dan semangat kewirausahaan. Hal ini diharapkan dapat menumbuhkan budaya enterpreneur di masyarakat desa.

Daftar Rujukan

- Adrias S. dan Suradi. 1996. Pengetahuan Bahan Makanan Jilid I: berdasarkan kurikulum 1994. Jakarta: OBOR.
- Ariani, R. P. 2014. Pemanfaatan Tepung Singkong sebagai Substitusi Terigu untuk Variasi Cake. Jurnal Ilmu Sosial dan Humaniora Vol. 5, No. 1, April 2016 ISSN: 2303-2898. doi: 10.23887/jish-undiksha.v5i1.8283

- Ariani, S. M. 2002. Penawaran Permintaan Komoditas Kacang-Kacangan dan Umbi-Umbian di Indonesia ([http://ejournal.unud.ac.id/abstrak/\(7\)%20soca-mewa%20ariani-komoditas%20.pdf](http://ejournal.unud.ac.id/abstrak/(7)%20soca-mewa%20ariani-komoditas%20.pdf)). Diakses 5 Desember 2017
- KEHATI. Simpul Pangan Jogja. Tt. Kreasi Resep Umbi-Umbian. Jogjakarta.
- Muchtadi, T.R dan Sugiyono. 1992. Ilmu Pengetahuan Bahan Pangan. PAU. IPB. Bogor.
- Soetanto E. 2008. Tepung kasava dan Olahannya. Yogyakarta: Kanisius.
- Subekti, Sri. 2010. Pengembangan Kremes Snack Tradisional Khas Jawa Barat Bahan Dasar Umbi-Umbian Sebagai Kontribusi Program Diversifikasi Konsumsi Pangan. Makalah Prosiding ISBN 978-602-96174-0-5. Universitas Negeri Malang.
- Sudewi Yogha dan Nurani A.S. 2010. Potensi Tepung Singkong Sebagai Bahan Industri Kreatif Kuliner Boga. Makalah Prosiding ISBN 978-602-96174-0-5. Universitas Negeri Malang.
- Suprapti, Lies. 2002. Tepung Kasava, Pembuatan & Pemanfaatannya. Yogyakarta: Kanisius.
- Winarno, F.G. dkk. 1999. Kumpulan Makanan Tradisional I. PKMT. PAU Pangan dan Gizi. IPB. Bogor.

PELATIHAN DAN PENDAMPINGAN IMPLEMENTASI SISTEM KEUANGAN DESA DALAM PENGELOLAAN KEUANGAN PADA DESA DI KECAMATAN BUSUNGBIU

Ni Luh Gede Erni Sulindawati¹, I Gede Agus Pertama Yudiantara²

¹Jurusan Akuntansi Program Diploma III FE Undiksha); ² Jurusan Akuntansi Program Diploma III FE Undiksha
Email: esullind@gmail.com

ABSTRACT

The purpose of this community service activity is to improve the capacity of village officials in practicing the application of the village financial system to the fullest in planning and budgeting, administration and financial management of villages in villages in Busungbiu District. This community service activity uses methods in the form of training and mentoring the practice of using village finance systems for village officials in Busungbiu District. The method of activities carried out is systematically designed in several stages so that it can be implemented properly and directed. The stages of the activities carried out consist of the preparation stages, the implementation phase of the monitoring and evaluation stages. The results of the evaluation of this activity can make the village apparatus optimally practice the application of the village financial system in planning and budgeting activities, and administration of village financial management. The score of the training participants was 95% which means that the village apparatus who participated in the training and mentoring were able to optimally implement the village financial system.

Keywords: Management, village financial system

ABSTRAK

Tujuan dari kegiatan pengabdian pada masyarakat ini adalah untuk meningkatkan kemampuan perangkat desa dalam mempraktikkan aplikasi sistem keuangan desa secara maksimal dalam kegiatan perencanaan dan penganggaran, penatausahaan dan pengelolaan keuangan desa I pada desa di Kecamatan Busungbiu. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini menggunakan metode dalam bentuk pelatihan dan pendampingan praktik penggunaan aplikasi sistem keuangan desa bagi perangkat desa di Kecamatan Busungbiu. Metode kegiatan yang dilakukan dirancang dengan sistematis dalam beberapa tahapan agar dapat dilaksanakan dengan baik dan terarah. Tahapan kegiatan yang dilaksanakan terdiri dari tahapan persiapan, tahap implementasi tahap monitoring, dan evaluasi. Hasil evaluasi kegiatan ini perangkat desa dapat secara maksimal mempraktikkan aplikasi sistem keuangan desa dalam kegiatan perencanaan dan penganggaran, dan penatausahaan pengelolaan keuangan desa. Skor perolehan peserta pelatihan sebesar 95% yang dapat diartikan bahwa perangkat desa yang mengikuti pelatihan dan pendampingan mampu mengimplementasikan sistem keuangan desa secara maksimal.

Kata kunci: Pengelolaan, Sistem Keuangan Desa

1. Pendahuluan

Desa Menurut Undang-undang no.2014 "Desa adalah kesatuan masyarakat hukum yang memiliki batas wilayah yang berwenang untuk mengatur dan mengurus urusan pemerintahan, kepentingan masyarakat setempat berdasarkan prakarsa masyarakat, hak asal usul, dan/atau hak tradisional yang diakui dan dihormati dalam sistem pemerintahan Negara Kesatuan Republik Indonesia".(State Secretariat 2014)

Desa yang memiliki hak asal-usus dan hak tradisional dalam mengatur dan mengurus kepentingan masyarakat berperan mewujudkan cita-cita kemerdekaan berdasarkan UUD Negara Republik Indonesia tahun 1945 perlu dilindungi diberdayakan agar menjadi kuat, maju, mandiri, dan demokratis sehingga dapat menciptakan landasan yang kokoh dalam melaksanakan pemerintahan dan pembangunan menuju masyarakat yang adil, makmur, dan sejahtera. Landasan tersebut juga menunjang pemerintahan yang di atasnya untuk mewujudkan tata kelola pemerintahan yang baik (good government governance). Untuk mewujudkan cita-cita tersebut perlu adanya tujuan dan asas pengaturan desa.

Desa dalam fungsinya mengatur pemerintahannya perlu dikelola dengan baik. Pengelolaan yang dilakukan haruslah transparan dan akuntabel. Untuk menunjukkan pengelolaan yang baik salah satunya perlu adanya laporan keuangan Desa."Keuangan Desa adalah semua hak dan kewajiban Desa yang dapat dinilai dengan uang serta segala sesuatu berupa uang dan barang yang berhubungan dengan dengan pelaksanaan hak dan kewajiban Desa. (State Secretariat 2014) Pelaporan merupakan

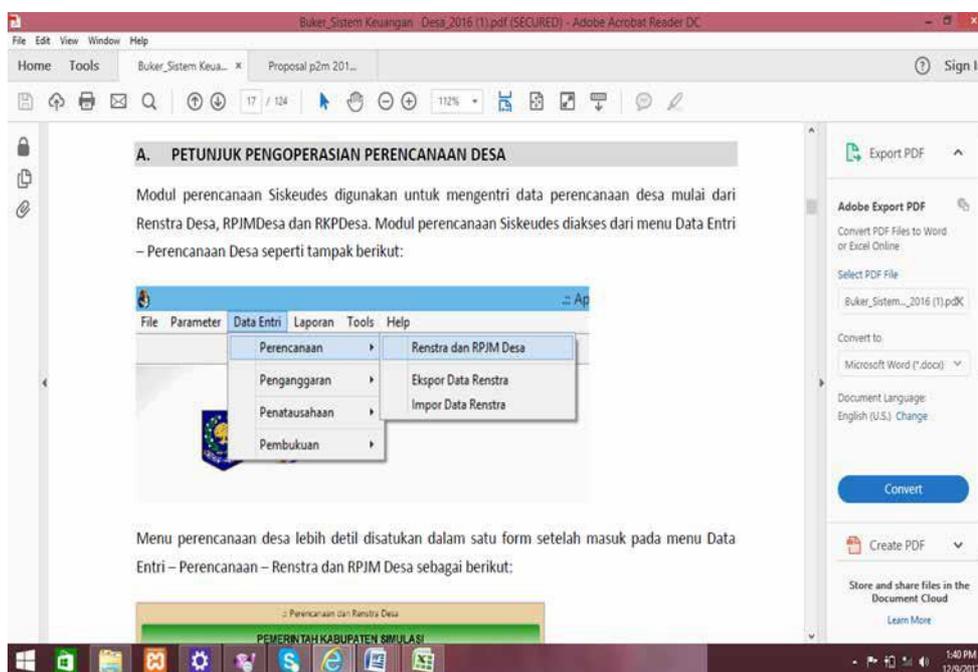
salah satu mekanisme untuk mewujudkan dan menjamin akuntabilitas pengelolaan keuangan desa, sebagaimana ditegaskan dalam asas Pengelolaan Keuangan Desa (Asas Akuntabel).

Hakikat dari pelaporan ini adalah Pengelolaan Keuangan Desa dapat dipertanggungjawabkan dari berbagai aspek: hukum, administrasi, maupun moral. Dengan demikian, pelaporan pengelolaan keuangan desa menjadi kewajiban Pemerintah Desa sebagai bagian tak terpisahkan dari penyelenggaraan pemerintahan desa.

Pelaporan sebagai salah satu alat pengendalian untuk: mengetahui kemajuan pelaksanaan kegiatan, dan mengevaluasi berbagai aspek (hambatan, masalah, faktor-faktor berpengaruh, keberhasilan, dan sebagainya) terkait pelaksanaan kegiatan

Hal-hal penting atau prinsip yang harus diperhatikan dalam melaksanakan pelaporan ini, antara lain: menyajikan informasi data yang valid, akurat dan terkini, sistematis (mengikuti kerangka pikir logis), ringkas dan jelas, dan tepat waktu sesuai kerangka waktu yang telah ditetapkan dalam Permendagri.

Aplikasi Sistem keuangan desa berisi entri perencanaan, entri-penganggaran, entri penatausahaan, dan penyusunan laporan realisasi penggunaan anggaran, dan laporan kekayaan milik desa. (Basori, Megantoro, and Lasantu 2016).



Gambar 1. Aplikasi Sistem keuangan desa (Basori, Megantoro, and Lasantu 2016)

Laporan realisasi penggunaan anggaran dalam sistem keuangan desa ini wajib dibuat oleh perangkat desa. Anggaran adalah suatu rencana yang disusun dengan sistematis yang meliputi semua aktivitas perusahaan yang dinyatakan dalam unit atau kesatuan moneter yang berlaku untuk jangka waktu tertentu. Munandar (2001) "anggaran memiliki beberapa ciri khusus yang memembedakan dengan sekedar rencana yang terdiri dari (1) dinyatakan dalam satuan moneter (2) umumnya mencakup kurun waktu satu tahun, (3) mengandung komitmen manajemen, (4) usulan anggaran disetujui oleh pejabat yang lebih tinggi dari pelaksana, (5) anggaran boleh diubah jika situasi internal dan eksternal organisasi memaksa untuk mengubah anggaran tersebut, dan (6) jika terjadi penyimpangan/varians didalam pelaksanaannya, harus dianalisis sebab terjadinya penyimpangan tersebut" (Rudianto 2013).

2. Metode

Metode kegiatan P2M ini dalam bentuk pelatihan dan pendampingan praktik penggunaan aplikasi sistem keuangan desa bagi perangkat desa yang berada di Kecamatan Busungbiu. Salah satu cara yang dapat digunakan untuk memecahkan masalah perkembangan teknologi yang pesat adalah melalui program pelatihan. (Madyunin 2012)

Menurut “Simamora pelatihan dan pengembangan ditujukan untuk mempertahankan dan meningkatkan prestasi kerja para karyawansaat ini” (Kandou 2013) . Sedangkan ‘Pendampingan Desa adalah kegiatan untuk melakukan tindakan pemberdayaan masyarakat melalui asistensi, pengorganisasian, pengarahan dan fasilitasi Desa”(Menteri 2015). Lebih lanjut “Pendampingan adalah pekerjaan yang dilakukan oleh Petugas Lapangan (PL) atau fasilitator atau pendamping masyarakat dalam berbagai kegiatan program. (Djohani 2013).

Faktor yang mempengaruhi efektifnya suatu pelatihan antara “(1) faktor peserta terhadap keefektifan proses penyelenggaraan pelatihan, (2) faktor masukan instrumental terhadap keefektifan proses penyelenggaraan pelatihan, (3) faktor masukan lingkungan terhadap keefektifan proses penyelenggaraan pelatihan, (4) faktor peserta terhadap hasil pelatihan, (5) faktor masukan lingkungan terhadap hasil pelatihan dan (6) faktor proses penyelenggaraan pelatihan terhadap hasil pelatihan”. (Rasyad, 2008).

Agar pelatihan ini berjalan efektif maka metode kegiatan dirancang dengan sistematis dalam beberapa tahapan yaitu tahap persiapan, tahap pelatihan dan pendampingan, tahap implementasi, dan tahap monitoring, serta kegiatan evaluasi. Evaluasi dilakukan untuk menilai kemampuan perangkat desa dalam mempraktikkan aplikasi sistem keuangan desa dengan dihasilkan output dari aplikasi sistem keuangan desa tersebut dengan sempurna.

Evaluasi dilakukan dengan memberikan skor penilaian. Skor merupakan “hasil pekerjaan menskor (memberikan angka) yang diperoleh dengan jalan menjumlahkan angka- angka bagi setiap butir soal yang oleh testee telah dijawab dengan betul” (Harefa 2010).

3. Hasil dan Pembahasan

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini diawali dengan penyiapan berbagai administrasi yang diperlukan antara lain permohonan izin melaksanakan pengabdian masyarakat, koordinasi dengan kepala desa yang berada di kecamatan busungbiu untuk menentukan jadwal kegiatan pelatihan dan pendampingan, penyiapan materi pelatihan tentang Implementasi Sistem Keuangan Desa.

Peserta pelatihan dan pendampingan kegiatan ini adalah perangkat desa Titab, desa Pelapuan dan Desa Telaga yang berada di Kecamatan Busungbiu. Kegiatan ini diawali dengan kegiatan dua kali pelatihan dan dilanjutkan dengan dua kali pendampingan sampai staf desa mampu mengoperasikan sistem keuangan desa.

Materi yang disiapkan pada pelatihan dan pendampingan kegiatan ini meliputi materi pelatihan yang berkaitan dengan (1). cara mengentri/menginput data perencanaan restra, rpjm, dan penyusunan, (2) cara penyusunan anggaran pendapatan dan belanja desa (APBDes) dientri dalam data entri-penganggaran, (3) cara penginputan data entri penatausahaan, dan (4) cara penyusunan laporan realisasi penggunaan anggaran, dan laporan kekayaan milik desa.

Kegiatan pelatihan dan pendampingan yang telah dilakukan oleh tim pelaksana dan tenaga lapangan berlangsung mulai dari bulan Juni sampai Agustus 2018.

Kegiatan pelatihan pertama diawali dengan penyampaian materi mengentri/menginput data perencanaan Restra, RPJM, dan penyusunan Anggaran Pendapatan dan Belanja Desa (APBDes) dientri dalam Data Entri-penganggaran. Pelatihan tahap berikutnya adalah pelatihan penginputan data entri penatausahaan, dan penyusunan laporan realisasi penggunaan anggaran, dan laporan kekayaan milik desa penyusunan laporan keuangan Diskusi dalam kegiatan pelatihan ini berlangsung dengan tertib dan terarah. Peserta berperan aktif dan langsung mempraktekan aplikasi keuangan desa.

Setelah kegiatan pelatihan diselesaikan peserta didampingi untuk mempraktekan aplikasi keuangan desa. Untuk memudahkan proses penginputan berkas ke sistem keuangan desa perangkat desa terlebih dahulu menyiapkan manual RPJM dan data lainnya. Kegiatan pendampingan ini diawali dengan proses input data perencanaan, anggaran pendapatan dan belanja desa, penatausahaan, dan penyusunan laporan realisasi penggunaan anggaran, dan laporan kekayaan milik desa. Setelah dilakukan pelatihan dan pendampingan implementasi sistem keuangan Desa dilakukan evaluasi kegiatan. Evaluasi ini dilakukan dengan menilai kemampuan peserta dalam mempraktekan sistem keuangan desa dengan mengukur melalui rubrik berikut. Rubrik dan skor rata-rata penilaian implementasi system keuangan desa bagi perangkat desa di Kecamatan Busungbiu dapat dilihat pada tabel 1.

Rubrik dan skor rata-rata penilaian implementasi system keuangan desa bagi perangkat desa di Kecamatan Busungbiu dapat dilihat pada tabel 1.

No	Deskripsi	Skor Maksimal	Skor Perolehan
1	Mampu mengentri/menginput data perencanaan Restra, RPJM dengan benar dan tepat	100	95
2	Mampu menyusun Anggaran Pendapatan dan Belanja Desa (APBDes) yang dientri dalam Data Entri-penganggaran dengan benar dan tepat	100	95
3	Mampu penginputan data penatausahaan dengan benar dan tepat	100	95
4	Mampu membuat dan mencetak penyusunan laporan realisasi penggunaan anggaran, dan laporan kekayaan milik desa dengan benar dan tepat	95	
JUMLAH SKOR		380	

$$\text{Skor Penilaian} = \frac{380}{400} \times 100\% = 95\%$$

Evaluasi kegiatan ini dilakukan menilai kemampuan perangkat desa dalam mengaplikasikan sistem keuangan desa dengan tahapan penyusunan anggaran pendapatan dan belanja desa serta menyusun laporan keuangan dengan item penilaian sebagai berikut (1) mampu mengentri/menginput data perencanaan Restra, RPJM dengan benar dan tepat, (2) mampu menyusun Anggaran Pendapatan dan Belanja Desa (APBDes) yang dientri dalam Data Entri-penganggaran dengan benar dan tepat, (3) mampu penginputan data penatausahaan dengan benar dan tepat, dan (4) mampu membuat dan mencetak penyusunan laporan realisasi penggunaan anggaran, dan laporan kekayaan milik desa dengan benar dan tepat. Dari Tabel 1. skor penilaian yang dicapai peserta yang mengikuti pelatihan dan pendampingan sebesar 95 % yang dapat diartikan bahwa peserta mengikuti pelatihan dan pendampingan pelaksanaan implementasi system keuangan desa dengan kreteria sangat baik.

4. Simpulan

Dari Hasil dan pembahasan kegiatan pelatihan dan pendampingan ini peserta pelatihan yaitu perangkat desa yang berada di Desa Kecamatan Busungbiu disimpulkan (1) dapat secara maksimal mempraktikan aplikasi sistem keuangan desa dalam kegiatan perencanaan dan penganggaran, dan (2) terdapat peningkatan pemahaman perangkat desa secara maksimal dalam mempraktikan aplikasi sistem keuangan desa dalam kegiatan penatausahaan pengelolaan keuangan desa. Skor perolehan peserta pelatihan sebesar 95% yang dapat diartikan bahwa perangkat desa yang mengikuti pelatihan dan pendampingan mampu mengimplemetasikan sistem keuangan desa secara maksimal.

Daftar Rujukan

- Basori, Akhmad, Robertus G. Megantoro, and Arief Irwanto Lasantu. 2016. *Buku Kerja Aplikasi Sistem Keuangan Desa (SISKEUDES)*.
- Djohani, Rianingsih. 2013. "Pendampingan Masyarakat." : 1–3.
- Harefa, Amin Otoni. 2010. "Penilaian Dan Hasil Belajar." *Penilaian dan Hasil Belajar*: 15–31.
- Kandou, Erlin Emilia. 2013. "Pengaruh Pelatihan Dan Pengembangan Karyawan Terhadap Produktivitas Kerja Karyawan (Studi Pada PT. Air Manado)." *Jurnal Acta Diurna* 2(3): 1–12. <https://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/actadiurna/article/download/2435/1972>.
- Madyunin. 2012. "Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Efektivitas Pelatihan Perikanan Budidaya (Studi Kasus Di Wilayah Kerja Balai Diklat Perikanan Banyuwangi)." *Jurnal Sosial ekonomi* 7(2): 217–32.
- Menteri. 2015. "Peraturan Menteri Desa, Pembangunan Daerah Tertinggal, Dan Transmigrasi Republik Indonesia Nomor 3 Tahun 2015 Tentang Pendampingan Desa." : 1–10.

- <https://ppidkemkominfo.files.wordpress.com/2016/08/pm-desa-no-3-ta-2015-tentang-pendampingan-desa.pdf>.
- Munandar, M. 2001. Budgeting. Perencanaan Kerja, Pengkoordinasian Kerja, Pengawasan Kerja. Edisi Cetakan 14. Yogyakarta: BPF Eohen, J. 2000. *Statistical Power Analysis for the Behavioral Science*. Rev. Ed. New York: Academic Press.
- Rudianto. 2013. "Akuntansi Manajemen Informasi Untuk Pengambilan Keputusan Strategis." : 1–16.
- Rasyadm, Ach,. 2008 DISERTASI dan TESIS Program Pascasarjana UM tersedia pada <http://karya-ilmiah.um.ac.id/index.php/disertasi/article/view/987/0>
- State Secretariat. 2014. Undang-undang Undang Undang Republik Indonesia Nomor 6 Tahun 2014 Tentang Desa. http://www.setneg.go.id/index.php?lang=en&option=com_perundangan&id=404095&task=detail&catid=1&Itemid=42&tahun=2014.

PELATIHAN PERANCANGAN, PEMBUATAN DAN PENGGUNAAN ALAT PERAGA MATEMATIKA SEDERHANA BAGI GURU-GURU SD GUGUS I DI KECAMATAN TABANAN

G.A. Mahayukti¹, I G.P. Sudiarta²

^{1, 2} Jurusan pendidikan Matematika FMIPA UNDIKSHA
Email: gustiyumahayukti@undiksha.ac.id

ABSTRACT

The purpose of this community service is to improve the skills of elementary school teachers in cluster I in the Tabanan sub-district in designing, making and using simple mathematics teaching aids, through training activities. The topics discussed during training were how to design, create and use simple mathematical teaching aids for integer and fraction counting operations. The target audience is 3 teachers from each school in Cluster 1, K2S members and supervisors. The results of the training are the participants' responses during the training are very high, because the targets set are achieved, namely the production of 3 sets of number lines, 2-3 types of number cards each of 2-6 sets and 3-6 sets of colored cards for number counting operations round from each school. The results of the analysis of the questionnaire obtained by the responses of positive participants were indicated by the average response score of 43.5 from a maximum score of 50 or 87%. As many as 70% of participants, heads of SDN 1 Wanasari and the UPTD Head of the Tabanan Education Office hoped that the activities would be carried out sustainably. Level of teacher response to the material presented is very high.

Keywords: simple math props

ABSTRAK

Tujuan dari pengabdian kepada masyarakat ini untuk meningkatkan keterampilan guru-guru SD Gugus I di kecamatan Tabanan dalam merancang, membuat dan menggunakan alat peraga matematika sederhana, melalui kegiatan pelatihan. Topik yang dibahas saat pelatihan adalah bagaimana merancang, membuat dan menggunakan alat peraga matematika sederhana untuk operasi hitung bilangan bulat dan pecahan. Khalayak sasaran adalah 3 orang guru dari masing-masing sekolah di Gugus 1, anggota K2S dan pengawas. Hasil dari pelatihan adalah respon peserta selama pelatihan sangat tinggi, karena target yang ditetapkan tercapai, yakni dihasilkannya 3 set garis bilangan, 2-3 jenis kartu bilangan yang masing-masing banyaknya 2-6 set dan 3-6 set kartu berwarna untuk operasi hitung bilangan bulat dari masing-masing sekolah. Hasil analisis dari angket diperoleh respon peserta positif ditunjukkan dari rata-rata skor respon adalah 43,5 dari skor maksimum 50 atau sebesar 87%. Sebanyak 70 % peserta, kepala SDN 1 Wanasari dan Ka UPTD Dinas Pendidikan Tabanan mengharapkan kegiatan dilaksanakan secara berkelanjutan. Tingkat Respon guru terhadap materi yang disajikan sangat tinggi.

Keywords: alat peraga matematika sederhana

1. Pendahuluan

Jika kompetensi guru rendah, maka proses pembelajaran tidak akan berjalan efektif dan menyenangkan (Kemendiknas, 2013). Jika pembelajaran tidak efektif dan menyenangkan, maka siswa sulit menyerap dan memahami pelajaran. Bekal awal yang harus dimiliki seorang guru sebelum mengajar diantaranya adalah menguasai kompetensi paedagogik dan kompetensi profesional (Kemndiknas, 2013), sebab dengan kompetensi ini, seorang guru mampu menguasai materi dan mampu menyampaikan materi dengan baik dan mudah dimengerti oleh siswa. Guru kompeten dapat melaksanakan pembelajaran dengan penuh semangat, bremakna dan menyenangkan, yang secara tidak langsung berdampak pada munculnya semangat siswa untuk menerima pembelajaran, dan siswa selalu mendapatkan hal baru setiap kali masuk kelas (Rusefensdi, 1998), sehingga siswa tidak pernah bosan untuk belajar di kelas. Pada akhirnya, guru kompeten melahirkan siswa- siswa yang rajin belajar karena mereka mencintai proses pembelajaran dan memahami arti penting belajar bagi masa depan (Sudiarta, 2008).

Berdasarkan hasil refleksi kegiatan pelatihan di kecamatan Tabanan 2016-2017 mengenai penyegaran materi ajar matematika, mereka sangat mengharapkan kegiatan pelatihan dilanjutkan dengan pelatihan perancangan, pembuatan dan penggunaan alat peraga matematika khususnya materi pecahan dan operasi bilangan bulat, yang bertujuan meningkatkan keterampilan mereka dalam pembuatan dan penggunaan alat peraga matematika sederhana sebagai sarana belajar bagi

siswa, dan mempermudah guru dalam melakukan proses pembelajaran. Bruner (dalam Suherman, dkk, 2003) menyatakan bahwa siswa dalam belajar konsep matematika melalui 3 tahap, yaitu enactive, iconic, dan symbolic. Tahap enactive yaitu tahap belajar dengan memanipulasi benda atau objek konkrit. Tahap eonic yaitu tahap belajar dengan menggunakan gambar, dan tahap symbolic yaitu tahap belajar matematika melalui manipulasi lambang atau simbol. Menurut Piaget (dalam Suherman, dkk, 2003) taraf berpikir antara siswa seusia SD adalah masih operasional konkrit, artinya untuk memahami suatu konsep siswa masih harus diberikan kegiatan yang berhubungan dengan benda nyata yang dapat diterima akal mereka. Hal ini dikarenakan fungsi utama alat peraga adalah untuk menurunkan keabstrakan dari konsep, agar siswa mampu menangkap arti sebenarnya dari konsep yang dipelajari (Ruseffendi, 1998). Oleh karena itu, dipandang perlu untuk melaksanakan suatu kegiatan pengabdian pada masyarakat dalam bentuk pelatihan.

Sebagai mitra dalam pelaksanaan P2M ini adalah UPTD Kecamatan Tabanan khususnya K3S SD Gugus I di Kecamatan Tabanan. Berdasarkan analisis situasi dan diskusi dengan Ka UPTD Kecamatan Tabanan, K3S SD Gugus I terkait permasalahan-permasalahan dalam pembelajaran guru di kelas khususnya pembelajaran matematika diperoleh beberapa informasi bahwa 1) pendapatan UPTD kecamatan Tabanan dan K3S sangat minim, sehingga tidak bisa merangkul semua guru untuk mengikuti pelatihan terkait matematika, 2) keterbatasan sumber daya guru bidang studi sesuai dengan kualifikasi pendidikannya. 3) kurang memadainya sarana, dan alat peraga matematika, 4) hasil wawancara dengan 3 orang guru SD di Gugus I di kecamatan Tabanan didapatkan bahwa seringkali guru yang menggunakan pendekatan tematik meninggalkan topik matematika atau IPA jika guru kurang senang atau tidak menguasai kedua topik tersebut.

Merperhatikan permasalahan kedua Mitra, selanjutnya pengusul dengan kedua Gugus melakukan diskusi untuk menyepakati prioritas persoalan yang dicarikan solusinya melalui kegiatan P2M ini. Permasalahan prioritas yang diselesaikan selama pelaksanaan P2M adalah. 1) Guru-guru di Gugus I belum semuanya memiliki kompetensi yang memadai untuk memilih, merancang, membuat dan menggunakan alat peraga pada materi pecahan dan operasi bilangan bulat, 2) Keterbatasan fasilitas pembelajaran seperti alat peraga matematika.

Adapun solusi yang disepakati untuk memecahkan prioritas permasalahan di atas adalah penguatan kompetensi guru, melalui pelatihan perancangan, pembuatan dan penggunaan alat peraga matematika sederhana bagi guru SD di Gugus I pada topik pecahan, dan operasi bilangan bulat. Hasil kegiatan pengabdian pada masyarakat ini memberikan kontribusi positif terhadap usaha peningkatan kualitas pendidikan, khususnya pendidikan matematika di jenjang SD.

2. Metode Pelaksanaan

Untuk meningkatkan kualitas pembelajaran, khususnya pembelajaran matematika di SD, maka khalayak sasaran yang strategis dan tepat untuk dilibatkan dalam kegiatan ini adalah para guru SD di Gugus I, 6 orang anggota K3S, dan pengawas 1 orang, sehingga banyak pesertanya menjadi 25 orang, agar kegiatan pelatihan ini berjalan secara optimal. Instansi-instansi yang terkait dengan kegiatan ini adalah Dinas Pendidikan Dasar Kecamatan Tabanan, Prodi Matematika Undiksha, serta guru-guru SD di Gugus I kecamatan Tabanan

Metode dan strategi yang digunakan dalam pelaksanaan kegiatan ini adalah 1) Pretest untuk melihat pandangan peserta terhadap penggunaan alat peraga matematika sederhana di sekolah, 2) Penyampaian informasi yang berkaitan dengan perancangan, pembuatan dan penggunaan alat peraga matematika sederhana kemudian dilanjutkan dengan tanya jawab dan diskusi, 3) Dalam merealisasikan alat peraga matematika sederhana, para peserta pelatihan melakukan praktek langsung dibawah bimbingan instruktur pelatihan, dan 3) Demonstrasi: dengan arahan instruktur para peserta pelatihan mendemonstrasikan hasil karya kerja kelompoknya masing-masing melalui peer teaching. Prosedur evaluasi untuk melihat keberhasilan pengabdian kepada masyarakat ini dilakukan melalui observasi (diskusi dan kerja kelompok), praktek/peer teaching, dan angket, selanjutnya pendampingan.

3. Hasil dan Pembahasan

Pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada Masyarakat melibatkan para guru SD di Gugus I kecamatan Tabanan dilaksanakan pada tanggal 28 Juli 2018. Di gugus I ada 6 SD dan masing-masing SD dilibatkan 3 orang guru masing-masing SD, sehingga banyak guru yang terlibat sebanyak 18 orang yang semuanya hadir, hanya 1 orang anggota K3S, yakni ketua gugus 1 yang berkesempatan hadir, 2 orang anggota K3S tidak hadir karena sakit, dan 3 orang lagi serta 1 orang pengawas yang diundang berhalangan karena sedang mengikuti bimtek kurikulum 13, sehingga banyak pesertanya menjadi 19 orang. Dari analisis terhadap hasil pretest diperoleh hasil sebagai berikut. 1) Semua peserta menyatakan setuju dan menganggap bahwa alat peraga sangat penting digunakan karena membantu guru dalam menyampaikan materi dan siswa menjadi lebih tertarik dan mudah memahaminya, 2) Sebanyak 8 orang guru menyatakan pernah membuat alat peraga seperti kartu bilangan, turus dari bamboo, bangun datar persegi panjang, persegi dari kertas manila, jaring-jaring kubus, kertas lipat untuk pecahan dan simetri, sedangkan 10 orang lagi tidak pernah membuat dan hanya menggunakan alat yang sudah ada seperti jam dinding, apel, jaring-jaring kubus dan lainnya. Guru yang tidak pernah membuat alat peraga, tidak memberikan alasan tidak membuat alat peraga, 3) Semua peserta menyatakan bahwa alat peraga tidak hanya untuk penanaman konsep tetapi juga untuk menumbuhkan minat dan keterampilan siswa, 4) Sebanyak 11 peserta, punya ide membuat alat peraga sederhana dengan bahan bekas seperti kardus, seperti membuat kubus dan kartu bilangan, jika sekolah tidak ada untuk membeli alat peraga, sedangkan 7 orang guru hanya memanfaatkan alat atau benda yang ada di sekitar sekolah.



Gambar 1. Peserta Pretest

Hasil observasi menunjukkan ketekunan peserta baik dalam penyampaian informasi, tanya jawab dan dalam kerja kelompok. Dihasilkannya sebanyak 3-4 jenis alat peraga (3 set garis bilangan, 2-3 jenis kartu bilangan yang masing-masing banyaknya 2-6 set dan 3-6 set kartu berwarna untuk operasi hitung bilangan bulat). Hasil observasi ditunjukkan pada Gambar 2, dan Gambar 3.



Gambar 2 Kerja Kekompok



Gambar 3 Kerja Kelompok

Gambar 2 dan 3. Kerja kelompok Merancang dan Membuat Alat Peraga



Gambar 4. Alat Peraga Kartu Bilangan yang Dihasilkan Peserta



Gambar 5. Narasumber Mencontohkan Penggunaan Kartu Bilangan



Gambar 6. Salah satu peserta mendemonstrasikan penggunaan kartu bilangan

Hasil kegiatan pengabdian adalah: respon peserta terhadap materi yang disajikan dan kerja kelompok dalam pembuatan alat peraga sangat tinggi. Peserta juga antusias dalam perancangan, pembuatan dan penggunaan alat peraga dengan dihasilkannya 3-4 jenis alat peraga. Hasil analisis terhadap angket diperoleh rata-rata skor respon peserta adalah 43,5 dari skor maksimum 50 atau sebesar 87%. Sebanyak 70 % peserta mengharapkan kegiatan dilanjutkan.

Pendampingan dilaksanakan tanggal 31 Agustus dan tanggal 1 September 2018. Sekolah dan guru yang siap didampingi adalah Gusti Ayu Eva Juniati dan Krisna Yulie guru SD N 1 Wanasari. Hasil pendampingan disajikan pada Gambar 7 Gambar 8, dan Gambar 9.



Gambar 7. Guru Memperagakan Penggunaan Alat peraga Garis Bilangan



Gambar 8. Siswa Mencoba Menggunakan Alat peraga Garis Bilangan



Gambar 9. Guru mengarahkan siswa dalam menghitung $-2 + -3$

Kegiatan pengabdian berlangsung sesuai rencana dan guru sangat antusias, dan respon mereka juga sangat positif. Jumlah peserta yang hadir meskipun belum memenuhi target minimal yang direncanakan, karena pengawas dan anggota K3S yang diundang tidak bisa hadir. Kegiatan ini

dirasakan sangat besar manfaatnya bagi peserta. Hal ini didukung oleh jawaban peserta terhadap angket yang diberikan pada akhir pelatihan. Kegiatan ini juga dipandang perlu dan penting oleh peserta. Hal ini terlihat dari keantusiasan dan ketekunan peserta saat pemaparan materi dari nara sumber, keaktifan peserta dalam tanya jawab dan dalam perancangan, pembuatan dan penggunaan alat peraga, serta dihasilkannya sebanyak 3-4 jenis alat peraga (3 set garis bilangan, 2-3 jenis kartu bilangan yang masing-masing banyaknya 2- 6 set dan 3-6 set kartu berwarna untuk operasi hitung bilangan bulat). Berdasarkan hasil tes, hasil observasi dan respon peserta terhadap angket yang disebarkan dapat disimpulkan bahwa secara keseluruhan kegiatan P2M ini dapat dikatakan berhasil, karena banyak guru yang diundang sesuai dengan yang ditargetkan, dan sambutan dari salah satu anggota K3S dan Ka UPTD pendidikan di kecamatan Tabanan sangat antusias dan berharap kegiatan ini berlangsung kontinu.

Hasil pendampingan juga menunjukkan antusias guru untuk mencobakan alat peraga yang telah dibuat, begitu juga dengan siswanya, para siswa sangat ingin ditunjuk untuk menggunakan alat peraga tersebut, dan siswa dengan berani mengacungkan tangan untuk tampil di depan kelas. Hal ini menunjukkan bahwa selain dapat mencapai tujuan yang ditargetkan, tampak rasa takut siswa ataupun tidak senangnya siswa terhadap matematika menjadi kabur serta memunculkan tumbuhnya rasa ingin tahu siswa untuk berkreasi dan mencoba beberapa operasi hitung bilangan bulat, dan pecahan. Hal ini diperkuat oleh Pujiati (2009) bahwa pemilihan alat peraga yang tepat dan digunakan secara benar dapat mempermudah abstraksi, memudahkan, memperbaiki, atau meningkatkan penguasaan konsep atau fakta, memberikan motivasi. meningkatkan efisiensi waktu, menunjang kegiatan matematika di luar kelas dan meningkatkan keterlibatan anak didik dalam pembelajaran.

4. Penutup

Beberapa kesimpulan dari kegiatan ini adalah 1) guru mendapatkan pencerahan dan semangat baru dalam merancang, membuat dan menggunakan alat peraga sederhana, 2) saat pendampingan beberapa permasalahan di kelas bisa langsung dicarikan solusinya karena narasumber langsung mendampingi di kelas, guru antusias memperagakan alat peraga yang dihasilkannya, begitu juga siswanya mencoba menggunakan alat peraga dengan melakukan beberapa operasi hitung, 3) kegiatan pelatihan ini dipandang sangat bermanfaat dan diperlukan bagi guru agar berlangsung secara berkelanjutan

Berdasarkan kesimpulan di atas maka disarankan 1) agar pelatihan waktunya yang lebih panjang, sehingga peserta dapat lebih banyak menghasilkan alat peraga lain seperti untuk topik geometri, 2) perlu dilakukan kegiatan pelatihan yang berlangsung secara berkelanjutan dan berkesinambungan, untuk topik lain maupun tentang asesmen, 3) Perlu pendampingan ke sekolah-sekolah yang lebih banyak sehingga guru lebih siap di kelas.

Daftar Pustaka

- Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.2013. Materi Diklat Pelatihan Implementasi Kurikulum 2013 Sekolah Dasar. Jakarta: Badan PSDMPK-PMP.
- Pujiati. 2009. *Pemanfaatan Alat Peraga Sebagai Media Pembelajaran Matematika SD. Makalah tidak dipublikasikan*. Yogyakarta: P4TK Matematika.
- Ruseffendi. 1998. *Membantu Guru Mengembangkan Kompetensinya dalam Pengajaran Matematika*. Bandung: Tarsito.
- Sudiarta, I G. P. 2008. *Paradigma Baru Pembelajaran Matematika: Membangun Kompetensi Berpikir Kritis Melalui Pendekatan Open-Ended*. Singaraja: Undiksha Press.
- Suherman, E., dkk. 2003. *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*. Bandung: JICA.

PEMBUATAN BUKU DIGITAL PENUNJANG PEMBELAJARAN DI SMK TI UDAYANA MENGGUNAKAN KVISOFT FLIPBOOK MAKER

Dewa Gede Hendra Divayana¹, P. Wayan Arta Suyasa², Agus Adiarta³

^{1,2}Jurusan Pendidikan Teknik Informatika FTK UNDIKSHA; ³Jurusan Pendidikan Teknik Elektro FTK UNDIKSHA Email:

¹hendra.divayana@undiksha.ac.id, ²arta.suyasa@undiksha.ac.id, ³agus.adiarta@undiksha.ac.id

ABSTRACT

Community service activities about the making of digital books were carried out with the aim to train teachers in the Udayana Vocational High School to be able to recognize and make their digital books according to curriculum content that is applicable in schools and with attractive packaging. The method used in the implementation of this community service through tutorial and performance practice. The tutorial was used to introduce the existence of the Kvisoft Flipbook Maker application and its features, while the performance practice was used to show the work process carried out by the teachers in making their digital books. The activity was held for 4 x meetings, involving 10 participants, namely teachers at SMK TI Udayana. The venue for the event was held at the laboratory of SMK TI Udayana. The results of this community service activity in the form of participants' understanding of the existence of the Kvisoft Flipbook Maker application that can be used to create digital books and their ability in making digital books.

Keywords: digital book, kvisoft flipbook maker, community service

ABSTRAK

Kegiatan pengabdian masyarakat tentang pembuatan buku digital ini dilaksanakan dengan tujuan untuk melatih para guru di lingkungan SMK TI Udayana agar mampu mengenali dan membuat sendiri buku digital sesuai konten kurikulum yang berlaku di sekolah dan dengan kemasan yang menarik. Metode yang digunakan dalam pelaksanaan pengabdian masyarakat ini melalui ceramah dan unjuk kerja. Ceramah digunakan untuk memperkenalkan keberadaan aplikasi kvisoft flipbook maker dan fitur-fitur yang dimilikinya, sedangkan unjuk kerja digunakan untuk menampilkan proses kerja yang dilakukan oleh para guru dalam membuat sendiri buku digital. Kegiatan dilaksanakan selama 4 x pertemuan, dengan melibatkan 10 orang peserta yaitu para guru di SMK TI Udayana. Tempat pelaksanaan kegiatan diselenggarakan di Laboratorium Komputer SMK TI Udayana. Hasil dari kegiatan pengabdian masyarakat ini berupa pemahaman peserta pelatihan terhadap keberadaan aplikasi kvisoft flipbook maker yang dapat digunakan untuk membuat buku digital dan kemampuan mereka secara mandiri dalam membuat buku digital.

Kata kunci: buku digital, kvisoft flipbook maker, pengabdian masyarakat

1. Pendahuluan

Revolusi industri 4.0 saat ini telah merubah paradigma masyarakat dari pemanfaatan teknologi/model konvensional menjadi teknologi modern yang berbasis teknologi informasi dalam memecahkan kompleksitas permasalahan hidup di berbagai bidang yang harus dihadapinya. Begitu pula dalam bidang pendidikan, pemanfaatan teknologi informasi sudah merambah ke berbagai layanan atau sumber penunjang pendidikan, seperti model pembelajaran, sumber belajar, media pembelajaran, dan sebagainya. Hal ini sesuai dengan pernyataan Divayana, Suyasa, & Sugihartini, (2016) yang menyatakan bahwa kemajuan teknologi informasi telah memungkinkan untuk mewujudkan penggunaan fasilitas komputer sebagai penunjang dalam proses pembelajaran dalam beberapa bentuk seperti: *e-learning*, *blended learning*, *e-evaluation*, dan lainnya. Disamping itu juga Sugiharni (2017), Divayana et al.(2017a), Sugiharni & Divayana (2017), Sugiharni (2018a), Sugiharni, Setiasih, Mahendra, Ardana, & Divayana (2018), Sugiharni & Setiasih (2018a), Sugiharni & Setiasih (2018b), dan Divayana, et al. (2017b) juga memiliki pendapat yang memperkuat pernyataan Divayana, Suyasa, & Sugihartini tersebut yaitu bahwa kemajuan teknologi informasi dan komunikasi juga mampu memfasilitasi proses pembelajaran secara baik dengan menghadirkan beberapa bentuk fasilitas penunjang pembelajaran seperti: media pembelajaran interaktif, *blended learning*, evaluasi berbasis teknologi informasi, *expert system* dalam bidang pendidikan dan lainnya.

Salah satu dari beberapa fasilitas berbasis komputer sebagai penunjang proses pembelajaran yang juga mengalami perkembangan bentuk, mulai dari sejak kemunculannya sampai dengan revolusi industri 4.0 saat ini yaitu buku. Sejak awal kemunculan buku sampai dengan era revolusi industri 4.0 saat ini, peran buku sangatlah penting dalam menunjang proses pembelajaran di sekolah. Kendatipun

saat ini banyak bermunculan media pembelajaran interaktif secara *offline* maupun *online* yang sangat mudah diperoleh dan diakses, namun buku tetap diminati sebagai salah satu bahan ajar yang digunakan dalam proses pembelajaran, baik di tingkat pendidikan dasar, menengah, atas, maupun pendidikan tinggi. Bahkan saat ini, para guru dan siswa diharapkan untuk mampu menggunakan bahan ajar berbasis teknologi informasi yang berformat digital, salah satunya yaitu buku digital sebagai penunjang kegiatan pembelajaran. Salah satu alasan mengapa buku digital wajib diketahui dan mampu digunakan oleh guru dan siswa, karena di era kemajuan teknologi informasi saat ini semua aktivitas pembelajaran harus dapat dilaksanakan secara mudah dan efektif yang dilakukan di dalam kelas maupun di luar kelas/di rumah. Oleh karena itu, sangat penting bagi para guru untuk mengetahui dan mampu menggunakan buku digital atau jika memungkinkan membuat sendiri buku digital terkait mata pelajaran yang diampunya.

Kenyataan di lapangan menunjukkan bahwa tidak semua guru mampu menggunakan atau membuat buku digital secara mandiri. Hal tersebut juga terbukti dari hasil observasi dan wawancara yang telah penulis lakukan di SMK TI Udayana, dimana sebanyak 73,53% guru belum mampu menggunakan buku digital dan bahkan tidak tahu aplikasi yang digunakan untuk membuat buku digital. Salah satu terobosan yang dapat digunakan untuk mengatasi permasalahan terkait terkendalanya pemahaman dalam pembuatan buku digital yang ditemukan di SMK TI Udayana yaitu dengan melakukan kegiatan pengabdian masyarakat tentang pemanfaatan aplikasi *kvisoft flipbook maker* untuk membuat buku digital. Alasan pemilihan *kvisoft flipbook maker* digunakan untuk membuat buku digital, karena aplikasi ini mudah diperoleh melalui internet, mudah dioperasikan, dan tersedia fitur yang lengkap untuk membuat buku digital interaktif dengan kemasan yang menarik.

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilatarbelakangi dari beberapa kegiatan pengabdian masyarakat yang telah penulis lakukan sebelumnya sejak tahun 2016 yang terkait juga dengan bahan ajar berformat digital, diantaranya: 1) kegiatan pengabdian tentang pembuatan materi ajar digital menggunakan aplikasi *open office sun microsystem* (Divayana, Suyasa, Wirawan, & Putrama, 2016), dimana dalam kegiatan ini dihasilkan materi ajar berformat *.pdf* yang digunakan oleh para guru di SMA Negeri 1 Ubud dalam proses pembelajaran sesuai dengan masing-masing bidang studi yang mereka ampu; 2) kegiatan pengabdian tentang pembuatan modul digital berformat *.pdf* (Suyasa, Divayana, & Adiarta, 2017), yang dapat dimanfaatkan oleh para dosen di lingkungan STIKES Buleleng dalam membantu memudahkan proses perkuliahan. Adapun kendala yang masih ditemukan dalam kedua kegiatan pengabdian tersebut yaitu produk yang dihasilkan masih sebatas materi ajar dan modul yang berformat *.pdf* sehingga kedalaman materi yang dibahas belum lengkap.

Berdasarkan fakta permasalahan yang ditemukan, terobosan pemecahan yang diajukan, dan kegiatan pengabdian masyarakat sebelumnya yang telah melatarbelakangi, maka dapat disampaikan rumusan permasalahan dari kegiatan pengabdian masyarakat ini yaitu: bagaimanakah langkah-langkah pembuatan buku digital menggunakan aplikasi *kvisoft flipbook maker* sebagai bahan ajar penunjang proses pembelajaran di SMK TI Udayana? Untuk menjawab rumusan permasalahan ini maka penulis tertarik mengangkat topik melalui tulisan ini yaitu tentang pembuatan buku digital untuk menunjang proses pembelajaran di SMK TI Udayana menggunakan aplikasi *kvisoft flipbook maker*.

2. Metode

Metode yang digunakan dalam kegiatan pengabdian ini adalah ceramah dan unjuk kerja. Metode ceramah digunakan untuk memaparkan materi tentang pengenalan aplikasi *kvisoft flipbook maker*, sedangkan metode unjuk kerja digunakan dalam praktek membuat buku digital menggunakan *kvisoft flipbook maker*. Pelaksanaan kegiatan dimulai dengan pengenalan aplikasi *kvisoft flipbook maker* dan fitur-fitur yang dimilikinya, kemudian dilanjutkan dengan pemberian pelatihan membuat buku digital menggunakan aplikasi *kvisoft flipbook maker*. Pelatihan tersebut diikuti oleh 10 peserta. Pelatihan dilaksanakan di ruang laboratorium komputer SMK TI Udayana, dan secara efektif dilaksanakan dalam 1 kali pertemuan untuk pelatihan dan 3 x pertemuan untuk pendampingan. Tiap 1 kali pertemuan dilaksanakan dalam 8 jam yang dibagi menjadi 2 sesi yaitu sesi pertama selama 4 jam dan sesi kedua selama 4 jam. Pada sesi kedua pertemuan dilaksanakan pengisian kuesioner dan kegiatan tes membuat buku digital sesuai dengan mata pelajaran yang diampu oleh guru untuk mengetahui kemampuan para guru mengoperasikan aplikasi *kvisoft flipbook maker*. Pada pertemuan kedua sampai dengan pertemuan keempat pelatihan diadakan kegiatan pendampingan.

3. Hasil dan Pembahasan

Hasil dari kegiatan pengabdian masyarakat ini diawali dengan adanya pemahaman dan persamaan persepsi oleh para guru SMK TI Udayana tentang adanya suatu aplikasi yang dapat digunakan untuk membuat buku digital yaitu *kvisoft flipbook maker*. Adapun bentuk aplikasi *kvisoft*

flipbook maker dapat ditunjukkan pada Gambar 1, Hasil pemahaman tersebut diperoleh dari kegiatan ceramah yang diberikan diawal mulai kegiatan pengabdian masyarakat ini. Adapun materi-materi yang dibahas dalam ceramah tersebut dapat ditunjukkan pada Tabel 1 dan foto kegiatan ceramah dapat ditunjukkan pada Gambar 2.



Gambar 1. Tampilan Aplikasi Kvisoft Flipbook Maker

Tabel1. Materi-materi Yang Diberikan Melalui Ceramah Pada Kegiatan Pengabdian Masyarakat di SMK TI Udayana Tahun 2018

No	Materi
	Pengenalan Buku Digital
	Kelebihan dan Kelemahan Buku Digital
	Pentingnya Buku Digital
	Format Buku Digital
	Pengenalan Aplikasi Buku Digital



Gambar 2. Tampilan Kegiatan Ceramah

Hasil dari tahap selanjutnya yaitu unjuk kerja dengan melakukan praktek langsung dalam membuat buku digital yang dilaksanakan di Laboratorium komputer SMK TI Udayana. Adapun materi

yang diberikan saat dilaksanakannya praktek tersebut selengkapnya dapat ditunjukkan melalui Tabel 2 dan foto kegiatan praktek dapat ditunjukkan melalui Gambar 3.

Tabel 2. Materi-materi Yang Diberikan Melalui Unjuk Kerja (Praktek) Pada Kegiatan Pengabdian Masyarakat di SMK TI Udayana Tahun 2018

No	Materi
	Pengoperasian Fitur-fitur Aplikasi Kvisoft Flipbook Maker
	Pembuatan dokumen berformat .pdf
	Import dokumen .pdf
	Mendesain template buku digital
	Mempersiapkan multimedia
	Menyisipkan multimedia
	Publishing buku digital

Berdasarkan hasil yang ditunjukkan pada Tabel 2 di atas dapat dijelaskan bahwa fitur-fitur yang digunakan dalam membuat buku digital tidaklah keseluruhan fitur, namun tetap disesuaikan dengan kebutuhan dan bentuk kemasan buku digital yang diinginkan. Dokumen berformat .pdf yang disiapkan adalah dokumen/file materi pelajaran berformat.pdf yang diangkat menjadi buku oleh masing-masing guru mata pelajaran. Template dan multimedia yang disisipkan ke dalam buku digital disesuaikan dengan kebutuhan dan dikemas semenarik mungkin sehingga mampu membuat para siswa tertarik untuk membaca buku digital yang dibuat. Buku digital yang dipublish berformat .swf sehingga dapat mudah dijalanakan melalui laptop ataupun melalui smart phone.



Gambar 3. Tampilan Kegiatan Unjuk Kerja

Melihat gambar 3 di atas tampak adanya semangat dan antusiasme dari para guru untuk bisa sendiri membuat buku digital. Hal tersebut dibuktikan dari fokus perhatian mereka dan keberanian mereka untuk bertanya pada narasumber/instruktur tanpa rasa malu untuk mendapatkan penjelasan yang lengkap terkait langkah-langkah membuat buku digital menggunakan aplikasi kvisoft flipbook maker. Adapun langkah-langkah yang dilakukan dalam pembuatan buku digital menggunakan aplikasi kvisoft flipbook maker adalah sebagai berikut.

Buatlah dokumen/file materi yang berformat .pdf dan simpan pada folder yang diinginkan. Import file materi berformat .pdf tersebut ke dalam aplikasi kvisoft flipbookmaker melalui menu File, kemudian klik tombol open from file.

Buatlah template buku dengan cara memilih template pada tabulasi "template", kemudian pilihlah desain template sesuai keinginan.

Mempersiapkan multimedia dalam beberapa bentuk, antara lain: suara, image, animasi, ataupun video sesuai keinginan ataupun kebutuhan.

Menyisipkan multimedia dengan cara memilih tabulasi "setting", kemudian lakukan pengaturan multimedia sesuai dengan bentuk media yang telah disiapkan.

Mempublikasikan buku digital dengan cara memilih tombol "Publish", kemudian pilih format file yang diinginkan (misal: .swf, .app, .exe, ataupun .html)

Hasil pengabdian masyarakat ini telah menjawab kebuntuan/kendala yang masih ditemukan pada kegiatan pengabdian masyarakat yang telah dilaksanakan sebelumnya pada tahun 2016 dan 2017 serta mampu mengatasi kendala yang masih ditemukan dalam penelitian yang dilakukan pada tahun 2018 (Sugiharni, 2018b) dalam kaitannya tentang keterbatasan produk yang masih sebatas materi ajar ataupun modul yang berformat .pdf. Dimana, hasil pengabdian masyarakat ini sudah menghasilkan produk buku digital yang berisikan konten materi lengkap sesuai materi ajar yang diampu oleh guru dan menampilkan kemasan yang menarik. Disamping keunggulan yang dihasilkan, dalam kegiatan pengabdian masyarakat ini juga masih ditemukan kendala dalam hal keterbatasan spesifikasi smartphone yang dimiliki oleh siswa SMK TI Udayana untuk dapat mengoperasikan buku digital dengan kapasitas/ukuran file yang relative besar.

4. Simpulan

Buku digital yang dibuat sendiri oleh para guru di lingkungan SMK TI Udayana menggunakan aplikasi kvisoft flipbook maker sudah termasuk dalam kategori baik karena sudah mampu dikemas dengan konten materi lengkap yang disesuaikan dengan kurikulum dan dikemas dengan tampilan yang menarik, sehingga mampu merangsang siswa untuk mau membaca. Saran yang dapat diberikan untuk mengatasi kendala/keterbatasan yang masih ditemukan dalam kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah dengan mempelajari teknik kompresi file, sehingga file buku digital dapat diminimalisasi sizenya namun kualitasnya tetap dapat terjaga.

Daftar Rujukan

- Divayana, D. G. H., Agung, A. A. G., Sappaile, B. I., Simatupang, W., Sastrawijaya, Y., Sundayana, I. M., & Sugiharni, G. A. D. (2017a). Utilization of Open Source Technology in Determining of Validity and Reliability of Evaluation Model Instruments Based on ANEKA Values in Order to Evaluate The Quality of Computer Learning. *Journal of Theoretical and Applied Information Technology*, 95(20), 5517–5534.
- Divayana, D. G. H., Sappaile, B. I., Pujawan, I. G. N., Dibia, I. K., Artaningsih, L., Sundayana, I. M., & Sugiharni, G. A. D. (2017b). An Evaluation of Instructional Process of Expert System Course Program by Using Mobile Technology-based CSE-UCLA Model. *International Journal of Interactive Mobile Technologies (IJIM)*, 11(6), 18–31.
- Divayana, D. G. H., Suyasa, P. W. A., & Sugihartini, N. (2016). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Web Untuk Matakuliah Kurikulum dan Pengajaran di Jurusan Pendidikan Teknik Informatika Universitas Pendidikan Ganesha. *Jurnal Nasional Pendidikan Teknik Informatika (JANAPATI)*, 5(3), 149–157.
- Divayana, D. G. H., Suyasa, P. W. A., Wirawan, I. M. A., & Putrama, I. M. (2016). Pemberdayaan Materi Ajar Berbentuk Digital Menggunakan Aplikasi Open Office Sun Microsystem Bagi Guru-Guru SMA Se-Kecamatan Ubud. *Jurnal Widya Laksana*, 5(2), 69–75.
- Sugiharni, G. A. D. (2017). Validitas Isi Instrumen Pengujian Modul Digital Matematika Diskrit Berbasis Open Source di STIKOM Bali. In *Konferensi Nasional Sistem & Informatika 2017* (pp. 678–684). Denpasar: STMIK-STIKOM Bali.
- Sugiharni, G. A. D. (2018a). Pengujian Validitas Konten Media Pembelajaran Interaktif Berorientasi Model Creative Problem Solving. *Jurnal Penelitian dan Pengembangan Pendidikan*, 2(2), 88–95.
- Sugiharni, G. A. D. (2018b). Pengembangan Modul Matematika Diskrit Berbentuk Digital Dengan Pola Pendistribusian Asynchronous Menggunakan Teknologi Open Source. *Jurnal Nasional Pendidikan Teknik Informatika (JANAPATI)*, 7(1), 58–72.
- Sugiharni, G. A. D., & Divayana, D. G. H. (2017). Pemanfaatan Metode Forward Chaining Dalam Pengembangan Sistem Pakar Pendiagnosa Kerusakan Televisi Berwarna. *Jurnal Nasional Pendidikan Teknik Informatika (JANAPATI)*, 6(1), 20–29.
- Sugiharni, G. A. D., & Setiasih, N. W. (2018a). Validasi Butir Instrumen Evaluasi Model Alkin Menggunakan Formula Aiken. In *Seminar Nasional Pendidikan Teknik Informatika (SENAPATI) Ke-9* (pp. 31–37). Denpasar: Jurusan Pendidikan Teknik Informatika, Fakultas Teknik dan Kejuruan, Universitas Pendidikan Ganesha.
- Sugiharni, G. A. D., & Setiasih, N. W. (2018b). Validitas dan Reliabilitas Instrumen Evaluasi Blended Learning Matakuliah Matematika Diskrit di STIKOM Bali Berbasis Model Alkin. *IndoMath: Indonesia Mathematics Education*, 1(2), 93–108.
- Sugiharni, G. A. D., Setiasih, N. W., Mahendra, I. W. E., Ardana, I. M., & Divayana, D. G. H. (2018). Development of Alkin Model Instruments as Evaluation Tools of Blended Learning Implementation in Discrete Mathematics. *Journal of Theoretical and Applied Information Technology*, 96(17), 5803–5818.
- Suyasa, P. W. A., Divayana, D. G. H., & Adiarta, A. (2017). Pemberdayaan Teknologi Open Source Dalam Pembuatan Modul Digital Bagi Para Dosen di Lingkungan STIKES Buleleng. *Jurnal Widya Laksana*, 6(2), 120–129.

PKM Pemanfaatan Animasi 3D untuk Mata Pelajaran Matematika di Sekolah Luar Biasa

Gede Aditra Pradnyana¹, I Made Ardwi Pradnyana², Nyoman Sugihartini³, Luh Putu Eka Damayanthi⁴

^{1,2,3,4}Jurusan Pendidikan Teknik Informatika FTK, Universitas Pendidikan Ganesha
Email: gede.aditra@undiksha.ac.id

ABSTRACT

Mathematics lessons learned from elementary school to university level, including at special schools (SLB) for people with mental retardation, namely SLB Negeri 1 Tabanan and SLB Negeri 2 Buleleng. There are problems in learning mathematics in both partners, such as (1) the lack of student's interest to learn with media that only appears visually, (2) The media used is made of wood which can endanger students, and (3) the limited number of cartoon that is in accordance with the developmental stage of children with intellectual disabilities. This community service aims to introduce and train the use of 3D animation learning media in for SLB teachers. Activities are carried out in the form of training and mentoring. This activity received a very good response from the training participants. Based on the mentoring process, 3D animation-based learning media can be good and easy to use in helping teachers teach in class.

Keywords: training, mentoring, learning media, 3D animation, SLB

ABSTRAK

Pelajaran matematika dibelajarkan mulai dari tingkat pendidikan sekolah dasar hingga ke perguruan tinggi, termasuk pada sekolah luar biasa (SLB) untuk penyandang Tunagrahita, yakni SLB Negeri 1 Tabanan dan SLB Negeri 2 Buleleng. Terdapat permasalahan dalam pembelajaran matematika di kedua mitra tersebut, seperti (1) kurang terariknya siswa untuk belajar menggunakan media yang hanya nampak secara visual saja, (2) media-media pembelajaran yang digunakan terbuat dari kayu, sehingga membahayakan bagi siswa penyandang tunagrahita, dan (3) terbatasnya jumlah pengadaan media kartun yang sesuai dengan tahap perkembangan anak penyandang tunagrahita. Berdasarkan hal tersebut, pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk mengenalkan dan melatih cara penggunaan serta pemanfaatan media pembelajaran animasi 3D mata pelajaran matematika bagi guru SLB. Kegiatan dilakukan dalam bentuk pelatihan dan pendampingan. Kegiatan ini mendapat respon yang sangat baik dari peserta pelatihan, selain itu berdasarkan proses pendampingan, media pembelajaran berbasis animasi 3D dapat dengan baik serta mudah digunakan dalam membantu guru mengajar di kelas.

Kata kunci: pelatihan, pendampingan, media pembelajaran, animasi 3D, sekolah luar biasa

1. Pendahuluan

Matematika merupakan ilmu pasti, yang mempelajari tentang perhitungan angka-angka. Matematika adalah dasar dari ilmu lain, sehingga matematika sering disebut sebagai ibu dari ilmu pengetahuan (Hartariani, Putu, Damayanthi, Wirawan, & Sunarya, 2016). Dengan menguasai matematika, seorang siswa akan dapat dengan mudah menguasai materi pelajaran eksakta lainnya. Selain itu, siswa yang menguasai matematika akan memiliki penalaran yang lebih baik, mampu berkomunikasi secara baik, serta mampu memecahkan masalah secara efektif dan efisien.

Pelajaran matematika dibelajarkan mulai dari tingkat pendidikan sekolah dasar hingga ke perguruan tinggi, termasuk pada sekolah untuk anak berkebutuhan khusus (ABK). Pendidikan untuk Anak Berkebutuhan Khusus (ABK) sudah diatur dalam undang-undang dan hak mereka memperoleh pendidikan adalah sama dengan orang non ABK (Aziz, Sugiman, & Prabowo, 2016). Istilah berkebutuhan khusus secara eksplisit ditujukan kepada anak yang dianggap mempunyai kelainan/ penyimpangan dari kondisi rata-rata anak normal umumnya, dalam hal fisik, mental maupun karakteristik perilaku sosialnya (Abdullah, 2013). Berdasarkan pengertian tersebut anak yang dikategorikan berkebutuhan dalam aspek fisik meliputi kelainan dalam indra penglihatan (tuna- netra), kelainan indra pendengaran (tuna rungu), kelainan kemampuan berbicara (tuna wicara) dan kelainan fungsi anggota tubuh (tuna daksa) . Anak yang memiliki kebutuhan dalam aspek mental meliputi anak yang memiliki kemampuan mental lebih (super normal) yang dikenal sebagai anak berbakat atau anak unggul dan yang memiliki kemampuan mental sangat rendah (abnormal) yang dikenal sebagai tunagrahita (Risti & Ibrahim, 2011; Patkin & Timor, 2010). Anak yang berkelainan mental dalam arti kurang atau tunagrahita, merupakan anak yang diidentifikasi memiliki tingkat kecerdasan yang sedemikian rendahnya (di bawah normal) sehingga untuk meniti tugas perkembangannya memerlukan

bantuan atau layanan secara khusus, terutama di dalamnya kebutuhan program pendidikan dan bimbingannya (Abdullah, 2013)(Sari, 2013).

Menurut (Somantri, 2007), tujuan dari pendidikan anak tunagrahita adalah membentuk pribadi yang mandiri, dengan kata lain anak-anak tuna grahita bisa mengurus diri mereka secara sederhana (memberi tanda atau kata-kata sederhana bila menginginkan sesuatu seperti makan, minum, dan lainnya). Penyandang tunagrahita memiliki beberapa karakteristik, seperti kemampuan daya fikir yang lambat dan terbatas, kurang bisa fokus, pembosanan, dan mudah beralih perhatian sehingga kurang memiliki kreativitas dan keterampilan (Branata, 1975).

Berbicara tentang pembelajaran matematika untuk sekolah-sekolah khusus, seperti pada sekolah luar biasa (SLB) yakni SLB Negeri 1 Tabanan dan SLB Negeri 2 Buleleng, pembelajaran matematika mulai diberikan dari tingkat pendidikan sekolah dasar, dimana materi yang diajarkan disesuaikan dengan klasifikasi atau kondisi dari siswa tersebut. Seperti misalnya, pada siswa tingkat SD kelas II, pelajaran matematika yang diajarkan terbatas pada materi pengenalan bilangan 1-20, penjumlahan bilangan 1-20, pengurangan bilangan 1-10, serta pengenalan bangun ruang (persegi panjang, lingkaran, dan segitiga). Dalam implementasinya nanti, materi-materi tersebut masih akan disesuaikan dengan kondisi dari siswa penyandang tunagrahita yang dibelajarkan. Dalam hal ini, pemberian materi pelajaran matematika tidak bersifat baku, yakni tidak sepenuhnya mengacu pada standar kompetensi dan kompetensi dasar yang telah ditetapkan, namun disesuaikan dengan kondisi atau pengklasifikasian dari siswa tersebut, apakah termasuk dalam klasifikasi tunagrahita ringan, tunagrahita sedang atau tunagrahita berat. Hal ini tentu berbeda dengan sekolah awas (non- SLB) pada umumnya, yang mana pemberian materi pelajaran matematika sepenuhnya mengacu pada standar kompetensi dan kompetensi dasar yang telah ditetapkan.

Dalam pembelajaran matematika, guru biasanya menggunakan metode tematik, dibantu dengan beberapa media berbentuk visual, seperti benda dengan bentuk pola segitiga, persegi panjang, lingkaran, papan puzzle, buku, serta gambar. Penggunaan media ini didasarkan pada tahap perkembangan kognitif dari anak-anak penyandang tunagrahita, yang mana mereka berada dalam tahapan konkret dan semi konkret. Namun kenyataannya di lapangan, penggunaan media-media tersebut saat pembelajaran matematika tidak sepenuhnya efektif bahkan cukup membahayakan. Hal ini terjadi, disamping karena lambatnya kemampuan berpikir yang dimiliki oleh anak-anak penyandang tunagrahita, juga karena anak-anak penyandang tunagrahita kurang bisa fokus, pembosanan, serta mudah beralih perhatian. Mereka (anak-anak penyandang tunagrahita) membutuhkan suatu media yang tidak saja bisa dilihat, tetapi bisa didengar, serta memiliki gerakan, seperti video animasi/kartun.

Empat aspek utama yang menjadi penghambat dalam pembelajaran matematika dengan menggunakan media yang berbentuk visual. (1) Penyandang tunagrahita yang notabene memiliki sifat kurang bisa fokus, pembosanan serta mudah beralih perhatian, saat mereka dibelajarkan menggunakan media yang berbentuk visual, perhatian dan motivasi mereka sangat rendah. Mereka kurang tertarik untuk belajar menggunakan media yang hanya nampak secara visual saja. Mereka tidak terlihat antusias, bahkan sebagian besar dari mereka enggan untuk mengikuti pelajaran sampai selesai dan lebih memilih untuk bermain, diam, hingga mengganggu temannya, sehingga berujung pada terjadinya pertengkaran diantara sesama anak tunagrahita. (2) Selain perhatian dan motivasi yang rendah, ketika siswa penyandang tunagrahita dibelajarkan menggunakan media yang berbentuk visual, banyak dari mereka yang tidak mampu menyerap pelajaran dengan baik. Memang secara intelegensi mereka berada di bawah rata-rata, dan tuntutan kurikulum pun tidak mengharuskan mereka mahir di bidang matematika, mereka hanya diharapkan bisa mengurus diri mereka secara sederhana (memberi tanda atau kata-kata sederhana bila menginginkan sesuatu seperti makan, minum, dan lainnya). (3) Penggunaan media yang berbentuk pola segitiga, persegi panjang, lingkaran, serta papan puzzle ini cukup membahayakan bagi anak-anak penyandang tunagrahita, sebab media-media tersebut terbuat dari kayu. Jika terjadi pertengkaran diantara sesama anak tunagrahita, atau ada seorang anak mengganggu teman lainnya (rebutan media), tidak jarang mereka akan melemparkan benda apapun yang mereka bawa atau yang mereka lihat (sepanjang masih dijangkau) kepada temannya. (4) Jumlah pengadaan untuk media animasi/kartun yang sesuai dengan tahap perkembangan anak penyandang tunagrahita masih sangat terbatas, sehingga sulit untuk didapat. Dari hasil wawancara dengan pihak sekolah, ketika proses penyampaian materi, guru kadang menggunakan media video animasi 2D/kartun yang didapat dengan cara mendownload di youtube, seperti Upin Ipin dan Dora. Hanya saja video tersebut tidak secara utuh dapat diterima oleh siswa. Durasi pengucapan materi dalam video yang terlalu cepat, pengorganisasian materi yang tidak terstruktur, serta perbedaan bahasa yang digunakan menjadikan siswa susah mengerti maksud dari pembelajaran. Selain itu, materi yang disuguhkan pun kurang mengacu pada tuntutan kurikulum (silabus).

Melihat kondisi seperti ini, dibutuhkan adanya suatu media alternatif yang dapat membantu mengatasi kondisi tersebut. Salah satu media alternatif yang telah dikembangkan di Jurusan Pendidikan Teknik Informatika Universitas Pendidikan Ganesha, adalah media pembelajaran animasi 3D untuk tunagrahita. Penggunaan media ini dalam proses pembelajaran matematika, bisa menjadi solusi yang tepat bagi permasalahan mitra, mengingat sifat atau karakter dari penyandang tunagrahita yang kurang bisa fokus, pembosan serta mudah beralih perhatian. Pendapat ini telah dibuktikan, saat pelaksanaan ujicoba pada tahap awal pengembangannya, yang mana para siswa penyandang tunagrahita terlihat begitu antusias dan senang ketika mereka dibelajarkan menggunakan media pembelajaran animasi 3D tersebut. Kondisi ini tentu berbeda saat mereka dibelajarkan dengan menggunakan media yang hanya nampak secara visual saja, tanpa adanya suara ataupun gerakan seperti pada media pembelajaran animasi 3D.

Media pembelajaran berbasis animasi 3D yang telah dikembangkan ini telah disesuaikan dengan tingkat perkembangan dan karakteristik dari anak-anak penyandang tunagrahita. Pengembang dalam hal ini Jurusan Pendidikan Teknik Informatika, memberi jaminan kepastian dan penguasaan yang mendasar dan menyeluruh tentang kelemahan-kelemahan dan kelebihan-kelebihan yang dimiliki oleh media tersebut. Hambatan- hambatan yang mungkin ditemui juga telah diidentifikasi saat pelaksanaan ujicoba media di lapangan, dan telah dilakukan revisi tahap lanjut sampai akhirnya dihasilkan produk media pembelajaran animasi 3D tahap akhir untuk dibawa ke masyarakat pengguna dalam hal ini guru dan siswa di lembaga-lembaga tunagrahita.

Selain itu, penggunaan media pembelajaran berbasis animasi 3D dalam proses pembelajaran matematika dapat meningkatkan pemahaman siswa akan materi yang dibelajarkan, karena media pembelajaran animasi 3D yang telah dikembangkan ini memiliki beberapa kelebihan, seperti 1) isi materi dalam media pembelajaran animasi 3D telah disesuaikan dengan tuntutan kurikulum (silabus), 2) pengorganisasian materi dalam media jelas dan terstruktur, 3) durasi pengucapan materi dalam video tidak terlalu cepat, dalam hal ini penggunaan durasi pada media telah disesuaikan dengan kebutuhan anak penyandang tunagrahita, melalui kegiatan ujicoba saat tahap pengembangannya, 4) menggunakan bahasa Indonesia sebagai pengantar, dengan kalimat-kalimat yang sangat sederhana namun jelas sehingga dapat dengan mudah dipahami siswa, dan 5) menggunakan contoh-contoh, seperti benda dan karakter lainnya dengan bentuk yang variatif ditambah dengan pewarnaan dan tampilan yang menarik.

Dengan media pembelajaran animasi 3D ini diharapkan dapat membantu dan mempermudah guru dalam membelajarkan siswa penyandang tunagrahita, dalam mempelajari matematika, sehingga dapat meningkatkan produktifitas pembelajaran di sekolah, yang pada akhirnya siswa penyandang tunagrahita diharapkan dapat memiliki penalaran yang lebih baik, sehingga apa yang menjadi tujuan dari pendidikan tunagrahita yakni mampu hidup secara mandiri, minimal mampu mengurus diri mereka secara sederhana (memberi tanda atau kata-kata sederhana bila menginginkan sesuatu seperti makan, minum, dan lainnya) bisa terwujud.

2. Metode

Metode penerapan ipteks yang dilakukan adalah berbentuk pelatihan dan pendampingan. Tahapan pelaksanaan pelatihan dan penggunaan media pembelajaran animasi 3D untuk guru – guru di SLB Negeri 1 Tabanan dan SLB Negeri 2 Buleleng terlihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Kerangka Pelaksanaa Program Kemitraan Masyarakat (PKM)

Tahap Penentuan Target Kegiatan. Pada tahap ini ditentukan target dari kegiatan pelatihan penggunaan media pembelajaran animasi 3D untuk guru – guru di SLB Negeri 1 Tabanan dan SLB Negeri 2 Buleleng.

Tahap Penentuan Jumlah Peserta Pelatihan. Setelah target kegiatan ditentukan, selanjutnya dilakukan penentuan jumlah kuota peserta untuk masing-masing SLB, dengan estimasi sekitar 30 orang guru untuk setiap SLB. Selain guru, pada program pengabdian masyarakat ini, juga akan dilibatkan para siswa penyandang tunagrahita dari masing – masing SLB. Setelah para guru mendapat pelatihan tentang cara penggunaan dan pemanfaatan media pembelajaran animasi 3D, selanjutnya para guru (diambil beberapa orang perwakilan) akan diberikan kesempatan untuk mengajar menggunakan media pembelajaran animasi 3D tersebut dengan melibatkan para siswa penyandang tunagrahita. Hal ini bertujuan untuk mengevaluasi kemampuan guru dalam proses belajar mengajar dengan menggunakan media pembelajaran animasi 3D, disamping mengidentifikasi kendala – kendala yang mungkin dihadapi, sehingga dapat dievaluasi kembali.

Tahap Prosedur Peminjaman Tempat Pelatihan. Sejalan dengan pelaksanaan tahap penentuan kuota peserta, juga dilakukan tahap penentuan tempat/lokasi pelatihan dan prosedur peminjamannya. Lokasi yang dipilih adalah ruang belajar/kelas di masing – masing SLB.

Tahap Persiapan Tempat Pelatihan. Setelah tahap prosedur peminjaman tempat pelatihan dilakukan dan telah disetujui, selanjutnya dilakukan proses persiapan tempat pelatihan. Pada proses ini dilakukan pengecekan terkait dengan sarana dan prasarana yang dibutuhkan saat pelaksanaan kegiatan pelatihan, seperti PC/Laptop, speaker, LCD Proyektor, serta setting tempat duduk bagi peserta pelatihan maupun tutor.

e.Tahap Penyusunan Materi dan Modul Pelatihan. Sejalan dengan pelaksanaan tahap penentuan kuota peserta, juga dilakukan tahap penyusunan materi dan modul pelatihan penggunaan media pembelajaran animasi 3D sebagai panduan dalam proses pelatihan nantinya.

Tahap Pencetakan Modul Pelatihan. Modul pelatihan yang telah selesai disusun, selanjutnya dicetak sesuai dengan maksimal kuota peserta pelatihan. Selain modul cetak juga diberikan CD, yang berisi modul pelatihan dalam bentuk softcopy dan video MP4 dari media pembelajaran animasi 3D serta file pendukung lainnya.

Tahap Penyusunan Agenda Pelatihan. Setelah tahap penyebaran surat undangan, tahap persiapan tempat pelatihan dan tahap pencetakan modul pelatihan dilakukan, tahap selanjutnya adalah menentukan agenda / tahapan pelatihan.

Tahap Penyebaran Surat Undangan. Setelah tahap persiapan diatas selesai, langkah selanjutnya adalah penyebaran surat undangan ke SLB Negeri 1 Tabanan dan SLB Negeri 2 Buleleng sesuai dengan kuota peserta yang telah ditentukan.

Tahap Pelaksanaan Pelatihan. Pada tahap ini, proses pelatihan mengenai cara penggunaan dan pemanfaatan media pembelajaran animasi 3D untuk guru – guru di SLB Negeri 1 Tabanan dan SLB Negeri 2 Buleleng dilakukan. Pelaksanaan pelatihan dimulai dari proses mengisi daftar hadir oleh peserta pelatihan, proses perkenalan, proses penyampaian materi yang diikuti dengan praktek.

Tahap Evaluasi Pelatihan. Pada tahap ini dilakukan proses evaluasi hasil dari pelatihan yang telah dilakukan. Proses evaluasi ini dilakukan dua tahap, yaitu: Evaluasi pelatihan untuk mengetahui kemampuan dan keterampilan yang dicapai oleh masing – masing peserta pelatihan dan evaluasi respon peserta pelatihan.

Tahap Pencetakan dan Pengiriman Sertifikat. Pada tahap ini dilakukan proses pencetakan sertifikat sesuai dengan daftar hadir dari peserta pelatihan. Sertifikat yang telah dicetak, selanjutnya dikirimkan ke masing – masing SLB maksimal satu minggu setelah pelatihan dilakukan.

Tahap Penyusunan Laporan Akhir. Hasil akhir dari pelatihan seperti dokumentasi (photo pelaksanaan) dan respon peserta, dijadikan sebagai laporan akhir dari pelaksanaan P2M.

Hasil dan Pembahasan

3.1 Hasil Tahap Persiapan

Pada tahap ini dilakukan proses koordinasi pelaksanaan kegiatan. Tahap ini diawali dengan kordinasi internal dalam tim pelaksana serta mahasiswa yang akan membantu saat kegiatan pelatihan. Rapat kordinasi awal ini memutuskan beberapa hal seperti format kegiatan, pemilihan narasumber, waktu melakukan kordinasi ke SLB Negeri 2 Buleleng dan SLB Negeri 1 Tabanan, dan persiapan sarana serta prasarana pendukung kegiatan pengabdian kepada masyarakat.

Tahapan selanjutnya adalah melakukan koordinasi dengan pihak sekolah untuk pelaksanaan pelatihan. Koordinasi dengan SLB Negeri 2 Buleleng dilakukan pada tanggal 18 Juli 2018 yang diterima langsung oleh PLT Kepala SLB Negeri 2 Buleleng Bapak I Made Suarja, S.S.Kar.,M.Si. serta salah seorang perwakilan guru Made Asih, S.Pd. Koordinasi dilakukan untuk menyepakati waktu, peserta, dan tempat pelaksanaan pelatihan. Dalam koordinasi disepakati acara pelatihan akan dilaksanakan pada tanggal 25 Juli 2018. Tetapi dalam perjalanannya, kegiatan diundur ke tanggal 30 Juli 2018 karena guru-guru SLB di tanggal 25 mengikuti pelatihan di Dinas Pendidikan Provinsi. Koordinasi yang sama juga dilakukan ke SLB Negeri 1 Tabanan yang diterima langsung oleh Kepala SLB Negeri 1 Tabanan Bapak I Gede Sukaca, S.Pd.

Setelah proses koordinasi, kegiatan selanjutnya adalah proses penyiapan sarana dan prasarana kegiatan. Kegiatan yang dilakukan seperti desain cover serta label DVD yang akan diberikan kepada guru-guru SLB, desain spanduk pelatihan, pencetakan, peminjaman LCD, pemesanan Konsumsi Pelatihan, pembuatan surat undangan dan susunan acara.

3.2 Tahap Pelaksanaan

Pelaksanaan kegiatan program kemitraan masyarakat ini diawali dengan kegiatan pelatihan berupa seminar di SLB Negeri 2 Buleleng pada tanggal 30 Juli 2018. Pelaksanaan kegiatan ini diawali dengan proses registrasi peserta. Peserta dari kegiatan pelatihan di SLB Negeri 2 Buleleng berjumlah 27 orang. Kegiatan dibuka dengan pengantar dari ketua pelaksana PKM dan dilanjutkan dengan pengarahan dari kepala SLB Negeri 2 Buleleng. Kegiatan pelatihan secara resmi dibuka oleh pihak Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat (LPPM) Universitas Pendidikan Ganesha yang pada kesempatan ini diwakili oleh ibu Putu Indah Rahmawati, M.Bis., Ph.D selaku Sekretaris Pusat Pengabdian kepada Masyarakat, LPPM Undiksha.



Gambar 2. Serah Terima Produk Media Pembelajaran Berbasis Animasi 3D dari LPPM Undiksha ke Kepala Sekolah Secara Resmi Membuka Kegiatan PKM di SLB N 2 Buleleng

Setelah kegiatan pembukaan, acara dilanjutkan dengan pembagian media pembelajaran berbasis Animasi 3D dalam bentuk DVD dan pemberian materi oleh narasumber. Materi pertama terkait dengan pengantar Animasi 3D disampaikan langsung oleh Bapak I Made Putrama, S.T., M.Tech. Narasumber selanjutnya Luh Putu Eka Damayanthi, S.Pd., M.Pd. yang menyampaikan materi terkait pemanfaatan animasi 3D dalam mata pelajaran matematika pada proses pembelajaran di sekolah luar biasa. Pada pelatihan ini mahasiswa aktif membantu guru dalam membuka atau menjalankan media berbasis animasi 3D. Guru-guru memperhatikan dengan seksama dan tidak jarang pertanyaan maupun diskusi dengan narasumber dilakukan. Kegiatan hari pertama ini diakhiri dengan foto bersama.



Gambar 3. Pemberian Materi oleh Narasumber



Gambar 4. Peserta di SLB N 2 Buleleng dengan Antusias Menyimak dan Mencoba Media



Gambar 5. Pertanyaan dan Diskusi dari Guru SLB



Gambar 6. Foto Bersama Peserta PKM di SLB Negeri 2 Buleleng

Kegiatan pelatihan serupa juga dilaksanakan di SLB Negeri 1 Tabanan. Kegiatan secara langsung dibuka oleh Kepala SLB Negeri 1 Tabanan Bapak I Gede Sukaca, S.Pd. Peserta pada kegiatan pelatihan di SLB Negeri 1 Tabanan berjumlah 26 orang. Sama seperti pelatihan di Kabupaten Buleleng, peserta di SLB Negeri 1 Tabanan sangat antusias dalam mengikuti proses pelatihan.



Gambar 7. Serah Terima Produk Media Pembelajaran Berbasis Animasi 3D Secara Resmi Membuka Kegiatan PKM di SLB N 1 Tabanan



Gambar 8. Peserta di SLB N 1 Tabanan dengan Antusias Menyimak dan Mencoba Media



Gambar 9. Foto Bersama di Akhir Kegiatan Pelatihan di SLB N 1 Tabanan

Dalam pelaksanaan pelatihan di awal ini, juga dilakukan pengambilan respons peserta terkait dengan penggunaan media pembelajaran animasi 3D pada mata pelajaran Matematika. Hasil respon menunjukkan, secara umum media pembelajaran animasi 3D sudah cukup baik dan relevan dengan kebutuhan anak tunagrahita. Antara media dengan materi sudah ada kaitannya dan sudah mewakili materi pelajaran, sehingga memudahkan anak dalam mengenal konsep bilangan. Hal ini tentu saja karena isi materi dalam media pembelajaran animasi 3D telah disesuaikan dengan tuntutan kurikulum (silabus). Selain itu, karakteristik anak tunagrahita yang memerlukan pengalaman nyata dari materi yang diajarkan, membuat media ini sangat cocok sebagai media tambahan dalam pembelajaran matematika. Pengorganisasian materi yang telah terstruktur, ditambah dengan penggunaan contoh-contoh, seperti benda dan karakter lainnya dengan bentuk yang variatif dan warna yang menarik membuat anak yang tadinya terlihat hiperaktif di kelas bisa lebih dikendalikan.

Beberapa masukan yang diberikan peserta terkait dengan pengembangan media animasi 3D ke depan yakni, 1) terkait jeda waktu antara satu pergerakan dengan pergerakan yang lain pada media animasi 3D supaya lebih diatur dan perlu diadakan pengulangan pengucapan, 2) contoh benda yang ditampilkan diusahakan satu jenis sehingga anak tidak bingung, dan 3) setiap lambang bilangan yang disebutkan diharapkan ditunjukkan dengan benda (jumlah benda yang disesuaikan) atau dengan menggunakan gambar jari tangan.

Setelah kegiatan pelatihan awal, selanjutnya dilakukan pendampingan terhadap guru-guru mata pelajaran matematika dalam memanfaatkan media pembelajaran berbasis animasi 3D ini. Kegiatan pendampingan ini dilakukan untuk mengetahui bagaimana respon siswa saat mereka dibelajarkan menggunakan media Animasi 3D serta untuk mengidentifikasi kemungkinan kendala-kendala yang mungkin dihadapi, baik oleh siswa maupun guru dalam proses pembelajaran sehingga bisa dievaluasi kembali guna perbaikan ke depannya. Teknik pendampingan yang dilakukan, yakni guru mengajar dengan menggunakan media animasi 3D, kemudian tim pendamping ikut bersama mengamati jalannya proses pembelajaran, mengobservasi tingkah laku siswa dan mengidentifikasi kemungkinan kendala yang dihadapi. Setelah pembelajaran usai, guru dan tim pendamping duduk bersama untuk membahas temuan-temuan yang diperoleh selama kegiatan pembelajaran berlangsung.



Gambar 10 Proses Pendampingan di SLB N 2 Buleleng



Gambar 11 Proses Pendampingan di SLB N 1

Tabanan 3.3 Tahap Pasca Pelaksanaan

Setelah proses pelaksanaan pelatihan awal dan pendampingan telah dilaksanakan, selanjutnya akan dilakukan beberapa kegiatan seperti evaluasi kegiatan, dokumentasi perbaikan media pembelajaran berbasis animasi 3D, publikasi pelaksanaan kegiatan di media cetak dan online, pembuatan sertifikat untuk guru, pembuatan laporan kegiatan, dan pembuatan artikel untuk publikasi di Jurnal atau Seminar. Publikasi pelaksanaan kegiatan dilakukan dengan pembuatan redaksi berita kemudian melakukan koordinasi dengan pihak Humas Undiksha. Berdasarkan hasil koordinasi dan proses editing konten berita, pelaksanaan kegiatan PKM ini telah dipublikasikan pada harian *Tribun Bali* dan juga secara online pada situs berita *antaranews.com*. Pada tahapan ini juga dilakukan proses pencetakan sertifikat atau piagam untuk diberikan kepada guru-guru peserta PKM. Untuk menyebarkan dampak atau kontribusi ilmiah dari pelaksanaan PKM ini maka disusunlah artikel untuk dipublikasikan pada *Jurnal Ilmiah Nasional* yang ber-ISSN.



Gambar 12. Publikasi Kegiatan PKM di Media Cetak dan Online

4. Simpulan

Berdasarkan kegiatan PKM yang telah dilaksanakan dapat ditarik beberapa kesimpulan sebagai berikut:

Kegiatan PKM pemanfaatan media pembelajaran berbasis animasi 3D telah dilaksanakan dan berlangsung dengan lancar di SLB Negeri 1 Tabanan dan SLB Negeri 2 Buleleng.

Kegiatan PKM ini mendapat respon yang sangat baik dari peserta pelatihan.

Berdasarkan proses pendampingan, media pembelajaran berbasis animasi 3D dapat dengan baik dan mudah digunakan dalam membantu guru SLB mengajar di kelas.

Pentingnya klasifikasi media yang dikembangkan berdasarkan kelas dan jenis ABK yang akan dibelajarkan.

Pentingnya aspek keberlanjutan dari program ini, karena banyak guru yang menyampaikan permasalahan terkait mata pelajaran yang diampu dan sangat mungkin dibuatkan media pembelajaran berbasis animasinya.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, N. (2013). Mengenal Anak Berkebutuhan Khusus. *Jurnal Magistra*, XXV(86), 1–10.
- Aziz, A. N., Sugiman, S., & Prabowo, A. (2016). Analisis Proses Pembelajaran Matematika pada Anak Berkebutuhan Khusus (ABK) Slow Learner di Kelas Inklusif. *Jurnal Matematika Kreatif-Inovatif*, 6(2), 111–120.
- Branata, N. (1975). *Pendidikan Anak-Anak Terbelakang Mental*. Jakarta: Depaartemen Pendidikan dan Kebudayaan.
- Hartariani, L. L., Putu, L., Damayanthi, E., Wirawan, I. M. A., & Sunarya, I. M. G. (2016). *Pengembangan Media Pembelajaran 3 Dimensi Pada Mata Pelajaran Matematika Untuk Siswa Penyandang Tunagrahita* (Vol. 13). Singaraja.
- Patkin, D., & Timor, T. (2010). Attitudes of Mathematics Teachers Towards the Inclusion of Students with Learning Disabilities and Special Needs in Mainstream Classrooms. *Electronic Journal for Inclusive Education*, 2(6), 1–22.
- Risti, F., & Ibrahim. (2011). Analisis Proses Pembelajaran Matematika Pada Anak Berkebutuhan Khusus (ABK) Tunanetra Kelas X Inklusi SMA Muhammadiyah 4 Yogyakarta. In *Prosiding Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika* (pp. 1–7).
- Sari, W. M. (2013). Penggunaan Media Timbangan Bilangan Untuk Meningkatkan Kemampuan Menjumlahkan Bagi Anak Tunagrahita Ringan. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Khusus*, 1(1), 416–427.
- Somantri, H. T. (2007). *Psikologi Anak Luar Biasa*. Bandung: Refika Aditama.

PEMBERDAYAAN MASYARAKAT DALAM PENGEMBANGAN PEMBIBITAN TANAMAN BUAH LOKAL KHAS BALI UNTUK MEWUJUDKAN KAWASAN AGRO EDU TOURISM DI DESA SUDAJI

I Gede Margunayasa¹, Ni Putu Sri Ratna Dewi², Ni Nyoman Yulianthini³

¹Jurusan PGSD, FIP Undiksha; ²Jurusan Pendidikan Biologi, FMIPA Undiksha, ³Jurusan Manajemen, FE Undiksha

Email: pakgun_pgsd@yahoo.com

ABSTRACT

The KKN-PPM program in Sudaji Village aims to improve agricultural yields, knowledge and skills, and the level of welfare of farmers through fostering and empowering farming communities in developing local Balinese fruit nurseries as agro-edu tourism areas in Sudaji Village, Sawan District. The methods used to achieve the objectives of the program are socialization, training, and technical guidance on developing the quality of Balinese local fruit nurseries, conducting technical guidance in certifying seedlings and marketing assistance, as well as empowering nursery farmers in creating agro-edu tourism areas. There are five KKN programs implemented in Sudaji Village namely 1) Nursery development, 2) Training and Management of Village Website Management, 3) Nursery Extracurricular, 4) Community Empowerment to realize Tourism Edu Agro in Sudaji Village. The PPM Sudaji KKN program starts from July 5, 2018 to August 10, 2018. All KKN PPM programs can be implemented properly and according to plan, so that the results can be felt by the residents of Sudaji Village, especially local Balinese fruit seed farmers in Sudaji Village

ABSTRAK

Program KKN-PPM Desa Sudaji bertujuan untuk meningkatkan hasil pertanian, pengetahuan dan keterampilan, serta tingkat kesejahteraan petani melalui pembinaan dan pemberdayaan masyarakat tani dalam mengembangkan pembibitan tanaman buah lokal khas Bali sebagai kawasan *agro edu tourism* di kawasan Desa Sudaji Kecamatan Sawan. Metode yang digunakan untuk mencapai tujuan pelaksanaan program adalah sosialisasi, pelatihan, dan bimbingan teknis tentang pengembangan kualitas pembibitan buah lokal khas Bali, melakukan pembimbingan teknis dalam mensertifikasi bibit dan pendampingan pemasaran, serta memberdayakan petani pembibitan dalam mewujudkan kawasan *agro edu tourism*. Ada lima program KKN yang dilaksanakan di Desa Sudaji yaitu 1) Pengembangan pembibitan, 2) Pelatihan dan Pendampingan Pengelolaan *Website* Desa, 3) Ekstrakurikuler Pembibitan, 4) Pemberdayaan Masyarakat mewujudkan *Agro Edu Tourism* di Desa Sudaji. Program KKN PPM Desa Sudaji dimulai dari tanggal 5 Juli 2018 sampai dengan tanggal 10 Agustus 2018. Semua program KKN PPM dapat dilaksanakan dengan baik dan sesuai rencana, sehingga hasilnya dapat dirasakan oleh warga Desa Sudaji, khususnya petani bibit buah lokal khas Bali di Desa Sudaji.

Kata kunci: pemberdayaan, pembibitan, kawasan *agro edu tourism*

Pendahuluan

Desa Sudaji terletak di daerah Kecamatan Sawan Kabupaten Buleleng merupakan dataran tinggi / pegunungan dengan ketinggian 200 sampai 400 meter di atas permukaan laut, dengan kemiringan 0-10%. Dilihat dari lingkungan wilayahnya desa Sudaji berbatasan dengan wilayah Desa Suwug di sebelah utara, wilayah Desa Menyali dan Bebetin di sebelah timur, Wilayah Desa Silangjana di sebelah barat, dan berbatasan dengan Wilayah Desa Lemukih di sebelah selatan.

Desa Sudaji merupakan daerah yang berhawa sejuk dan basah dengan curah hujan rata-rata 3.000 mm pertahun sedangkan temperaturnya antara 18-23°C. Namun jika dilihat dari sudut iklim, Desa Sudaji memiliki iklim tropis yang terdiri dari 7 bulan musim hujan dan 5 bulan musim kemarau. Musim hujan berkisar bulan November sampai dengan bulan Mei. Desa Sudaji mempunyai luas wilayah 818 Ha yang terdiri dari tanah sawah seluas 453 Ha (55,38%), tanah perkebunan seluas 210,68 Ha (25,76%), tanah hutan Negara seluas 40 Ha (4,89%), tanah pekarangan seluas 94,5 Ha (11,55%), tanah kuburan seluas 1 Ha (0,12%), dan jalan seluas 18,82 Ha (2,30%). Desa Sudaji memiliki 10 (sepuluh) banjar dinas yaitu : Banjar Dinas Desa, Banjar Dinas Ceblong, Banjar Dinas Kajakangin, Banjar Dinas Kajakauh, Banjar Dinas Dukuh, Banjar Dinas Singkung, Banjar Dinas Rarangan, Banjar Dinas Bantas, Banjar Dinas Kubukili, dan Banjar Dinas Mayungan.

Penduduk merupakan salah satu modal dasar dari pembangunan, karena yang berperan besar dalam proses pembangunan adalah penduduk itu sendiri. Jumlah penduduk Desa Sudaji hingga bulan Desember 2016 berjumlah 8402 orang, dengan jumlah laki-laki 4173 orang (49,7%) dan jumlah perempuan 4229 orang (50,3%). Dilihat dari usia, jumlah penduduk usia 0-3 tahun sebanyak 406 orang (4,83%), jumlah penduduk usia 4-6 tahun sebanyak 430 orang (5,12%), jumlah penduduk usia 7-12 tahun sebanyak 820 orang (9,76%), jumlah penduduk usia 13-15 tahun sebanyak 394 orang (4,69%), jumlah penduduk usia 16-18 tahun sebanyak 485 orang (5,77%), dan jumlah penduduk usia diatas 19 tahun sebanyak 5867 orang (69,83%). Jumlah penduduk dilihat dari kelompok umur tenaga kerja sebanyak 6352 orang (75,6%). Penduduk kelompok umur 16-19 tahun sebanyak 727 orang (8,65%), kelompok umur 20-25 tahun sebanyak 818 orang (9,74%), kelompok umur 26-31 tahun sebanyak 846 orang (10,07%), kelompok umur 32-37 tahun sebanyak 671 orang (7,99%), kelompok umur 38-43 tahun sebanyak 713 orang (8,49%), kelompok umur 44-49 tahun sebanyak 666 orang (7,93%), dan jumlah penduduk tenaga kerja kelompok umur 50-56 tahun sebanyak 1911 orang (22,74%).

Jumlah penduduk Desa Sudaji dilihat dari mata pencahariannya, sebanyak 344 orang (4,09%) sebagai petani sawah pemilik, sebagai petani sawah penggarap sebanyak 216 orang (2,57%), sebagai petani perkebunan pemilik sebanyak 955 orang (11,37%), sebagai petani perkebunan penggarap sebanyak 142 orang (1,69%), sebagai peternak sebanyak 15 orang (0,18%), sebagai industri pengrajin sebanyak 7 orang (0,08%), sebagai pegawai negeri sebanyak 56 orang (0,67%), sebagai pegawai swasta sebanyak 867 orang (10,32%), sebagai perangkat desa sebanyak 16 orang (0,19%), sebagai tukang bangunan sebanyak 153 orang (1,82%), sebagai dagang sebanyak 204 orang (2,43%), sebagai sopir sebanyak 18 orang (0,21%), sebagai tukang mebel sebanyak 22 orang (0,26%), dan sisanya 5371 orang (63,93%) belum bekerja dan atau bekerja serabutan. Jumlah penduduk di Desa Sudaji berdasarkan pendidikan adalah 1075 orang (12,79%).

Menurut kepala Desa Sudaji Bapak Komang Sudiarta, sebagian besar (19,72%) masyarakat Desa Sudaji sebagai petani padi dan pembibitan tanaman buah lokal khas Bali. Tanaman buah lokal yang ditangkar adalah Duren Kane (Durian), rambutan, mangga, manggis, dan lain-lain. Namun, yang paling terkenal dan sudah menjadi ikon Desa Sudaji, bahkan ikon Kabupaten Buleleng adalah Duren Kane (Durian). Kualitas bibit varietas kane atau dikenal durian Bangkok kane di Desa Sudaji diminati masyarakat petani di luar Bali. Bahkan setiap enam bulan atau setahun sekali pembeli datang dari Pulau, Jawa, Kalimantan, Lombok, dan Sulawesi. Di samping itu, tersedianya lahan dan faktor geografis yang sangat mendukung, menjadikan usaha pembibitan buah lokal tidak tanggung-tanggung sampai puluhan ribu batang dengan lahan puluhan hektar.

Beberapa usaha pembibitan tanaman buah lokal khas Bali di Desa Sudaji adalah Usaha Made Witara, Usaha Made Sukanta, Usaha Suri Gen, Usaha Mertha Jiwa, Gede Ampet, Ketut Wira, UD. Subur Tani, dan Ketut Arta. Usaha pembibitan tanaman buah lokal khas Bali sudah melebar ke Desa tetangga yaitu Desa Sinabun dan Klonding, tetapi hanya sebagai penjual saja, lokasi dan pembibit masih berasal dari Desa Sudaji. Hasil wawancara dengan salah satu Penangkar Bibit Bapak Ketut Arta, diperoleh informasi permasalahan masyarakat penangkar bibit adalah 1) pengembangan pembibitan sering terhambat hama pengerek batang yang dapat menurunkan produksi pembibitan (Gambar 1-D),

tumbuhnya gulma pengganggu di lahan pembibitan, 3) ada pula semacam penyakit kutu putih, penyakit kanker batang, mati pucuk dan akar busuk yang sangat mengganggu pertumbuhan bibit, 4) sebagian besar bibit yang dijual belum memiliki sertifikat, 5) manajemen pembukuan yang dimiliki penangkar bibit masih bersifat konvensional dan manual, dan 6) pemasaran hanya melalui papan plang. Untuk itu, salah satu langkah yang dipandang tepat ditempuh adalah melalui program Kuliah Kerja Nyata-Pembelajaran Pemberdayaan Masyarakat (KKN-PPM).

Program KKN-PPM bertujuan untuk meningkatkan hasil pertanian, pengetahuan dan keterampilan, serta tingkat kesejahteraan petani melalui pembinaan dan pemberdayaan masyarakat tani dalam mengembangkan pembibitan tanaman buah lokal khas Bali sebagai kawasan *agro edu tourism* di kawasan Desa Sudaji Kecamatan Sawan. Target yang ingin dicapai adalah semakin baiknya kualitas pembibitan buah lokal khas Bali, tersertifikasinya bibit, semakin optimalnya manajemen pembukuan dan pemasaran serta terwujudnya kawasan *agro edu tourism* di Desa Sudaji. Metode yang digunakan untuk mencapai tujuan pelaksanaan program adalah sosialisasi, pelatihan, dan bimbingan teknis tentang pengembangan kualitas pembibitan buah lokal khas Bali melalui pendekatan PHT (Pengendalian Hama Terpadu), melakukan pembimbingan teknis dalam mensertifikasi bibit dan pendampingan pemasaran, serta memberdayakan petani pembibitan dalam mewujudkan kawasan *agro edu tourism*. Rencana program kegiatan yang akan dilakukan adalah mengirim mahasiswa yang telah dilatih dan telah dibekali pengetahuan praktis untuk melaksanakan Kuliah Kerja Nyata-Pembelajaran Pemberdayaan Masyarakat (KKN-PPM) ke Desa Sudaji, dengan tetap dilakukan pendampingan oleh pelaksana program dan Dosen Pembimbing Lapangan (DPL) selama masa kegiatan.

Metode Pelaksanaan

Metode pelaksanaan kegiatan yang ditawarkan untuk mengatasi permasalahan masyarakat penerima program KKN-PPM, terdiri dari dua tahap yaitu tahap persiapan dan tahap pelaksanaan. Tahap persiapan pelaksanaan kegiatan KKN -PPM yaitu dengan melakukan persiapan materi dan pembekalan mahasiswa yang akan diterjunkan ke lokasi pelaksanaan KKN-PPM. Materi persiapan dan pembekalan KKN -PPM yang diberikan kepada mahasiswa adalah sebagai berikut: 1) Pengenalan wilayah, keadaan sosial ekonomi masyarakat lokasi KKN-PPM, 2) Teknik penyuluhan/pendampingan kepada petani bibit tanaman buah lokal khas Bali, 3) Penjelasan tentang peningkatan kualitas bibit tanaman melalui pendekatan PHT (Pengendalian Hama Terpadu), 4) Penjelasan tentang sistem sertifikasi bibit tanaman, 5) Penjelasan tentang sistem pembukuan keuangan, 6) Penjelasan tentang sistem pemasaran dengan blog atau fasilitas e-commerce, dan 7) Penjelasan tentang pengembangan kawasan *agro edu tourism*. Tahap Pelaksanaan KKN PPM meliputi: 1) Langkah-langkah pelaksanaan program yang akan dilaksanakan untuk mencapai hasil yang diharapkan dari tema KKN-PPM, disajikan pada Gambar 1.



Gambar 1. Langkah Pelaksanaan Program KKN-PPM

Metode yang digunakan dalam melakukan pemberdayaan kelompok sasaran adalah: 1) Ceramah dan diskusi, Pelaksana Program sebagai narasumber, dihadiri mahasiswa peserta KKN-PPM dan khalayak sasaran, 2) Kunjungan lapangan/identifikasi untuk aplikasi program, dilaksanakan oleh Pelaksana Program bersama mahasiswa peserta KKN- PPM dan khalayak sasaran, 3) Praktik lapangan/aplikasi program/metode pada lahan *demplot*, dilaksanakan oleh Pelaksana Program bersama mahasiswa peserta KKN- PPM dan khalayak sasaran, dan 4) Aplikasi program/metode pada lahan khalayak sasaran, dilakukan oleh khalayak sasaran, didampingi oleh mahasiswa peserta KKN-PPM dibawa pengawasan/pemantauan Pelaksana Program.

Langkah-langkah operasional program yaitu: 1) Sosialisasi: memperkenalkan kepada masyarakat sasaran tentang kegiatan yang akan dilaksanakan. Sosialisasi dilakukan dengan metode ceramah, teori dan diskusi, dihadiri khalayak sasaran dan mahasiswa. 2) Melakukan penyuluhan (ceramah dan diskusi) kepada khalayak sasaran tentang keutamaan peningkatan kualitas pembibitan, sertifikasi bibit, sistem pembukuan keuangan dan sistem pemasaran, dan pengembangan kawasan *agro edu tourism*. Penyuluhan dilakukan dengan metode ceramah dan diskusi. 3) Aplikasi program, dilakukan dengan pembuatan demplot pada lahan yang disediakan oleh Mitra, dilanjutkan dengan aplikasi program pada lahan khalayak sasaran. 4) Pendampingan khalayak sasaran oleh mahasiswa peserta KKN-PPM dan pelaksana program dalam penerapan program aplikasi. 5) Evaluasi pelaksanaan program setiap minggu dilakukan oleh pelaksana program. 6) Evaluasi pelaksanaan program oleh Tim Money dari LPPM Universitas Pendidikan Ganesha.

Hasil Pelaksanaan

Ada lima program KKN yang dilaksanakan di Desa Sudaji yaitu 1) Pengembangan Bibit dan Buah Lokal, 2) Pelatihan dan Pendampingan Pengelolaan *Website* Desa serta Membantu Pengisian Konten *Website* Desa, 3) Ekstarkurikuler Pembibitan dan Buah Lokal, 4) Pengemabangan dan Pemberdayaan Masyarakat untuk menciptakan tempat Agro Edu Tourism di Desa Sudaji serta mempromosikan Desa Sudaji sebagai Desa Wisata di media sosial. Program Pengembangan Bibit dan Buah Lokal dilaksanakan pada tanggal 20 Juli 2018. Pada tanggal itu, KKN PPM Desa Sudaji

melaksanakan seminar pertanian bertempat di aula kantor desa Sudaji. Seminar yang diikuti oleh krama Subak Desa Sudaji dan pemilik usaha pembibitan di Desa Sudaji ini mengambil tema, *Peningkatan Kualitas dan Kuantitas Bibit Tanaman Buah Lokal Desa Sudaji*. Seminar ini dilaksanakan bertujuan untuk menurunkan jumlah hama yang menyerang bibit tanaman buah lokal di Desa Sudaji. Selain itu, dengan adanya seminar ini juga diharapkan dapat meningkatkan pemahaman petani mengenai pemupukan serta dapat memberikan informasi kepada masyarakat terkait pentingnya sertifikasi bibit bagi pemilik usaha bibit di Desa Sudaji.

Pada kesempatan tersebut, Bapak Ir. Nyoman Genep M.T selaku Kepala Dinas Pertanian dan Kehutanan Kabupaten Buleleng hadir memberi sambutan sekaligus membuka acara secara resmi. Dalam sambutannya Bapak, Ir. Nyoman Genep MT menyampaikan pentingnya labelisasi bibit buah lokal di Desa Sudaji. Pada seminar pertanian tersebut hadir tiga narasumber yang merupakan ahli dalam bidang pemupukan, pengendalian hama dan sertifikasi bibit. Narasumber tersebut diantaranya, Bapak I Gede Subudi, SP. selaku Kepala Bidang Hortikultura Dinas Pertanian Kabupaten Buleleng menyampaikan materi terkait pemupukan, Bapak Ir. Nyoman Liper selaku Pengawas Benih Tanaman Madya menyampaikan materi terkait sertifikasi bibit serta Bapak Nyoman Sudiarsa selaku Petugas POPT (Pengendalian Organisme Pengganggu Tanaman) Kecamatan Sawan menyampaikan materi terkait pengendalian hama.

Seminar yang berlangsung selama lima jam tersebut sangat antusias diikuti oleh krama Subak dan pemilik usaha pembibitan di Desa Sudaji. Pemilik usaha bibit mengaku sangat senang bisa mengikuti seminar pertanian tersebut serta mendapat informasi terkait dengan pemupukan, pengendalian hama serta tahap-tahap sertifikasi bibit.

Pengaplikasian ekstrak bunga gemitir sebagai salah satu cara pengendalian hama kutu putih dilakukan pada tanggal 26 Juli 2018. Adapun berdasarkan hasil observasi yang telah dilakukan, permasalahan yang paling banyak timbul pada usaha pembibitan di Desa Sudaji yaitu hama kutu putih yang menyebabkan pucuk tanaman menjadi layu setelah di serang hama. Adapun morfologi kutu putih menurut Suharto (2007), Telur berbentuk elips dengan panjang berkisar 0,2-0,3 mm, telur biasanya diletakan secara berkelompok dibagian permukaan daun dan permukaan buah. Masa inkubasi telur selama 4-6 hari pada suhu 26-32^o C, sedangkan pada suhu 18-22^o C masa inkubasi telur selama 10-16 hari. Jumlah telur yang diletakan di permukaan daun dan buah yang terserang virus berjumlah 77 butir dan pada daun dan buah sehat berjumlah 14 butir.

Bermisia tabaci memiliki tiga instar nimfa, yang akan berlangsung selama 12-15 hari. Panjang tubuh nimfa berkisar 0,2-0,4 mm, berbentuk bulat panjang dengan torak melebar dan cembung serta ruang abdomen terlihat dengan jelas. Ketika sudah menjadi serangga memiliki panjang 1-1,5 mm, bersayap tipis, dan tubuh serangga memiliki warna putih hingga kekuningan. Serangga yang baru menjadi dewasa akan mengembangkan sayapnya selama 8-15 menit dan kemudian tubuh akan tertutupi tepung lilin. Lama hidup *Bemasia tabaci* tergantung dengan keadaan lingkungan dan faktor lain. Lama hidup imago rata-rata di Indonesia berskisar 6 hari. Namun, secara umumnya serangga jantan umumnya lebih pendek dibandingkan betina berisar 9-17 hari dan betina mencapai 37-74 hari.

Setelah pengaplikasian ekstrak bunga gemitir dengan dua pelarut yang berbeda yaitu aquades dan alkohol pada tanaman cempaka dan alpukat, di dapatkan hasil yang paling efektif yaitu pada ekstrak gemitir yang diberi pelarut alkohol dengan konsentrasi 20%. Pada tanaman alpukat digunakan 6 sampel dimana 3 sampel diberikan perlakuan penyemprotan dengan ekstrak gemitir dengan pelarut aquades dan 3 sampel lagi diberikan perlakuan penyemprotan dengan pelarut alkohol dengan konsentrasi 20%. Pada tanaman yang disemprotkan dengan pelarut aquades, kutu putih pada tanaman tersebut kurang bersih, dimana masih ada sisa kutu putih pada tanaman tersebut. Pada tanaman yang diaplikasikan dengan ekstrak bunga gemitir dengan pelarut alkohol didapatkan tanaman yang sangat bersih, bersih dan kurang. Pada tanaman cempaka digunakan 20 sampel tanaman yang terserang kutu putih di aplikasikan dengan ekstrak gemitir dengan pelarut alkohol dengan konsentrasi 20%, didapatkan hasil yaitu 70% tanaman cempaka yang sangat bersih, 20% tanaman cempaka yang bersih dan 10% tanaman cempaka yang kurang bersih.

Kegiatan selanjutnya adalah Pelatihan dan Pendampingan Pengelolaan *Website* Desaserta Membantu Pengisian Konten *Website* Desa. Pada tahap observasi awal kami menemukan permasalahan terkait penggunaan layanan informasi yakni tepatnya pada pengelolaan website desa yang kurang optimal. Pengelolaan website yang kurang optimal disebabkan oleh kurang pahamnya pegawai atau aparat desa yang ditugaskan dalam pengelolaan website. Website yang digunakan masih berstatus offline (hanya dapat diakses melalui lokal area saja yang terkoneksi dengan jaringan internet yang sama dikantor desa). Dengan status website desa yang masih offline tersebut kami berinisiatif untuk melakukan pelatihan ke kantor Dinas KOMINFO untuk mengetahui cara penggunaan website

desa tersebut, karena website tersebut diberikan langsung dari Dinas KOMINFO. Dengan hasil observasi kami diberikan akses resmi untuk mengelola website desa sudahi secara menyeluruh.

Dari hasil observasi kami mengadakan pelatihan kepada aparat desa atau tepatnya pengelola website desa serta melakukan pendampingan agar pengelolaan website desa sudahi lebih optimal. Hasil yang diperoleh dari pelatihan dan pendampingan yakni optimalnya penggunaan website desa, informasi yang terupdate dan bisa dipublikasikan kepada masyarakat luas secara umum.

Pada program selanjutnya dilaksanakan Pelatihan Pengembangan Sistem Pemasaran Bibit dan Pengelolaan Sistem Pembukuan. Program Pelatihan Pengembangan Sistem Pemasaran Bibit dan Pengelolaan Sistem Pembukuan ini merupakan salah satu program kerja yang diangkat oleh KKN PPM Desa Sudaji dimana kegiatan pelatihan ini merupakan program rintisan yang sebelumnya belum pernah dilaksanakan. Program Pelatihan Pengembangan Sistem Pemasaran Bibit dan Pengelolaan Sistem Pembukuan ini ditujukan kepada pemilik usaha pembibitan yang ada di Desa Sudaji dimana mahasiswa mengambil empat usaha pembibitan yang bersedia menyediakan waktu dan kesempatannya untuk diberikan Pelatihan Pengembangan Sistem Pemasaran Bibit dan Pengelolaan Sistem Pembukuan, keempat usaha tersebut adalah UD. Arta Suci, UD. Pula Alam Sari, UD. Tumbuh Sari, Usaha Pembibitan Made Witara. Program kerja ini dimulai dengan melakukan observasi awal pada 21 Juni 2018 selama kurang lebih 3 jam di seluruh usaha pembibitan yang ada di Desa Sudaji, dimana observasi ini menyangkut kegiatan pengenalan program kerja serta mengajak pemilik usaha pembibitan untuk mau mengikuti program kerja yang telah mahasiswa siapkan dan usaha pembibitan yang bersedia untuk diberikan pelatihan ada empat yaitu UD. Arta Suci, UD. Pula Alam Sari, UD. Tumbuh Sari, Usaha Pembibitan Made Witara. Pada 6- 7 Juni 2018 mahasiswa kembali melakukan observasi ke tempat pemilik usaha pembibitan yaitu UD. Arta Suci, UD. Pula Alam Sari, UD. Tumbuh Sari, Usaha Pembibitan Made Witara untuk memperoleh informasi mengenai bagaimana kondisi pembukuan yang dimiliki selama menjalankan usaha pembibitan serta untuk memperoleh informasi mengenai sistem pemasaran yang digunakan oleh pemilik usaha pembibitan dalam memasarkan produknya.

Dari observasi tersebut mahasiswa memperoleh informasi mengenai keadaan sistem pembukuan yang ada di masing-masing usaha pembibitan tersebut dimana dari keempat usaha hampir semua pemilik perusahaan tidak memiliki sistem pembukuan yang digunakan untuk mencatat pemasukan dan pengeluaran dalam menjalankan usahanya. Keempat pemilik perusahaan tersebut hanya memiliki nota penjualan yang digunakan untuk mencatat jumlah pembelian yang diterima, namun hal itu akan dilakukan hanya pada saat pembeli ingin meminta nota pembelian jika konsumen tidak meminta maka pemilik usaha pembibitan tidak membuat nota penjualan. Keempat pemilik usaha pembibitan beranggapan bahwa membuat pembukuan itu terlalu rumit dan menyita waktu kerjanya, karena bagi mereka jika dapat menjual produk dengan harga yang lebih tinggi dibandingkan dengan biaya-biaya yang dikeluarkan maka mereka memperoleh keuntungan. Informasi yang didapatkan lagi yaitu mengenai sistem Pemasaran. Sistem Pemasaran yang digunakan oleh pemilik perusahaan hanya menggunakan papan nama yang ditempel di tempat usaha pembibitan yang didalamnya berisi produk-produk yang dijual dan no telepon pemilik perusahaan. Mahasiswa melakukan pendampingan pembuatan pembukuan dimasing-masing pemilik usaha pembibitan dengan cara memberikan 2 buku besar dimasing-masing pemilik usaha pembibitan yang dibagi menjadi buku Penerimaan Kas dan buku Pengeluaran Kas. Mahasiswa melakukan pendampingan pengisian pembukuan kepada masing-masing pemilik usaha pembibitan dengan mengajarkan bagaimana cara mencatat pengisian penerimaan kas dan pengeluaran kas agar mudah dipahami dan terstruktur rapi. Setelah mahasiswa melakukan pelatihan barulah mahasiswa melakukan pendampingan pengisian pembukuan yang dilakukan oleh masing-masing pemilik usaha pembibitan. Dalam melaksanakan pendampingan masih ditemukan kesalahan didalam melakukan pengisian penerimaan kas dan pengeluaran kas untuk meminimalisasi hal itu maka dari mahasiswa melakukan pendampingan pengisian pembukuan sesuai dengan jadwal yang telah dibuat.

Untuk sistem Pemasaran mahasiswa memberikan pelatihan sistem Pemasaran dengan menggunakan sistem Pemasaran yang lebih modern agar mengikuti perkembangan teknologi yang ada. Sistem Pemasaran yang mahasiswa gunakan yaitu menggunakan *fans page* di salah satu media sosial yaitu sebuah halaman khusus layaknya blog yang menyediakan informasi yang beragam sesuai dengan keinginan pemiliknya, mulai dari perusahaan, pendidikan, layanan, produk fisik, artis, komunitas dan masih banyak lainnya. Pada tahap awal mahasiswa memberikan pelatihan pembuatan *fans page* dan pengaplikasiannya dimasing-masing usaha pembibitan. Setelah itu mahasiswa melakukan pelatihan pengambilan gambar produk dan cara memilih kata-kata yang menarik konsumen untuk berminat membeli produk yang nantinya digunakan untuk keperluan Pemasaran yang dilakukan di halaman fans page yang sudah dibuat dimana nama *fans page* dimasing-masing pemilik usaha pembibitan yaitu UD. Arta Suci (UD. Arta Suci), UD. Pula Alam Sari (UD. Pula Alam Sari), UD. Tumbuh

Sari (UD. Tumbuh Sari), Usaha Made Witara (Taru Sekar Bali) yang pada saat ini sudah diikuti oleh lebih dari 45 pengikut di masing-masing *fans page* yang dibuat. Di tahap akhir mahasiswa memberikan tips dan trik untuk mentarget konsumen di dalam *fans page*. Pendampingan dilakukan sesuai dengan jadwal yang dilakukan dan menyesuaikan dengan waktu luang dari setiap pemilik usaha. Di selang waktu akhir pelatihan diadakan wawancara mengenai kesan pesan dari para pemilik UD mengenai pelatihan yang dilakukan.

Program selanjutnya adalah Ekstarkurikuler Pembibitan dan Buah Lokal. Dari kegiatan ekstrakurikuler pembibitan yang telah dilaksanakan di SDN 1 Sudaji, SDN 2 Sudaji, dan SDN 6 Sudaji, didapatkan hasil bahwa siswa yang awalnya tidak memiliki minat dalam pembibitan kini perlahan sudah mulai tertarik. Mereka yang awalnya menganggap bahwa usaha pembibitan adalah usaha yang sulit dan memerlukan banyak waktu dan sulit untuk dikerjakan sekarang mereka mulai menyukainya. Mereka merasa senang karena untuk menciptakan bibit yang unggul tidaklah sesulit yang mereka bayangkan. Dengan mengandalkan ketelatenan dan kesabaran mereka sudah bisa untuk menciptakan bibit unggul walaupun masih perlu banyak latihan. Hal tersebut terlihat dari antusias siswa selama kegiatan ekstrakurikuler ini berlangsung. Kini, mereka mulai memiliki minat untuk melanjutkan usaha pembibitan buah lokal. Mereka menyadari bahwa pembibitan itu memiliki banyak manfaat dan keuntungan baik dari segi biologis dan ekonomi. Sehingga, generasi penerus pembibitan di Desa Sudaji tidak akan hilang, hal tersebut disadari oleh siswa yang mengikuti kegiatan ekstrakurikuler ini.

Banyak hal yang didapatkan siswa dan mengubah pola pikir siswa mengenai pembibitan, karena pembibitan bukan semata-mata hanya bekerja dengan banyak kotoran dan tanah, melainkan bagaimana menciptakan bibit yang unggul sehingga akan memberikan manfaat yang lebih bagi masyarakat. Siswa juga menjadi memiliki rasa cinta terhadap alam dan pelestarian buah lokal khususnya yang ada di Desa Sudaji. Program selanjutnya adalah Pengemabangan dan Pemberdayaan Masyarakat untuk menciptakan tempat Agro Edu Tourism di Desa Sudaji serta mempromosikan Desa Sudaji sebagai Desa Wisata di media sosial. Kegiatan Pengembangan dan Pemberdayaan Masyarakat untuk menciptakan tempat Agro Edu Tourism di Desa Sudaji serta mempromosikan Desa Sudaji sebagai Desa Wisata di media social dilaksanakan dari tanggal 1, 2, 8, 15, 22, 28 Juli, 5, dan 6 Agustus, kegiatan ini kami lakukan 8x pertemuan, diantaranya observasi desa sudaji, bertemu dengan kepala desa, dan observasi lanjutnya bertemu dengan pemilik UD yang ada di Desa Sudaji. Adapun hasil pelaksanaan ini ialah memberikan dampak positif kepada masyarakat setempat agar dapat mengembangkan pengetahuan dan cara berkomunikasi dengan tamu luar negeri.

Selain itu dari pemerintah Provinsi sudah mendukung dikembangkannya tempat wisata di bali utara khususnya di kabupaten buleleng agar tempat wisata lagi, dan hasil agro wisata yang melimpah menjadikan tempat ini terkenal di daerah lain, maka dengan adanya KKN -PPM Undiksha 2018 di Desa Sudaji ini terjadinya hasil yang drastis, dari masyarakat yang susah berkomunikasi, setelah mendapatkan penyuluhan mereka lebih mudah berkomunikasi lagi, respon masyarakat yang sangat kaku setelah mendapatkan penyuluhan mereka lebih flexible lagi menerima pendapat orang lain, dan hasil lainnya masyarakat menjadi lebih giat menjadikan tempat daerahnya menjadi tempat agro edu tourism. Pada tanggal 28 Juli kami sudah bangun icon agro edu tourism dan respon masyarakat lebih baik lagi, tanggal 6 juli kami sudah luncurkan dan meresmikan tempat ini sebagai tempat agro edu tourism dan segala informasi tentang tempa agro edu tourism sudah tersebar di media social. Dari uraian di atas penulis menyimpulkan program ini dinyatakan berhasil.

IV Penutup

Berdasarkan Kegiatan Kuliah Kerja Nyata (KKN) yang telah dilaksanakan di Desa Sudaji, Kecamatan Sawan, Kabupaten Buleleng adapun simpulan dari kegiatan KKN tahun 2018 sebagai berikut. Minat siswa sangat antusias dalam mengikuti kegiatan ekstrakurikuler pembibitan dan buah lokal, hasilnya banyak siswa yang tertarik meneruskan usaha pembibitan yang ada di desa sudaji. Bimbingan belajar untuk anak-anak keluarga asuh juga membuat anak -anak di Desa Sudaji lebih bersemangat dalam belajar. Selanjutnya, pemeliharaan kesehatan sangat penting untuk dilaksanakan dalam kehidupan sehari-hari. Kesehatan diri berawal dari lingkungan yang sehat dan bersih. Kebersihan harus dijaga mulai dari diri sendiri, seperti program langkah mencuci tangan yang baik dan benar. Semua program sanitasi dan kesehatan lingkungan disambut baik oleh anak-anak dan masyarakat di Desa Sudaji. Selanjutnya, pelaksanaan pelatihan dan pendampingan pengelolaan website desa sangat membantu staf desa dalam penggunaan website Desa Sudaji yang sebelumnya tidak pernah digunakan. Dengan adanya pelaksanaan program ini, staf desa mulai bisa mengelola website desa dan melalui website desa para staf dapat membagikan informasi mengenai kegiatan yang ada di Desa Sudaji serta potensi usaha dan potensi wisata. Selanjutnya dalam Bidang Sosial Budaya, program ini mendapat respon positif dari siswa di Sekolah dasar beserta masyarakat di Desa Sudaji karena program

sosial budaya ikut serta melestarikan kebudayaan masyarakat Bali. Bahasa daerah merupakan hal penting yang memiliki peranan dalam bidang pembangunan. Sebagaimana kita ketahui bahwa penggunaan aksara Bali dilaksanakan dengan baik di setiap instansi- instansi tertentu misalnya pada plang atau papan nama sekolah, batas jalan dan lainnya.

Saran untuk kegiatan selanjutnya adalah untuk masyarakat Desa Sudaji, Kecamatan Sawan, Kabupaten Buleleng, diharapkan agar memberikan respon yang baik terhadap kegiatan KKN yang dilaksanakan oleh mahasiswa UNDIKSHA. Karena respon positif dari masyarakat akan memberikan mahasiswa kesempatan untuk mempraktikkan kemampuan yang telah didapatkannya dari bangku kuliah untuk diterapkan di masyarakat. Dengan adanya kerjasama yang baik dari setiap elemen masyarakat dan mahasiswa KKN UNDIKSHA maka akan terjalin sosialisasi yang harmonis. Untuk Kepala Desa Sudaji, agar lebih intensif memantau setiap kegiatan yang dilaksanakan mahasiswa KKN. Karena dengan adanya pengawasan dari kepala desa, kegiatan yang dilaksanakan oleh mahasiswa KKN akan berjalan dengan baik dan sistematis. Dukungan dari kepala desa akan membawa dampak positif dan memacu semangat mahasiswa KKN dalam meningkatkan kualitas SDM di Desa Sudaji.

Untuk pemerintah, khususnya Pemerintah Kabupaten Buleleng agar lebih memperhatikan desa- desa terpencil yang jauh dari kota atau setidaknya mengetahui keadaan desa- desa dengan cara terjun langsung ke desa dan tidak hanya berdasarkan laporan semata. Dengan demikian, pemerintah dapat menggali sumber daya yang terdapat pada daerah- daerah terpencil sehingga pemerintah dapat mengembangkan daerah Buleleng menuju ke arah yang lebih baik. Selain itu, dengan melihat langsung, pemerintah dapat mendistribusikan fasilitas- fasilitas atau sarana prasarana dengan tepat sesuai dengan kebutuhan desa.

Kuliah Kerja Nyata merupakan pelaksanaan kuliah di desa dan bukan di ruang kuliah yang hanya mendapatkan teori- teori. KKN menuntut mahasiswa berpikir tanggap dan cepat dalam menghadapi lingkungan desa tempat KKN. Bagi mahasiswa KKN berikutnya diharapkan mampu menyesuaikan diri dengan tempat KKN di manapun ditempatkan. Penyesuaian diri yang baik sangat mendukung pelaksanaan program yang ingin mendapatkan hasil yang baik. Kekeberhasilan dengan masyarakat sangat dibutuhkan untuk kelancaran dan juga keselamatan selama menjalankan Kuliah Kerja Nyata. Jadi sebagai mahasiswa KKN harus bisa bersikap yang ramah dan baik dengan masyarakat setempat untuk menjaga hubungan baik yang akan dijalin antara mahasiswa dengan masyarakat.

REFERENSI

- Arifin, Muhammad. 2012. Pengendalian Hama Terpadu: Pendekatan dalam Mewujudkan Pertanian Organik Rasional. *IPTEK Tanaman Pangan*, Vol. 7 No. 2 2012.
- Baehaki. 2011. Strategi Fundamental Pengendalian Hama Wereng Batang Coklat Dalam Pengamanan Produksi Padi Nasional. *Pengembangan Inovasi Pertanian*, 4 (1), 2011: 63-75.
- Effendi, Baehaki Suherlan. 2009. Strategi Pengendalian Hama Terpadu Tanaman Padi dalam Perspektif Praktek Pertanian Yang Baik (*Good Agricultural Practices*). *Strategi Pengendalian Hama Terpadu Tanaman Padi*. Naskah disarikan dari bahan Orasi Profesor Riset yang disampaikan pada tanggal 4 Mei 2006 di Bogor.
- Kardinan, Agus. 2011. Penggunaan Pestisida Nabati Sebagai Kearifan Lokal dalam Pengendalian Hama Tanaman menuju Sistem Pertanian Organik. *Pengembangan Inovasi Pertanian* 4(4), 2011: 262-278.
- Untung, Kasumbogo. 2000. Pelembagaan Konsep Pengendalian Hama Terpadu di Indonesia. *Jurnal Perlindungan Tanaman Indonesia*, Vol. 6, No 1, 2000: 1-8.
- Winarto, Yunita. Pengendalian Hama Terpadu Setelah Lima Belas Tahun Berlalu: adakah Perubahan dan Kemandirian?. *Jurnal analisis sosial*. Vol. 11 No. 1 April 2006.

Pelatihan Merencanakan Kegiatan dan Pengembangan Laboratorium untuk Menunjang Kompetensi Manajerial Pengelola Laboratorium

I Ketut Lasia¹, I Ketut Budiada², Ni Nyoman Widiasih³

¹Lab.Kimia FMIPA Undiksha; ² Lab. Fisika FMIPA Undiksha; ³ Lab. Biologi FMIPA Undiksha Email: lasiaiketut@gmail.com

ABSTRACT

Laboratory has a strategic role in developing science and technology. Laboratory management is an important component that plays a role in advancing the laboratory. For this reason, managerial competence of laboratory managers in particular making planning and development determines the functioning of a laboratory. Training in planning laboratory activities and development to support managerial competence of laboratory managers is very important. This P2M activity aims to improve the knowledge and skills of laboratory heads and candidates of laboratory heads in planning and developing laboratories. To achieve this goal the head of the laboratory and candidates of laboratory heads were given a pretest, post-test, discussed, and trained to plan and develop the laboratory. The results of this P2M activity are that there has been an increase in the knowledge and skills of P2M participants to make laboratory planning and development on a limited scale, as well as in making SOP. Besides that, the enthusiasm and interest of the participants in participating in the activities is something worthy of appreciation.

Keywords: managerial competence, planning, laboratory management, development

ABSTRAK

Laboratorium memiliki peran strategis dalam mengembangkan ilmu pengetahuan dan teknologi. Pengelola laboratorium merupakan salah satu komponen penting yang berperan dalam memajukan laboratorium. Untuk itu, kompetensi manajerial pengelola laboratorium khususnya membuat perencanaan dan pengembangan menentukan keberfungsian suatu laboratorium. Pelatihan merencanakan kegiatan dan pengembangan laboratorium untuk menunjang kompetensi manajerial pengelola laboratorium sangat penting dilakukan. Kegiatan P2M ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan kepala laboratorium dan calon kepala laboratorium dalam merencanakan dan mengembangkan laboratorium. Untuk mencapai tujuan tersebut kepala laboratorium dan calon kepala laboratorium diberi pretes, postes, berdiskusi, dan dilatih membuat perencanaan dan mengembangkan laboratorium. Hasil kegiatan P2M ini adalah telah terjadi peningkatan pengetahuan dan keterampilan peserta P2M membuat perencanaan dan pengembangan laboratorium dalam skala terbatas, demikian pula dalam pembuatan SOP. Disamping itu semangat dan ketertarikan peserta dalam mengikuti kegiatan merupakan hal yang patut diberi penghargaan.

Kata kunci: kompetensi manajerial, merencanakan, pengelola laboratorium, pengembangan

1. Pendahuluan

IPA sebagai satuan pendidikan dilakukan melalui keterampilan proses sains (KPS). KPS adalah keterampilan-keterampilan yang dimiliki oleh ilmuwan untuk memperoleh dan mengembangkan produk sains meliputi keterampilan mengamati (observasi), mengklasifikasikan, mengukur, inferensi, prediksi, dan mengkomunikasikan (Hudha, 2002:2). KPS sangat sesuai dengan amanah Permen Pendidikan dan Kebudayaan RI No. 65 tahun 2013 tentang standar proses pendidikan dasar dan menengah. Untuk mewujudkan KPS, maka peranan praktikum sangat penting. Praktikum dapat mengembangkan potensi kognitif, afektif, dan psikomotorik siswa, sehingga dapat menemukan konsep-konsep/ prinsip-prinsip sains dan proses-proses mental lainnya (Peniati, E, Parmin, & Purwantoyo, E. 2013). Untuk dapat mengembangkan semua potensi siswa tersebut melalui praktikum, maka diperlukan laboratorium.

Laboratorium adalah unit penunjang akademik pada lembaga pendidikan, berupa ruangan tertutup atau terbuka, bersifat permanen atau bergerak, dikelola secara sistematis untuk kegiatan pengujian, kalibrasi, dan/atau produksi dalam skala terbatas, dengan menggunakan peralatan dan bahan berdasarkan metode keilmuan tertentu dalam rangka pelaksanaan pendidikan, penelitian, dan pengabdian kepada masyarakat (Peraturan bersama MENPENNAS dan Kepala BKN No. 02/V/PB 2010 No. 13 tahun 2013). Posisi strategis laboratorium dalam dunia pendidikan dalam membentuk keterampilan proses sains siswa, diperlukan pengelolaan laboratorium yang baik.

Hasil penelitian terkait pengelolaan laboratorium menunjukkan sebagian besar laboratorium belum dikelola dengan baik. Tantris (2006) mengungkapkan laboratorium IPA SMP Negeri se-Kabupaten Buleleng berkualitas rendah dan frekuensi penggunaan laboratorium untuk praktikum juga

rendah. Ayu Ari Laksmi (2014) juga menemukan kesulitan pihak sekolah untuk mengadakan bahan-bahan kimia untuk praktikum. Redhana (2013) mengidentifikasi bahan-bahan kimia berbahaya yang digunakan dalam praktikum kimia. Bahan-bahan kimia dapat mencemari lingkungan.

Pencemaran lingkungan akibat limbah bahan kimia sudah dirasakan oleh umat manusia. Seperti, timbal (Pb) dapat menyebabkan gangguan syaraf dan organ reproduksi. Timbal juga dapat menurunkan kecerdasan anak, sedangkan merkuri dapat menyebabkan gangguan syaraf, otak, dan kejang-kejang (Kompas. Com, 2018). Limbah yang dihasilkan oleh laboratorium pendidikan memang sedikit, tetapi akumulasi limbah-limbah tersebut sangat mengancam kesehatan manusia dan lingkungan. Bahaya yang disebabkan oleh limbah bahan kimia tersebut tidak dirasakan langsung dan bahkan tidak disadari (Redhana, 2014). Ketidaksadaran terpapar bahan kimia berbahaya tidak terlepas dari pengetahuan dan pemahaman praktikan terhadap sifat bahan yang digunakan dan dampaknya terhadap kesehatan. Lasia (2013) melaporkan 85% mahasiswa Jurusan Pendidikan Kimia Undiksha tidak mengetahui dampak bahan yang digunakan terhadap kesehatan dan 85% tidak mengetahui cara menggunakan bahan yang berbahaya secara aman. Keadaan tersebut diperparah dengan alat-alat yang digunakan tidak diseting dengan aman.

Keselamatan kerja di laboratorium merupakan dambaan bagi setiap individu yang sadar akan kepentingan kesehatan, keamanan, dan kenyamanan kerja. Bekerja dengan selamat dan aman berarti menurunkan resiko kecelakaan (Dash, 2014). Untuk mengurangi resiko kecelakaan praktikum di laboratorium, maka diperlukan kompetensi manajerial pengelola laboratorium.

Kompetensi manajerial adalah suatu kompetensi yang harus dimiliki oleh seorang pengelola laboratorium dalam hal ini kepala laboratorium. Menurut Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor 26 Tahun 2008 Tentang Standar Tenaga Laboratorium Sekolah/Madrasah, salah satu kompetensi manajerial tersebut adalah kemampuan untuk merencanakan dan mengembangkan laboratorium. Apabila kemampuan merencanakan dan mengembangkan laboratorium dimiliki oleh pengelola laboratorium baik, maka permasalahan keterbatasan alat, bahan, limbah praktikum, dan keselamatan kerja laboratorium dapat diatasi. Akan tetapi, kompetensi itu belum dimiliki oleh seorang kepala laboratorium SMA atau SMP di kabupaten Buleleng. Nur Dewi (2014) melaporkan kompetensi manajerial kepala laboratorium dalam implementasinya sering terkendala oleh kurangnya pemahaman tentang kompetensi tersebut. Iswahyudi (2009) melaporkan bahwa kompetensi manajerial berpengaruh terhadap pertumbuhan dan perkembangan lembaga.

Pertemuan dengan MGMP kimia Kabupaten Buleleng terungkap bahwa para guru, terutama kepala laboratorium sangat membutuhkan pelatihan pengelolaan laboratorium untuk menambah kemampuan mereka mengelola laboratorium khususnya cara merencanakan kegiatan dan mengembangkan laboratorium. Disamping itu, hampir 85% kepala laboratorium belum memiliki sertifikat pengelola laboratorium seperti diamanatkan oleh Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor 26 Tahun 2008 Tentang Standar Tenaga Laboratorium Sekolah/Madrasah. Permasalahan yang sama juga terungkap dalam pertemuan MGMP Kimia Propinsi Bali.

Berdasarkan uraian di atas, untuk menjawab permasalahan tersebut, maka diadakan pelatihan merencanakan kegiatan dan pengembangan laboratorium untuk menunjang kompetensi manajerial pengelola laboratorium untuk kepala laboratorium atau calon kepala laboratorium SMA di Kabupaten Buleleng. Pelatihan ini memberi manfaat untuk meningkatkan kualitas layanan di laboratorium melalui peningkatan pemahaman peserta melalui merencanakan dan mengembangkan laboratorium.

2. Metode

Metode yang digunakan untuk memecahkan masalah di atas adalah diskusi dan praktek. Gabungan kedua metode tersebut diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan dan keterampilan peserta dalam merencanakan kegiatan dan pengembangan laboratorium SMA di Kabupaten Buleleng. Dengan demikian permasalahan yang berkaitan dengan laboratorium dapat diatasi. Keterkaitan masalah, metode, dan bentuk kegiatan disajikan dalam Tabel 1.

Tabel 1. Keterkaitan masalah, metode, dan bentuk kegiatan

No	Masalah	Metode	Bentuk kegiatan
1	Kepala laboratorium dan calon kepala laboratorium belum memahami cara merencanakan kegiatan laboratorium	Diskusi	<ul style="list-style-type: none"> · Diskusi tentang pentingnya perencanaan kegiatan · Diskusi aspek-aspek perencanaan kegiatan laboratorium
2	Kepala laboratorium dan calon kepala laboratorium belum memahami cara pengembangan laboratorium	Diskusi	<ul style="list-style-type: none"> · Diskusi tentang pentingnya pengembangan laboratorium · Diskusi aspek-aspek pengembangan laboratorium

3	Kepala laboratorium dan calon kepala laboratorium belum terampil merencanakan kegiatan laboratorium	Praktek dan pendampingan	Pelatihan membuat perencanaan kegiatan laboratorium
4	Kepala laboratorium dan calon kepala laboratorium belum terampil mengembangkan laboratorium	Praktek dan pendampingan	Pelatihan membuat pengembangan laboratorium

3. Hasil dan Pembahasan

Kegiatan P2M dilakukan di Laboratorium Media Jurusan Kimia FMIPA Universitas Pendidikan Ganesha. Kegiatan P2M ini dihadiri oleh 12 orang peserta kepala laboratorium dan calon kepala laboratorium SMA di Kabupaten Buleleng. Hadir dalam kegiatan tersebut dan sekaligus membuka kegiatan dari perwakilan LPPM Undiksha.



Gambar 1. Pembukaan kegiatan P2M

3.1 Pretes

Pretes diberikan kepada peserta P2M untuk mengetahui kemampuan awal peserta tentang kemampuan manajerial sebagai kapala laboratorium. Kemampuan manajerial laboratorium yang dimaksud adalah kemampuan manajerial berdasarkan Permendiknas RI No 26 tahun 2008 tentang standar tenaga laboratorium sekolah/madrasah. Dalam mengikuti kegiatan pretes, peserta pelatihan sangat serius mengerjakan pretes. Indikasi tersebut terlihat dari suasana hening, tanpa menoleh kanan kiri antar peserta. Keseriusan terebut juga terlihat dari kekurangan waktu mengerjakan pretes olah peserta pelatihan. Kegiatan pretes P2M disajikan pada Gambar 2. Berdasarkan hasil evaluasi, rata-rata peserta belum mengetahui aspek-aspek kemampuan manajerial yang tercantum dalam Permendiknas RI No 26 tahun 2008 tentang standar tenaga laboratorium sekolah/madrasah.



Gambar 2 Kegiatan pretes P2M

3.2 Pelatihan merencanakan dan pengembangan laboratorium

Pelatihan merencanakan dan pengembangan laboratorium didahului dengan pemaparan materi, seperti Gambar 3. Materi yang disampaikan oleh narasumber meliputi perencanaan dan pengembangan alat dan bahan serta sumber daya manusia di laboratorium. Perencanaan alat dan bahan tersebut meliputi, inventarisasi alat dan bahan, analisis kebutuhan alat dan bahan, dan analisis kebutuhan sumber daya manusia.



Gambar 3. Pemaparan materi oleh nara sumber dalam kegiatan P2M

Setelah menyampaikan materi, peserta diberi tugas untuk merancang perencanaan dan pengembangan laboratorium secara berkelompok. Hasil diskusi kelompok kemudian dipresentasikan dan didiskusikan dalam kelas. Diskusi kelompok disajikan seperti Gambar 4 dan presentasi hasil diskusi kelompok disajikan pada Gambar 4.



Gambar 4. Diskusi kelompok peserta dalam membuat perencanaan dan pengembangan laboratorium



Gambar 5. Presentasi salah seorang wakil peserta dalam perencanaan dan pengembangan laboratorium

3.3 Pelatihan membuat SOP laboratorium

Pelatihan membuat SOP laboratorium merupakan bagian dari perencanaan dan pengembangan laboratorium. Metode pelatihan membuat SOP didahului dengan pemaparan materi tentang pentingnya SOP, syarat-syarat SOP dan penyajian SOP. Peserta diberi kesempatan untuk membuat SOP berdasarkan urgensi kebutuhan di laboratorium di kelompoknya masing-masing. Hasil kerja kelompok, kemudian dipresentasikan di kelas untuk disempurnakan. Aktivitas kegiatan pelatihan SOP disajikan pada Gambar 5 dan 6.



Gambar 5. Diskusi peserta dalam membuat SOP



Gambar 6. Presentasi salah seorang anggota kelompok dalam pelatihan membuat SOP

3.4 Postes

Postes diberikana untuk mengetahui perubahan pengetahuan peserta sebelum dan sesudah pelatihan tentang perencanaan dan pengembangan laboratorium. Suasana postes disajikan seperti pada Gambar 7.



Gambar 7. Suasana peserta ketika postes P2M

Hasil postes menunjukkan pemahaman peserta terhadap Permendiknas RI No 26 tahun 2008 tentang standar tenaga laboratorium sekolah/madrasah terjadi peningkatan. Rata-rata peserta memperoleh hasil 75% dari tentang aspek-aspek kemampuan manajerial pengelolaan laboratorium.

3.5 Evaluasi hasil pelatihan

Evaluasi hasil pelatihan dilakukan untuk mengetahui keberhasilan pelatihan yang telah dilaksanakan. Berdasarkan hasil evaluasi diperoleh bahwa peserta telah mampu membuat perencanaan alat, bahan, dan sumber daya yang dibutuhkan oleh laboratorium. Demikian juga telah mampu membuat SOP untuk kepentingan pengelolaan laboratorium.

Permasalahan yang dihadapi peserta adalah membuat format perencanaan dan pengembangan laboratorium. Peserta pelatihan masih kebingungan membuat format perencanaan bahan, alat, dan sumber daya yang dibutuhkan. Permasalahan yang sama juga ditemui dalam pengembangan laboratorium. Berbagai contoh dan latihan yang diberikan selama kegiatan berlangsung, peserta telah mampu membuat perencanaan alat, bahan, dan sumber daya manusia yang dibutuhkan oleh laboratorium masing-masing. Contoh format yang diberikan bahkan dapat dikembangkan dan disesuaikan dengan laboratorium para peserta masing-masing. Berdasarkan hasil survei secara acak terhadap peserta pelatihan, peserta pelatihan telah menerapkan materi pelatihan dalam pengelolaan laboratorium yang berkaitan dengan perencanaan dan pengembangan laboratorium.

Peserta pelatihan diharapkan dapat mengembangkan semua materi yang telah diberikan selama pelatihan di laboratoriumnya masing-masing. Dengan demikian, manajemen pengelolaan laboratorium semakin meningkat dan pelayanan terhadap pengguna laboratorium semakin baik. Harapan laboratorium untuk menjadikan pengembangan keterampilan proses sains meliputi keterampilan mengamati (observasi), mengklasifikasikan, mengukur, inferensi, prediksi, dan mengkomunikasikan sains dapat semakin terwujud.

4. Simpulan

Simpulan yang dapat ditarik dalam kegiatan P2M ini adalah peserta P2M telah dapat membuat perencanaan dan pengembangan laboratorium dalam skala terbatas, demikian pula dalam pembuatan SOP. Disamping itu semangat dan ketertarikan peserta dalam mengikuti kegiatan merupakan hal yang patut diberi penghargaan.

Daftar Rujukan

- Ayu Ari Laksmi, IGA. 2014. Analisa Pengelolaan Alat dan Bahan Praktikum pada Laboratorium Kimia: Studi Kasus di SMA N 1 Seririt. *eJournal Kimia Visvitalis*. Vol. 2. No. 1. Tersedia pada <http://www.Undiksha.ac.id/ejournal>. Diakses tanggal 9 september 2014.
- Dash, S. 2014. Green Chemistry: An Essential of an Hour: A review. *Asian Journal Of Biochemical and Pharmaceutical Research*, 2(4), 1-3.
- Hudha, A. M. 2002. *Penyelenggaraan Praktikum pada Mahasiswa Jurusan Pendidikan Biologi FKIP UMM*. Laporan Penelitian. Malang: Lemlit UMM.
- Iswahyudi. 2009. *Pengaruh Kompetensi Manajerial Terhadap Kinerja Pimpinan Universitas Islam Indonesia*. Skripsi. Yogyakarta: UII
- Kompas. 2018. *Liputan Investigasi: Membahayakan, Timbel Sudah Cemari Udara, Tanah, dan Darah*. <https://kompas.id/>. Diunduh Senin, 15 Oktober 2018.
- Lasia, I Ketut. 2013. Analisis Pengetahuan Mahasiswa tentang Dampak Penggunaan bahan Kimia dalam Praktikum Kimia Organik terhadap Kesehatan (Studi Menuju Pengelolaan laboratorium Kimia yang Aman bagi Manusia). *Prosiding Seminar Nasional FMIPA III Undiksha*. Hal 148-151.
- Nur Dewi. 2014. Pengembangan Kompetensi Manajerial Kepala laboratorium. *E-Buletin*. Edisi Agustus hal.1-12. <http://www.lpmpsulsel.net>.
- Peniati,E, Parmin, & Purwantoyo, E. 2013. "Model Analisis Evaluasi Diri untuk Mengembangkan Kemampuan Mahasiswa Calon Guru IPA dalam Merancang Pengembangan Laboratorium Di Sekolah". *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia*, 2 (2), hlm. 107-119. <http://journal.unnes.ac.id/nju/index.php/jpii>, diunduh 5 Agustus 2014.
- Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor 26 Tahun 2008 Tentang *Standar Tenaga Laboratorium Sekolah/Madrasah*
- Permendikbud RI No. 65 th. 2013. *Tentang Standar Proses Pendidikan Dasar dan Menengah*.
- Peraturan Bersama Menpan dan Kepala BKN No. 02/V/PB.2010. No.13 th. 2013 tentang *Petunjuk Pelaksanaan Jabatan Fungsional PLP dan Angka Kreditnya*.
- Redhana, I Wyn. 2013. Identifikasi Bahan Kimia Berbahaya yang Digunakan dalam Praktikum Kimia SMA. *Prosiding Seminar Nasional FMIPA III Undiksha*. Hal 53-60.
- Redhana, I Wyn (a). 2014. *Menghijaukan Kurikulum Kimia untuk Mencapai Pembangunan Berkelanjutan*. Orasi Ilmiah Pengenalan Guru Besar Tetap dalam Bidang Pendidikan Kimia. Singaraja: Undiksha.
- Tantris. 2006. *Pengelolaan Laboratorium dan Sistem evaluasi Kegiatan Praktikum Fisika dalam Proses Pembelajaran (Studi Kasus pada SMAN di Kabupaten Buleleng)*. Tesis. Singaraja: PPS Undiksha

Manajemen Pembinaan OSN Geografi Bagi Guru SMA

Putu Indra Christiawan¹

Jurusan Pendidikan Geografi FHIS UNDIKSHA
Email: indra.christiawan@undiksha.ac.id

ABSTRACT

The main problem faced by teachers is many teachers do not have management skills in coaching OSN Geography in senior high school. Therefore, it is necessary to establish an OSN Geography coaching management program for senior high school teachers is an effort to improve the quality of coaching management. Based on the problems described above, the main issue to be solved through this program is to aim at updating the OSN Geography development strategy for high school geography teachers in Buleleng Regency to anticipate the low performance of students in the OSN Geography competition at the national level. This partnership program will improve the managerial competence of high school geography teachers as partners. The transferred science and technology outputs the target in this program increase in partners managerial knowledge and abilities. The P2M program is carried out by training and mentoring patterns for high school geography teachers in preparing themselves to foster OSN Geography.

Keywords: Coaching Management, OSN Geography, Senior High School Geography Teacher

ABSTRAK

Permasalahan utama yang dihadapi oleh guru adalah masih banyak Guru Geografi yang belum memiliki kemampuan manajemen dalam membina OSN Geografi di SMA. Maka dari itu, perlu diadakan program manajemen pembinaan OSN Geografi bagi guru-guru SMA dalam upaya peningkatan kualitas manajemen pembinaan. Berbasis dari permasalahan yang diuraikan di atas, maka permasalahan pokok yang hendak diselesaikan melalui program ini adalah mengarah pada upaya membaharui strategi pembinaan OSN Geografi bagi guru-guru geografi SMA di Kabupaten Buleleng dalam rangka mengantisipasi rendahnya prestasi siswa dalam ajang kompetisi OSN Geografi di tingkat nasional.. Program kemitraan ini akan meningkatkan kompetensi manajerial Guru Geografi SMA sebagai mitra. Adapun ipteks yang ditransfer sebagai target luaran dalam program ini adalah peningkatan pengetahuan dan kemampuan manajerial mitra. Program P2M ini dilaksanakan adalah dengan pola pelatihan dan pendampingan kepada Guru Geografi SMA dalam mempersiapkan diri untuk membina OSN Geografi.

Kata kunci: Manajemen Pembinaan, OSN Geografi, Guru Geografi SMA

1. Pendahuluan

Kabupaten Buleleng merupakan salah satu kabupaten dari 8 kabupaten dan 1 kota madya di Provinsi Bali. Kabupaten Buleleng secara geografis memiliki luas wilayah yang paling besar diantara kabupaten lain di Provinsi Bali. Kota Singaraja adalah ibukota dari Kabupaten Buleleng yang memiliki predikat kota pendidikan. Predikat kota pendidikan ini sejalan dengan misi pembangunan Kabupaten Buleleng yaitu menjadikan Kabupaten Buleleng sebagai pusat pendidikan. Realisasi dari hal itu telah dituangkan dalam berbagai kebijakan daerah meliputi dukungan penuh dengan memfasilitasi pembangunan lembaga pendidikan mulai dari jenjang pendidikan usia dini (PAUD) dan taman kanak-kanak (TK) sampai perguruan tinggi (PT). Secara khusus jumlah SMA di Kabupaten Buleleng adalah 37 sekolah, dan 10 sekolah diantaranya berada di Kota Singaraja (BPS Kabupaten Buleleng, 2016). Meskipun memiliki jumlah SMA yang besar, tetapi dalam angka kontribusi siswa SMA sebagai peserta OSN yang lolos di tingkat kabupaten hanya diwakili oleh siswa-siswa yang berasal dari sekolah unggulan, diantaranya dari SMAN 1 Singaraja, SMAN 4 Singaraja dan SMA Bali Mandara. Kenyataan ini menunjukkan bahwa prestasi siswa dalam OSN bidang Geografi tidak merata.

Ketidak-merataan hasil prestasi siswa SMA dalam penyelenggaraan OSN, khususnya pada bidang geografi secara langsung dipengaruhi oleh kompetensi profesional guru. Kompetensi profesional dipandang penting dimiliki guru untuk memberikan kemajuan dalam pembelajaran kepada siswa. Guru lebih menguasai konsep atau teori dalam materi yang akan disampaikan. Penyampaian materi pun akan menggunakan model-model pembelajaran yang inovatif yang dikaitkan dengan kehidupan sehari-hari siswa sehingga akan memberikan dampak yang positif terhadap prestasi belajar. Penelitian Rika Anggela (2015) menunjukkan adanya hubungan yang positif dan signifikan antara kompetensi profesional guru dengan prestasi belajar geografi siswa SMA. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa guru yang memiliki kompetensi profesional tinggi cenderung prestasi belajar siswanya tinggi. Guru dengan kompetensi profesional tinggi memiliki kemampuan dalam

mengembangkan pembelajaran secara maksimal dengan ditunjang sumber dan media pembelajaran yang kreatif dan inovatif.

Program in- service training bagi para Guru Geografi SMA di Kabupaten Buleleng telah dilaksanakan, dan diperoleh hasil yang memuaskan. Berdasarkan hasil kegiatan pembinaan dan pendampingan menunjukkan adanya peningkatan kompetensi profesional guru (Christiawan, Atmaja dan Citra, 2017). Akan tetapi, hasil kegiatan evaluasi program terdahulu menunjukkan adanya permasalahan yang lebih sistemik dalam proses pembinaan siswa untuk menyongsong OSN. Adapun permasalahan sistemik yang dikemukakan oleh para guru pembina OSN Geografi adalah sebagai berikut. Pertama, kesulitan di dalam memotivasi siswa untuk ikut serta secara aktif dalam kompetisi akademis, khususnya OSN. Kedua, siswa yang memiliki kemampuan baik sebagian besar diarahkan ke Jurusan IPA untuk mengikuti OSN mata pelajaran IPA, dan bahkan OSN Geografi pun tidak jarang diwakili oleh siswa dari Jurusan IPA yang memiliki konsep geografi yang minim. Kedua permasalahan tersebut diperparah dengan keterbatasan sarana prasarana penunjang OSN yang tersedia di sekolah, terutama bahan materi atau buku teks atau referensi terkini, bank soal OSN, termasuk juga alat-alat praktikum yang tidak memadai.

Berdasarkan urgennitas permasalahan pembinaan OSN Geografi tersebut, maka diperlukan suatu solusi yang visioner. Solusi visioner yang dimaksud adalah solusi yang tidak hanya bersifat meningkatkan kualitas guru dalam pembinaan OSN bidang Geografi, tetapi juga dapat sebagai pondasi awal di dalam peningkatan prestasi belajar Geografi siswa SMA di Kabupaten Buleleng. Solusi visioner yang dibutuhkan adalah dengan manajemen pembinaan OSN Geografi. Manajemen pembinaan OSN Geografi ini dibutuhkan para guru geografi SMA untuk menjadi pembina OSN yang handal dalam meningkatkan prestasi dan jiwa kompetisi siswa pada ajang OSN.

2. Metode

Model pelaksanaan kegiatan ini akan dilakukan secara langsung (tatap muka) dengan bidang pengembangan yang terkonsentrasi pada 2 (dua) strategi pembinaan yaitu, kemampuan guru tentang program pembinaan dan model pembinaan OSN Geografi. Lama pelaksanaan program P2M ini adalah 2 (dua) hari dengan melibatkan perwakilan guru SMA dari setiap Kecamatan yang ada di wilayah Kabupaten Buleleng. Pada akhir program setiap peserta akan diberikan seperangkat tes untuk mengevaluasi keberhasilan program dan sertifikat sebagai tanda bukti partisipasi mereka dalam kegiatan ini. Dengan demikian, diharapkan para guru SMA memperoleh pembaharuan strategi pembinaan dan peningkatan kualitas pengetahuan bidang Geografi untuk kepentingan tugas dan profesinya sebagai pengembang dan pelaksana kurikulum. Pola dan tahapan evaluasi program disesuaikan dengan metode yang digunakan dalam upaya mencapai tujuan. Metode yang akan digunakan dalam kegiatan P2M ini adalah pembinaan dan pendampingan pengembangan pembinaan OSN Geografi.

Berbasis dari metode kegiatan yang telah diuraikan, maka evaluasi kegiatan akan dilaksanakan pada awal dan akhir, serta selama pelaksanaan kegiatan berlangsung (directed evaluation/ process evaluation). Indikator yang digunakan sebagai parameter keberhasilan program ini adalah, "terjadinya peningkatan penguasaan strategi pembinaan OSN Geografi pada Guru Geografi SMA".

3. Hasil dan Pembahasan

Kegiatan P2M dilaksanakan di Ruang Laboratorium Jurusan Pendidikan Geografi FHIS Undiksha Singaraja selama 2 hari. Pada hari pertama kegiatan P2M dilaksanakan dalam bentuk kegiatan pembinaan, sedangkan pada hari kedua difokuskan dengan kegiatan pendampingan.

3.1. Kegiatan Pembinaan

Kegiatan pembinaan dalam program P2M yang disampaikan kepada mitra ini merupakan transfer ipteks tentang materi manajemen pembinaan OSN yang diawali dengan penyampaian materi tentang tahapan-tahapan dalam manajemen pembinaan OSN. Produk yang dihasilkan dalam kegiatan pembinaan ini adalah identifikasi pelaksanaan pembinaan OSN, khususnya pada sisi manajerial yang dilaksanakan oleh mitra. Mitra telah berhasil mengidentifikasi kelemahan dalam manajemen pembinaan OSN Geografi di sekolah masing-masing. Hasil identifikasi kelemahan dalam pembinaan OSN seperti terlihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Kelemahan Manajemen Pembinaan OSN di Sekolah Mitra

No	Manajemen Pembinaan OSN	Kelemahan
1	Perencanaan	Tidak adanya proses seleksi siswa Keterbatasan sarana prasarana pembinaan
2	Organisasi	Tidak adanya struktur tim pembina Kesulitan dalam menentukan tempat dan jadwal
3	Pelaksanaan	Tidak adanya pembinaan teknis olimpiade Belum optimalnya pelibatan orang tua
4	Evaluasi	Tidak adanya pengawasan dalam pelaksanaan pembinaan

Berdasarkan evaluasi hasil kegiatan menunjukkan bahwa mitra antusias dalam mengikuti kegiatan pembinaan. Hal ini ditunjukkan dengan partisipasi aktif mitra dalam menyampaikan kondisi eksisting manajemen pembinaan di sekolah masing-masing, termasuk di dalamnya berbagai usulan dan masukan untuk kemajuan pembinaan dan prestasi siswa dalam kegiatan OSN Geografi.

3.2 Kegiatan Pendampingan

Kegiatan pendampingan pada dasarnya memberikan bimbingan secara teknis untuk menindak-lanjuti pemahaman tentang materi yang telah disampaikan pada saat kegiatan pembinaan. Kegiatan pendampingan dilaksanakan pada hari Sabtu tanggal 29 September 2018 bertempat di Undiksha Singaraja, dengan tempat yang sama dengan tempat pembinaan. Kegiatan ini dilaksanakan selama 3 jam dari pukul 11.00 sampai pada pukul 14.00 WITA bersama seluruh tim pelaksana P2M, dan seluruh mitra. Secara garis besar kegiatan diawali dengan presensi, penyusunan rancangan manajemen pembinaan OSN dan evaluasi.

Kegiatan utama P2M pada hari kedua adalah penyusunan rancangan manajemen pembinaan OSN Geografi yang disesuaikan dengan karakteristik sekolah mitra. Dalam kegiatan ini setiap mitra didampingi dalam menyusun setiap tahapan dalam manajemen pembinaan OSN, yang dimulai dari tahap perencanaan, organisasi, pelaksanaan dan tahap evaluasi. Pelaksanaan penyusunan rancangan manajemen pembinaan OSN oleh masing-masing mitra seperti terlihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Penyusunan Rancangan Manajemen Pembinaan OSN

Proses evaluasi adalah kegiatan lanjutan setelah sesi penyusunan rancangan manajemen pembinaan OSN. Evaluasi dimaksudkan untuk mengetahui tingkat pengetahuan dan pemahaman Guru Geografi SMA sebagai mitra P2M terkait tentang manajemen pembinaan OSN Geografi di sekolah yang

meliputi tahap perencanaan, organisasi, pelaksanaan dan evaluasi. Instrumen evaluasi terdiri dari 10 soal pilihan ganda, yang dilengkapi dengan soal esai mengenai struktur tim pembinaan OSN. Adapun hasil evaluasi pengetahuan dan pemahaman mitra seperti terlihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Variasi Nilai Evaluasi

No	Nama Guru Geografi	Nilai				Rerata
		Peren- canaan	Organi- sasi	Pelaksa- -naan	Evaluasi	
1	Putu Eka Sudewi	90	85	90	90	88,75
2	Dewa Made Suarsana	85	85	85	85	85
3	Eka Izianing Tiyas, S. pd	85	85	85	85	85
4	Putu Micana	90	85	90	85	87,5
5	Made Arsana	85	85	85	85	85
6	Made Suparja	85	85	85	85	85
7	I Made Utama	85	85	85	85	85
8	Ida Ayu Laksmi Yuliasari	85	85	90	85	86,25
9	Made Sumatra	90	90	90	85	88,75
10	Putu Lily Sutariani	90	90	90	85	88,75
	Rerata	87	86	87,5	85,5	86,5

Tabel 2 menunjukkan rerata pengetahuan dan pemahaman mitra tentang manajemen pembinaan OSN dalam kategori sangat baik dengan nilai rerata 86,5. Adapun nilai rerata tertinggi dari setiap tahapan manajemen secara berturut-turut adalah tahap pelaksanaan (87,5), tahap perencanaan (87), tahap organisasi (86) dan terkecil adalah pengetahuan tentang tahap evaluasi (85,5). Kondisi ini membuktikan bahwa kegiatan pembinaan dan pendampingan membawa dampak yang positif terhadap kompetensi manajerial Guru Geografi SMA dalam pelaksanaan pembinaan OSN.

4. Simpulan

Berdasarkan pada rencana kegiatan yang telah dicapai dalam pelaksanaan program P2M ini, maka dapat disimpulkan sebagai berikut. Pertama, pelaksanaan kegiatan pembinaan terlaksana dengan baik, karena adanya partisipasi yang aktif dari seluruh mitra. Kenyataan ini terlihat dari hasil identifikasi kelemahan dalam manajemen pembinaan OSN di masing-masing sekolah mitra secara komprehensif dan holistik. Kedua, pelaksanaan kegiatan pendampingan dapat mencapai hasil yang sesuai dengan rencana. Hal ini terlihat dari proses dan evaluasi yang dilaksanakan, yang menunjukkan antusiasme dan keseriusan dari mitra di dalam mengikuti kegiatan, baik pada saat penyusunan rancangan manajemen pembinaan OSN maupun pada saat evaluasi. Melalui kegiatan P2M ini Guru Geografi SMA menjadi paham bahwa persiapan pembinaan OSN tersebut memerlukan perencanaan dan organisasi yang matang, dan dengan pelaksanaan yang konsisten dan konsekuen sesuai dengan rencana yang disusun serta perlu adanya evaluasi sebagai refleksi kegiatan pembinaan yang sudah dilaksanakan. Dengan kata lain, diperlukan adanya manajemen yang komprehensif dan holistik dari berbagai pihak yang terlibat dalam melaksanakan pembinaan OSN Geografi.

Daftar Rujukan

- Anggela, Rika. 2015. Hubungan antara Kompetensi Profesional Guru dan Motivasi Kerja Guru dengan Prestasi Belajar Geografi Siswa SMA di Kota Yogyakarta Tahun Ajaran 2012/2013. *Jurnal Edukasi* Volume 13 Nomor 1 Juni 2015 63-72.
- Badan Pusat Statistik. 2015. *Kabupaten Buleleng Dalam Angka Tahun 2015*.
- Depdiknas. 2007. Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor 16 Tahun 2007 tentang *Standar Kualifikasi Akademik dan Kompetensi Guru*. Jakarta: Depdiknas.
- Depdikbud. 1989. *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Jakarta: Balai Pustaka.
- Direktorat Jenderal Pendidikan Menengah. *Pemanggilan Peserta OSN 2013-2016*. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Grave, N. J. 1977. *Geography in Education*. London: Heineman Educational Book.
- Hagget, Peter. 1972. *Geography: A Modern Synthesis*. New York: Harper and Row.
- Harvey. 1969. *Geography, Its History and Concepts*. London: Harper and Row Ltd.
- Janawi. 2012. *Kompetensi Guru (Citra Guru Profesional)*. Bandung: Alfabeta-Shiddiq Press.
- Maryani, Enok. 2006. *Ilmu Pendidikan*. Bandung: Alumni.
- Mulyasa, E. 2012. *Standar Kompetensi dan Sertifikasi Guru*. Bandung: Remaja Rosdayakarya.

- National Geography Standards. 1994. *Geography for Life*. Geography Education Standards Project
Developed on behalf of the American Geographical Society.
- Payong, M.R. 2011. *Sertifikasi Profesi Guru*. Jakarta: PT Indeks.
- Sumaatmadja, Nursid. 1988. *Studi Geografi, Suatu Pendekatan Analisa Keruangan*. Bandung : Alumni.
- Sumaatmadja, Nursid. 1997. *Metodologi Pengajaran Geografi*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Tobing, G.H.S. Lumban. 1983. *Peraturan Jabatan Notaris*. Erlangga, Jakarta.

PENYUSUNAN RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP) INOVATIF BAGI GURU SMK

Luh Putu Putrini Mahadewi¹, Adrianus I Wayan Ilia Yuda Sukmana², Dewa Gede Agus Putra Prabawa³

^{1,2,3}Universitas Pendidikan Ganesha
e-mail: lpp-mahadewi@undiksha.ac.id

ABSTRACT

Nowadays, education is no longer limited by distance and time. Education can be done everywhere and anytime. This education program not only happened in higher education but also has been considered to be implemented in high school, such as vocational high school level. To be able to implement innovative lesson, constructing innovative lesson plan design is needed. Because of this, knowledge and skill to construct innovative lesson plan specifically lesson plan for online learning activity is very urgent for teacher at vocational high school level, particularly for vocational high school teachers at Gianyar regency. One of the efforts for the teachers in order to have knowledge and skill in constructing innovative lesson plan is through workshop and intensive mentoring. The workshop was conducted step by step and systematically, including the following phases: analysing learners, state standards and objectives, select strategies, technology, media and materials, utilize technology, media, and materials, require learner participation, evaluate and revise. Based on the workshop and the lesson plan produced by the teachers during the workshop and mentoring, it can be concluded that vocational high school teachers' knowledge and skill in constructing innovative lesson plan is increased. This is because from 48 participants for the workshop, 46 participants have been successfully constructing innovative lesson plan, particularly in designing online learning activities to complete the face to face learning activities.

Keywords: *innovative, lesson plan, vocational high school*

ABSTRACT

Pendidikan dewasa ini tidak lagi dibatasi oleh jarak dan waktu. Pendidikan bisa dilakukan kapan saja dan dimana saja. Program pendidikan yang tidak mengenal ruang dan waktu ini tidak hanya terjadi di pendidikan tinggi melainkan juga sudah mulai dipertimbangkan untuk diimplementasikan di pendidikan menengah seperti SMK. Untuk dapat mengimplementasikan pembelajaran inovatif maka diperlukan perancangan pembelajaran yang inovatif pula. Oleh karena itu, pengetahuan dan keterampilan menyusun RPP inovatif dalam hal ini RPP untuk aktivitas pembelajaran *online*, mutlak dimiliki oleh guru-guru SMK, khususnya guru SMK di Kabupaten Gianyar. Salah satu upaya yang dilakukan untuk memberikan pengetahuan dan keterampilan menyusun RPP inovatif dimaksud bagi para guru SMK adalah dengan pelatihan dan pendampingan secara intensif. Pelatihan dilakukan secara bertahap dan sistematis, meliputi kegiatan: menganalisis karakteristik siswa yang diajar; merumuskan standar dan tujuan pembelajaran; memilih strategi, teknologi, media dan materi; memanfaatkan teknologi, media dan materi; mensyaratkan partisipasi pebelajar; serta mengevaluasi dan memperbaiki RPP inovatif. Berdasarkan pelatihan yang dilakukan dan RPP inovatif yang dihasilkan oleh peserta pelatihan diketahui bahwa pengetahuan dan keterampilan Guru-guru SMK di Kabupaten Gianyar dalam menyusun RPP inovatif meningkat. Dikatakan demikian oleh karena dari 48 peserta, 46 peserta telah dapat menyusun RPP inovatif khususnya perancangan kegiatan *online* untuk melengkapi aktivitas tatap muka.

Kata-kata Kunci: Inovatif, Rencana Pelaksanaan Pembelajaran, SMK.

Pendahuluan

Pendidikan dewasa ini tidak lagi dibatasi oleh jarak dan waktu. Pendidikan bisa dilakukan kapan saja dan dimana saja. Program pendidikan yang tidak mengenal ruang dan waktu ini tidak hanya terjadi di pendidikan tinggi melainkan juga sudah mulai diimplementasikan di pendidikan menengah seperti SMK. Kekhususan yang dimiliki oleh program SMK yakni peminatan akademik dan vokasi, memungkinkan siswa-siswinya untuk melakukan proses pembelajaran di luar sekolah. Kekhususan dimaksud diantaranya: program praktek yang lebih banyak dari sekolah umum, penyiapan kompetensi siswa secara spesifik untuk menjawab tantangan dunia kerja dunia industri, dan implementasi konsep pembelajaran secara langsung dan nyata oleh siswa di lapangan (magang).

Kekhususan yang dimiliki SMK selain memberi peluang kepada siswa untuk berkembang, juga bisa menjadi sebuah ancaman jika tidak disikapi dengan baik oleh para pemegang kebijakan dalam dunia

pendidikan SMK khususnya guru. Sebagai contoh, siswa SMK melaksanakan program magang untuk memperkuat kompetensi di bidangnya (peluang) dan selama mengambil program magang ini tidak jarang siswa-siswi juga mengambil mata pelajaran lain atau tugas-tugas lain yang mengharuskan siswa-siswi untuk datang ke sekolah selama proses magang berlangsung (ancaman). Dikatakan peluang karena siswa-siswi memperoleh pengalaman nyata di lapangan (*real-world experiences*) untuk memperkaya kompetensi yang dimilikinya dan bahkan tidak mungkin melalui magang siswa-siswi mendapat rekomendasi dalam perolehan kesempatan kerja. Dikatakan ancaman karena siswa-siswi mengalami kesulitan mengatur waktu antara magang dan menyelesaikan tugas-tugas lain yang tidak kalah penting dalam perolehan kompetensi lain. Kesulitan ini berimbas pada hasil belajar siswa, baik secara langsung maupun tidak langsung. Ancaman ini sudah tentu harus disikapi dengan bijak oleh pengelola sekolah dan pihak guru.

Perkembangan teknologi informasi (*information technology/IT*) memungkinkan para guru untuk mengatasi kesulitan belajar siswa yang diakibatkan oleh kendala teknis khususnya kendala waktu dan ruang. Salah satunya adalah perubahan latar (*setting*) pembelajaran tatap muka (*face-to-face*) ke *setting* pembelajaran *online* (pembelajaran menggunakan seperangkat komputer dan jaringan internet). Perubahan *setting* pembelajaran ini memerlukan berbagai pertimbangan utamanya penentuan teknik/cara guru dan siswa berkomunikasi serta alat yang diperlukan untuk dapat berkomunikasi *online*. Disamping perangkat keras (*hardware*) dan perangkat lunak (*software*) komputer, aspek yang sangat penting untuk memediasi komunikasi guru dan siswa adalah sistem pembelajaran online yang menentukan bagaimana dan dengan cara apa siswa dan guru dapat beraktivitas *online*. Sistem pembelajaran *online* ini sering disebut *Course Management System (CMS)* atau *Learning Management System (LMS)*. Dikatakan LMS karena sistem ini mengandung pengelolaan pembelajaran *online* yang meliputi orang yang beraktivitas *online*, aktivitas pembelajaran *online*, *tools* untuk beraktivitas *online*, lingkungan pembelajaran *online* dan hasil pembelajaran *online*. Salah satu contoh LMS yang umum dan digunakan secara global serta bersifat *open source* (sumber terbuka untuk umum/gratis) adalah *MOODLE/Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment* (Rice IV, 2008).

Mengajar mata pelajaran dengan sistem *online* merupakan tantangan tersendiri bagi guru. Walaupun komponen pembelajaran dalam sistem tatap muka dan sistem *online* terlihat hampir sama, tetapi ada bagian tertentu yang berbeda dan memerlukan perhatian lebih lanjut. Salah satu perbedaan nyata antara pembelajaran tatap muka dengan pembelajaran *online* adalah bagaimana guru dan para siswa berkomunikasi serta jenis alat (*tools*) yang dilibatkan untuk berkomunikasi (Boettcher, 2010). Penentuan bagaimana guru dan siswa berkomunikasi serta jenis alat yang akan digunakan dalam pelaksanaan pembelajaran untuk aktivitas *online* harus dirancang dengan matang (Mahadewi & Sukmana, 2014). Perancangan ini terlihat dari rencana pelaksanaan pembelajaran (*lesson plans*) yang disusun oleh guru. Rencana pelaksanaan pembelajaran atau yang sering disebut RPP, merupakan landasan bagi setiap guru dalam melaksanakan pembelajaran. Tanpa RPP, guru akan sulit melaksanakan pembelajaran khususnya pembelajaran *online* yang efektif dan inovatif. RPP inovatif yang melibatkan teknologi dalam pelaksanaannya memerlukan kehati-hatian dalam pemilihan materi dan strategi pembelajaran (Mahadewi & Hemphill, 2010). Oleh karena itu, pengetahuan dan keterampilan menyusun RPP inovatif dalam hal ini RPP untuk aktivitas pembelajaran *online*, mutlak dimiliki oleh guru guru SMK, khususnya guru SMK di Kabupaten Gianyar. Penguasaan pengetahuan dan keterampilan penyusunan RPP inovatif ini dapat dilakukan melalui pelatihan dan pendampingan secara intensif.

Metode

Metode pelaksanaan kegiatan yang digunakan adalah sebagai berikut. (1) **Pelatihan**, metode yang digunakan adalah metode ceramah yang digunakan pada saat penyampaian materi pelatihan mengembangkan aktivitas pembelajaran *online*, metode tanya jawab yang digunakan untuk memberikan kesempatan kepada peserta pelatihan mengajukan berbagai pertanyaan seputar materi yang disajikan oleh penyaji materi (narasumber), serta praktek langsung menyusun RPP inovatif. (2) **Pendampingan**, praktek langsung setelah pelatihan dilanjutkan melalui proses pendampingan sebanyak 4 kali.

Adapun model perancangan pembelajaran yang digunakan dan dilatihkan sampai dihasilkannya RPP inovatif adalah Model ASSURE yang merupakan singkatan dari **A** *nalyze learners*, **S** *tate standards and objectives*, **S** *elect strategies, technology, media, and materials*, **U** *tilize technology, media and materials*, **R** *equire learner participation*, **E** *valuate and revise* (Smaldino, dkk., 2008). Model ASSURE ini merupakan model yang digunakan untuk menciptakan pembelajaran tahap demi tahap dengan mengintegrasikan penggunaan media dan teknologi secara efektif untuk meningkatkan pembelajaran siswa. Mengingat pembelajaran *online* melibatkan peran teknologi informasi dan komunikasi secara integral dalam pembelajaran, maka Model ASSURE ini merupakan salah satu model yang dapat digunakan untuk menciptakan pembelajaran inovatif yang efektif. Model ini terdiri dari enam langkah utama sebagai berikut.

Pertama, peserta pelatihan menganalisis siswa yang diajarnya (*analyzing learners*) melalui identifikasi dan analisis terhadap karakteristik siswa yang diajar. Informasi yang diperoleh akan menjadi pedoman dalam menentukan berbagai keputusan ketika merancang kegiatan *online* yang akan diberikan pada siswa. Hal-hal yang perlu dipertimbangkan dalam melakukan analisis terhadap siswa ini adalah: karakteristik umum, kompetensi awal (pengetahuan, keterampilan dan sikap terkait dengan topik bahasan), gaya belajar. **Kedua**, merumuskan standar dan tujuan pembelajaran (*state standards and objectives*) dalam bentuk perumusan standar kompetensi, kompetensi dasar, dan tujuan pembelajaran. Tujuan yang dimaksud disini sudah mencerminkan rumusan tujuan yang menandakan pembelajaran dilaksanakan/dikondisikan (*condition*) melalui aktivitas *online*. **Ketiga**, memilih strategi, teknologi, media dan materi (*select strategies, technology, media and materials*).

Keempat, memanfaatkan teknologi, media dan materi (*utilize technology, media, and materials*) dengan memperhatikan/mencermati secara umum teknologi, media dan materi pembelajaran yang digunakan, menyiapkan teknologi dan media (mengembangkan sendiri, membeli, menyewa) serta materi yang digunakan, menyiapkan lingkungan pembelajaran tempat siswa melakukan pembelajaran, baik lingkungan fisik maupun lingkungan sosial, kondisikan siswa agar siap mengikuti pembelajaran *online*, menyediakan berbagai pengalaman belajar yang mengarahkan siswa mencapai tujuan pembelajaran yang ditetapkan. **Kelima**, mensyaratkan partisipasi siswa (*require learner participation*) melalui pemilihan aktivitas yang memungkinkan siswa untuk mengaplikasikan ilmu dan keterampilan baru yang diperolehnya serta mendapatkan umpan balik sebelum dilakukan penilaian secara formal. Aktivitas dimaksud yaitu latihan/tugas dalam berbagai format, di antaranya: lembar *checklist*, lembar kegiatan siswa, kegiatan menggunakan internet, latihan kelompok, dan bentuk latihan lainnya. **Keenam**, mengevaluasi dan memperbaiki (*evaluate and revise*), pada tahap ini dilakukan perbaikan RPP berdasarkan hasil feedback yang diperoleh dari pendampingan.

Hasil Kegiatan

Berdasarkan pelatihan dan pendampingan penyusunan RPP inovatif terhadap 48 orang guru SMK di Kabupaten Gianyar, diperoleh hasil sebagai berikut. **Pertama**, sebanyak 46 orang guru (96%) telah memodifikasi RPP tatap muka menjadi RPP inovatif, sementara 2 orang peserta lainnya (4%) masih memerlukan pendampingan lebih lanjut. Hal ini menandakan bahwa para guru peserta pelatihan telah memperoleh pengetahuan dan keterampilan menyusun RPP inovatif meskipun belum semuanya. **Kedua**, para peserta pelatihan telah memperoleh pengalaman mengintegrasikan teknologi dalam merancang pembelajaran. Melalui tahapan-tahapan pengembangan RPP inovatif, secara langsung guru sebagai peserta pelatihan memilih dan memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi yang tepat untuk merencanakan setiap langkah/aktivitas pembelajaran. **Ketiga**, para guru peserta pelatihan merespon secara positif kegiatan pelatihan. Hal ini ditandai dengan kehadiran, keaktifan dan perasaan senang mereka selama mengikuti pelatihan dan pendampingan secara intensif dan mengharapkan kegiatan serupa dapat dilakukan secara berkelanjutan.

Meskipun hampir semua guru (96%) memperoleh pengetahuan dan keterampilan menyusun RPP inovatif, terdapat tantangan-tantangan yang ditemui guru selama proses pelatihan dan pendampingan. Secara umum, berdasarkan evaluasi program pelatihan, terdapat tiga tantangan utama dalam menyusun RPP inovatif bagi guru SMK, yaitu: (1) masih sulit memilih rencana kegiatan/aktivitas *online* yang sepadan menggantikan aktivitas tatap muka, (2) aktivitas *online* yang dirancang memerlukan

pengetahuan dan keterampilan penggunaan ICT lebih lanjut, (3) langkah-langkah kegiatan tatap muka di kelas dengan kegiatan *online* memerlukan sinkronisasi/ penyesuaian-penyeseuaian untuk pembentukan kompetensi siswa yang ditetapkan.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil kegiatan, dapat disimpulkan bahwa sebanyak 96% peserta pelatihan telah memiliki pengetahuan dan keterampilan menyusun RPP inovatif. Mengingat dalam pelatihan dan pendampingan ini masih ditemui banyak tantangan bagi guru-guru SMK dalam menyusun RPP inovatif, maka pelatihan dan pendampingan lebih lanjut khususnya pengembangan aktivitas *online* perlu dilaksanakan.

Referensi

- Boettcher, J.V. 2010. *Designing for Learning: Teaching Online for the First Time-the Quick Guide*. Tersedia pada <http://www.designingforlearning.info/services/writing/ecoach/tenbest/html>, diakses tanggal 23 Juli 2010.
- Mahadewi, L.P.P & Hemphill, L.S. 2010. Developing Innovative Lesson Plans: Bridging the Concept and Application of Technology Integration into Classroom. *33rd Association for Educational Communications and Technology Annual Proceeding, volume 2*. Tersedia pada <http://www.aect.org/publications/proceedings/2010.asp?id=2>, diakses tanggal 14 Februari 2011.
- Mahadewi, L.P.P. & Sukmana, I W.I.Y. 2014. Pengembangan Aktivitas Pembelajaran Online Mata Kuliah Pemrograman II (Object-Oriented Programming). *Laporan Penelitian*. Singaraja: FIP Undiksha.
- Rice IV, M.H. 2008. Moodle 1.9 E-Learning Course Development. Birmingham, UK: Packt.
- Smaldino, S.E., Lowther, D.L., & Russell, J.D. 2008. *Instructional Technology and Media for Learning* (9th ed.). Upper Saddle River, NJ: Pearson Education.

PELATIHAN DAN PENDAMPINGAN PEMBUATAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF MENGGUNAKAN PREZI DAN VIDEOSCRIBE BAGI GURU-GURU DI SMK NEGERI 1 NUSA PENIDA

I Gede Mahendra Darmawiguna¹, Gede Saindra Santyadiputra², I Made Ardwi Pradnyana³, Gede Aditra Pradnyana⁴

^{1,2,3,4}Jurusan Teknik Informatika, Fakultas Teknik dan Kejuruan, Universitas Pendidikan Ganesha

Email: mahendra.darmawiguna@undiksha.ac.id, gsaindras@undiksha.ac.id, ardwi.pradnyana@undiksha.ac.id, gede.aditra@undiksha.ac.id

ABSTRACT

In the learning process, the effectiveness of the delivery of material by the teacher is very important and becomes one of the determinants of success in transferring knowledge to students. The limited knowledge of teachers in SMK 1 Nusa Penida related to the technology of making interactive media has led to a community service program. The method used in this program is training and mentoring. The training provided was the development of media presentations with Prezi and the creation of learning video media with VideoScribe. The aim is to improve teachers' understanding of software making interactive learning media, especially Prezi and VideoScribe. The response of participants to this program is very good. Participants stated that training and mentoring were very useful for them. In addition, the participants also stated that they would implement training and mentoring programs to develop learning media for further learning activities.

Keywords: *adaptive, cooperative learning, deduktif*

ABSTRAK

Pada proses pembelajaran, efektifitas penyampaian materi oleh guru sangat penting dan menjadi salah satu penentu keberhasilan dalam tranfer pengetahuan kepada peserta didiknya. Keterbatasan pengetahuan guru-guru di SMK Negeri 1 Nusa Penida terkait teknologi pembuatan media interaktif mendorong dilakukannya program pengabdian kepada masyarakat ini. Metode yang digunakan dalam program ini adalah pelatihan dan pendampingan. Pelatihan yang diberikan yaitu pengembangan media presentasi dengan Prezi dan pembuatan media video pembelajaran dengan VideoScribe. Tujuannya adalah meningkatkan pemahaman guru-guru terhadap perangkat lunak pembuatan media pembelajaran interaktif khususnya Prezi dan VideoScribe. Respon peserta terhadap program ini sangat baik. Peserta menyatakan bahwa pelatihan dan pendampingan sangat bermanfaat bagi mereka. Selain itu, para peserta juga menyatakan akan mengimplementasikan program pelatihan dan pendampingan untuk mengembangkan media pembelajaran untuk kegiatan pembelajaran selanjutnya.

Kata kunci: pelatihan, pendampingan, media pembelajaran interaktif, prezi, videoscribe

1. Pendahuluan

SMK Negeri 1 Nusa Penida merupakan sekolah kejuruan yang memiliki 5 jurusan yaitu Multimedia, Teknik Gambar Bangunan, Otomotif (TKR), Akomodasi Perhotelan, dan Jasa Boga. SMK Negeri 1 Nusa Penida memiliki 25 guru PNS dan 26 guru tidak tetap yang tersebar di berbagai jurusan. Dua hal yang melatar belakangi penulis melaksanakan program pengabdian kepada masyarakat dengan sasaran guru-guru di SMK Negeri 1 Nusa Penida yaitu: Pertama, hasil observasi dan wawancara dengan Kepala Sekolah dan Wakil Kepala Sekolah bidang Kurikulum. Penulis memperoleh informasi bahwa guru-guru yang ada di sekolah telah mampu mengoperasikan komputer walaupun tidak semuanya berada pada kategori mahir. Mereka rata-rata sudah menggunakan slide presentasi dalam proses belajar mengajar di kelas. Selain itu, dukungan fasilitas sarana dan prasarana seperti laboratorium komputer dan akses internet juga turut menunjang proses belajar mengajar.

Kedua, hasil evaluasi serta masukan terhadap pelaksanaan program pengabdian yang penulis pernah lakukan yaitu pelatihan pemanfaatan e-learning untuk menunjang proses pembelajaran. Penulis mendapat masukan dan permintaan untuk kembali menyelenggarakan pelatihan yang bermanfaat untuk melengkapi dan meningkatkan kualitas konten media pembelajaran yang akan diunggah pada e-learning. Inovasi dalam pembelajaran yaitu peningkatan kualitas media yang digunakan dalam pembelajaran merupakan masalah utama dari guru-guru di SMK Negeri 1 Nusa Penida. Salah satu alasannya adalah keterbatasan pengetahuan guru-guru terhadap teknologi pembuatan media interaktif yang dapat mereka manfaatkan dalam pembuatan media pembelajaran, dengan kata lain guru-guru

memiliki pengetahuan/ wawasan yang terbatas mengenai perangkat lunak yang dapat membantu membuat media pembelajaran yang interaktif dan inovatif baik berupa presentasi maupun video.

Media adalah bagian yang tidak terpisahkan dari proses belajar mengajar demi tercapainya tujuan pendidikan pada umumnya dan tujuan pembelajaran di sekolah pada khususnya. Kata media berasal dari bahasa Latin *medius* yang secara harfiah berarti 'tengah', 'perantara' atau 'pengantar'. Dalam bahasa Arab, media adalah perantara atau pengantar pesan dari pengirim kepada penerima pesan. Apabila media itu membawa pesan-pesan atau informasi yang bertujuan instruksional atau mengandung maksud-maksud pengajaran maka media itu disebut Media Pembelajaran. Secara umum, manfaat media dalam proses pembelajaran adalah memperlancar interaksi antara guru dengan siswa sehingga pembelajaran akan lebih efektif dan efisien (Hamalik 1994).

Prezi adalah sebuah perangkat lunak untuk presentasi berbasis internet (SaaS) . Prezi digunakan sebagai alat untuk membuat presentasi dalam bentuk linier maupun non-linier, yaitu presentasi terstruktur sebagai contoh dari presentasi linier, atau presentasi berbentuk peta-pikiran (*mind-map*) sebagai contoh dari presentasi non-linier. Pada Prezi, teks, gambar, video, dan media presentasi lainnya ditempatkan di atas kanvas presentasi, dan dapat dikelompokkan dalam bingkai-bingkai yang telah disediakan. Pengguna kemudian menentukan ukuran relatif dan posisi antara semua objek presentasi dan dapat mengitari serta menyorot objek-objek tersebut. Untuk membuat presentasi linier, pengguna dapat membangun jalur navigasi presentasi yang telah ditentukan sebelumnya (Anon n.d.).

Videoscribe adalah software yang bisa digunakan dalam membuat desain animasi berlatar putih dengan sangat mudah. Software ini dikembangkan pada tahun 2012 oleh sparkol (Salah satu perusahaan yang ada di Inggris) . Dan tepat setahun setelah dirilis dan dipublikasikan, software ini sudah mempunyai pengguna sebesar 100.000 orang lebih. Whiteboard animation adalah media komunikasi yang dibuat oleh si pengirim kepada penerima tanda melalui simbol-simbol yang ada di whiteboard animation. Dengan adanya simbol-simbol seperti kata-kata, kalimat disertai gambar dan audiovisual akan membantu penerima tanda dengan mudah memahami apa yang hendak dipesankan oleh pengirim.

Berdasarkan latar belakang yang sudah dipaparkan sebelumnya dirumuskan maka tujuan dari pengabdian kepada masyarakat ini yaitu:

- Meningkatkan pemahaman guru-guru terhadap perangkat lunak pembuatan media pembelajaran interaktif.
- Meningkatkan keterampilan guru-guru dalam membuat media presentasi dengan menggunakan Prezi.
- Meningkatkan keterampilan guru-guru dalam membuat video pembelajaran dengan menggunakan VideoScribe.

Hasil Kegiatan pengabdian pada masyarakat ini diharapkan akan memberikan kontribusi positif dalam meningkatkan kualitas proses belajar mengajar di SMK Negeri 1 Nusa Penida khususnya dalam hal peningkatan kualitas konten pembelajaran.

2. Metode

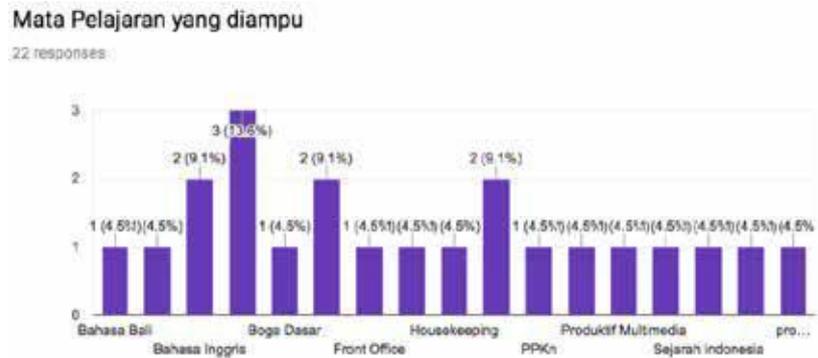
Metode kegiatan yang dilakukan dalam pengabdian kepada masyarakat ini adalah dalam bentuk pelatihan dan pendampingan. Pelatihan dilakukan di hari pertama dengan memberikan pemahaman mengenai konsep media pembelajaran, tutorial penggunaan media presentasi frezi, penjelasan tahapan-tahapan penggunaan videografis scribe. Pendampingan dilakukan untuk memberikan kesempatan bagi guru untuk menanyakan langsung solusi terhadap permasalahan yang dihadapi ketika mencoba fitur-fitur aplikasi yang sudah diajarkan. Pendampingan juga bertujuan memantapkan pengetahuan guru dalam pembuatan media pembelajaran menggunakan prezi dan videografis, Pendampingan dilakukan secara langsung pada hari kedua pelatihan. Selain itu, penulis juga melakukan pendampingan jarak jauh yang dilakukan dengan menggunakan media komunikasi yaitu whatsapp.

Evaluasi dilakukan setelah pelatihan dan pendampingan langsung dilakukan. Evaluasi dilakukan dengan menyebarkan kuisioner yang langsung diisi oleh seluruh peserta.

3. Hasil dan Pembahasan

Pelaksanaan kegiatan program pelatihan dan pendampingan dilakukan pada hari Jumat dan Sabtu, 24 dan 25 Agustus 2018. Kegiatan diawali dengan pendaftaran peserta kegiatan. Jumlah peserta mendaftar dan hadir melampaui target yaitu sejumlah 21 dari 20 orang yang direncanakan. Guru-guru peserta pelatihan juga sudah sesuai dengan yang direncanakan yaitu perwakilan dari masing-masing jurusan. Peserta pelatihan merupakan guru-guru lintas jurusan (mengajar berbagai mata pelajaran di

berbagai jurusan) yaitu multimedia, teknik gambar bangunan, otomotif (TKR), akomodasi perhotelan, dan jasa boga. Grafik partisipasi peserta pelatihan ditunjukkan pada gambar 1.



Gambar 1. Grafik sebaran peserta pelatihan berdasarkan mata pelajaran yang diampu

Pelaksanaan pelatihan hari pertama diisi sambutan dari ketua pelaksana program mengenai tujuan program dan agenda kegiatan.



Gambar 2. Ketua pelaksana memberikan sambutan dan memberikan gambaran program pelatihan

Setelah pengantar oleh ketua pelaksana, kegiatan dilanjutkan dengan pemaparan materi pendahuluan dan tutorial. Pamateri pada program pelatihan dan pendampingan ini adalah oleh seorang pakar E-Learning yang merupakan dosen jurusan Teknik Informatika yang dibantu oleh Tim E-Learning Universitas Pendidikan Ganesha. Kegiatan diisi dengan materi pelatihan berupa pemaparan materi mengenai media pembelajaran dengan pengembangannya.



Gambar 3. Pemateri menjelaskan tutorial pengembangan media pembelajaran

Setelah itu, materi dilanjutkan dengan penjelasan tutorial penggunaan media presentasi Prezi. Setelah istirahat siang, materi dilanjutkan dengan penjelasan tutorial tahapan-tahapan penggunaan VideoScribe.

Pada hari kedua, dilakukan pendampingan mengenai materi tutorial pelatihan yang sudah dilaksanakan hari pertama.



Gambar 4. Tim membantu peserta mencoba tutorial materi pelatihan



Gambar 5. Peserta antusias mencoba materi tutorial yang sudah dijelaskan pemateri dan ketua pelaksana



Gambar 6. Foto bersama tim panitia pelaksana dengan pemateri dan peserta pelatihan

Evaluasi kegiatan dilakukan saat berlangsungnya kegiatan pelatihan dan melihat produk akhir kegiatan. Evaluasi produk akhir kegiatan dilakukan terhadap media presentasi yang dihasilkan saat pelatihan menggunakan Prezi dan video presentasi yang dihasilkan saat pelatihan dengan VideoScribe. Media presentasi dan produk video presentasi yang dihasilkan dikumpulkan di hari kedua pada saat sesi pendampingan langsung. Semua peserta (21 peserta) mengumpulkan produk hasil pelatihan berupa media presentasi dengan Prezi dan video pembelajaran dengan VideoScribe yang sudah dibuat dengan mengikuti tutorial yang disampaikan dengan menyesuaikan materi pelajaran yang peserta ampu. Evaluasi berdasarkan produk menunjukkan bahwa semua peserta sudah mampu menghasilkan produk sesuai dengan tutorial pelatihan.

Simpulan

Pelatihan dan pendampingan pembuatan media pembelajaran interaktif menggunakan Prezi dan VideoScribe bagi guru-guru di SMK Negeri 1 Nusa Penida telah berhasil dilaksanakan sesuai rencana. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa semua peserta berhasil mengikuti pelatihan dan pendampingan pembuatan media pembelajaran interaktif menggunakan Prezi dan VideoScribe selama 2 hari dengan baik. Selain itu, antusiasme pihak sekolah sangat baik yang dibuktikan dengan jumlah peserta pelatihan yang melampaui target yang ditetapkan yaitu 21 orang peserta. Hasil evaluasi juga menunjukkan bahwa semua peserta program pengabdian kepada masyarakat menyatakan bahwa pelatihan dan pendampingan sangat bermanfaat bagi mereka. Selain itu, para peserta juga menyatakan akan mengimplementasikan program pelatihan dan pendampingan untuk mengembangkan media pembelajaran untuk kegiatan pembelajaran selanjutnya.

Daftar Rujukan

- Anon, Apa itu Videoscribe? Available at: <http://tirtamedia.co.id/2014/05/07/apa-itu-videoscribe/>.
- Anon, Prezi. Available at: <https://id.wikipedia.org/wiki/Prezi>.
- Briggs, L.J. & Wager, W.W., 1981. Handbook of procedures for the design of instruction. Educational Technology, 2nd Edition, Educational Technology.
- Gagne, R.M., 1970. Learning Theory, Educational Media, and Individualized Instruction, Hamalik, O., 1994. Media Pendidikan, Bandung: PT. Citra Aditya Bakti.

SINERGI KEMITRAAN OSIS DALAM MENINGKATKAN KESADARAN BERLALU LINTAS PELAJAR SMA/SMK Di KECAMATAN SUKASADA

Ni Ketut Sari Adnyani¹, I Gusti Ayu Purnamawati², I Gusti Ketut Arya Sunu³

Jurusan Ilmu Hukum FHIS UNDIKSHA; ² Jurusan D3 Akuntansi FE UNDIKSHA; ³ Jurusan PPKn FHIS UNDIKSHA

Email: niktsariadnyani@gmail.com

ABSTRACT

The main purpose of this community service activity will be pursued (1) efforts that can be done to improve knowledge, understanding, and traffic awareness skills for students in SMA / SMK in Sukasada District, Buleleng Regency with OSIS partnership. (2) To find out the development of knowledge, understanding, and traffic awareness skills among students in SMA / SMK in Sukasada District, Buleleng Regency with OSIS partnership as an informant who is believed to be able to pass on information to their colleagues. In its implementation, this program will refer to a synergistic pattern between the police and practitioners from the University of Ganesha Education. On the other hand, this program is also directed towards the creation of a collaborative and democratic cooperation climate in a mutual dimension between the world of higher education and schools under the coordination of the Education Office of the Buleleng Regency, especially in order to increase knowledge and insight into traffic law awareness for high school / vocational school students in Sukasada Subdistrict, Buleleng Regency with OSIS partnership. Based on this rationality, this program is an innovative step in relation to the three universities' dharma, namely community service

Keywords: Legal awareness, traffic, student council.

ABSTRAK

Tujuan utama kegiatan pengabdian masyarakat ini akan ditempuh (1) upaya yang dapat dilakukan untuk meningkatkan pengetahuan, pemahaman, keterampilan kesadaran berlalu lintas bagi pelajar di SMA/SMK di Kecamatan Sukasada Kabupaten Buleleng dengan kemitraan OSIS. (2) Untuk mengetahui pengembangan wawasan pengetahuan, pemahaman, keterampilan kesadaran berlalu lintas dari di kalangan pelajar di SMA/SMK di Kecamatan Sukasada Kabupaten Buleleng dengan kemitraan OSIS sebagai informan yang dipercaya dapat meneruskan informasi kepada teman sejawatnya. Di dalam pelaksanaannya, program ini akan mengacu pada pola sinergis antara pihak kepolisian dan praktisi dari Universitas Pendidikan Ganesha. Di sisi lain, program ini juga diarahkan pada terciptanya iklim kerjasama yang kolaboratif dan demokratis dalam dimensi mutualis antara dunia perguruan tinggi dengan sekolah di bawah koordinasi Dinas Pendidikan Kabupaten Buleleng, khususnya dalam rangka meningkatkan pengetahuan dan wawasan kesadaran hukum berlalu lintas bagi pelajar SMA/SMK di Kecamatan Sukasada Kabupaten Buleleng dengan kemitraan OSIS. Berdasarkan rasional tersebut, maka program ini merupakan sebuah langkah inovatif dalam kaitannya dengan dharma ketiga perguruan tinggi, yaitu pengabdian kepada masyarakat.

Kata kunci: Kesadaran hukum, lalu lintas, OSIS

1. Pendahuluan

Pelanggaran lalu lintas adalah masalah penyebab sebagian besar kecelakaan lalu lintas. Terutama karena faktor manusia pengguna jalan yang tidak patuh terhadap peraturan lalu lintas. Namun dapat juga ditemukan penyebab di luar faktor manusia seperti ban pecah, rem blong, jalan berlubang, dan lain-lain. Demikian juga masalah kemacetan lalu lintas, data menunjukkan bahwa kemacetan itu diakibatkan oleh pelanggaran yang dilakukan oleh pemakai atau pengguna jalan. Adapun faktor lain yang menjadi penyebab kemacetan selain pelanggaran lalu lintas seperti volume kendaraan yang tinggi melalui ruas jalan tertentu, kondisi jalan, dan infrastruktur jalan yang kurang memadai.

Perbedaan tingkat pengetahuan dan pemahaman terhadap aturan yang berlaku mengakibatkan suatu kesenjangan yang berpotensi memunculkan permasalahan dalam berlalu lintas, baik antar pengguna jalan itu sendiri maupun antar pengguna jalan dengan aparat yang bertugas untuk melaksanakan penegakan hukum di jalan raya. pemberlakuan tilang terasa belum efektif sampai saat ini sebagai alat dalam menegakkan peraturan perundang-undangan dan sarana dalam meningkatkan disiplin masyarakat pemakai atau pengguna jalan, sehingga angka pelanggaran lalu lintas belum

dapat ditekan. Upaya lain dalam mengurangi pelanggaran dengan cara persuasif tampaknya sangat kompleks dan tidak dapat ditangani secara baik dan benar oleh satu instansi saja yaitu kepolisian, maka diperlukan koordinasi yang baik antar instansi untuk mengoptimalkan penegakan hukum lalu lintas yang bersifat represif.

Menurut UU No. 22 tahun 2009 lalu lintas adalah gerak kendaraan dan orang di ruang lalu lintas jalan. Ruang lalu lintas di sini adalah prasarana yang diperuntukkan bagi gerak pindah kendaraan, orang atau barang yang berupa jalan dan fasilitas pendukung. Ketentuan yang dimaksud lalu lintas dan angkutan jalan pada pasal 1 (nomor 1) UU No. 22 Tahun 2009 adalah satu kesatuan sistem yang terdiri atas Lalu Lintas, Angkutan Jalan, Jaringan Lalu Lintas dan angkutan Jalan, Prasarana Lalu Lintas dan Angkutan Jalan, Kendaraan, Pengemudi, Pengguna Jalan serta pengelolaannya.

Sedangkan Naning (2000) juga menguraikan pengertian tentang lalu lintas yaitu gerak pindah manusia dengan atau tanpa alat penggerak dari suatu tempat ke tempat yang lainnya. Masalah yang patut diperhatikan di kota besar adalah masalah lalu lintas. Hal tersebut bisa dilihat dari angka kecelakaan lalu lintas yang terus meningkat setiap tahunnya, perkembangan lalu lintas bisa menyebabkan pengaruh positif maupun negatif bagi kehidupan di masyarakat. Setiap tahunnya juga jumlah kendaraan terus meningkat dan tidak sedikit masyarakat yang melanggar peraturan-peraturan lalu lintas sehingga pemerintah maupun kepolisian harus semakin ketat dan tegas untuk masalah lalu lintas, hal tersebut untuk mengurangi atau menekan tingkat kecelakaan lalu lintas.

Penegakan hukum menurut Biezeveld adalah pelaksanaan wewenang oleh pemerintah untuk melaksanakan suatu aturan tertentu (Sundari, 2005 : 44) . Secara konseptual, maka inti dan arti penegakan hukum terletak pada kegiatan menyetarakan hubungan nilai-nilai yang terjabarkan di dalam kaidah-kaidah yang mantab dan menegajawantah dalam sikap tindak sebagai rangkaian penjabaran nilai tahap akhir, untuk menciptakan, memelihara dan mempertahankan kedamaian pergaulan hidup. Konsepsi yang mempunyai dasar filosofis tersebut, memerlukan penjelasan lebih lanjut, sehingga tampak lebih konkret (Sukanto, 2002 : 3).

Tingginya pelanggaran lalu lintas dan tingkat kecelakaan lalu lintas menunjukkan kondisi yang sangat memperhatikan terutama rendahnya sikap tertib berlalu lintas. Sikap tertib berlalu lintas pada saat ini kadarnya mulai menurun di kalangan pemakai kendaraan bermotor, para pejalan kaki, dan penggunaan jalan lainnya. Padahal sikap tertib berlalu lintas itu sangat diperlukan bagi pengguna lalu lintas, selain untuk mencegah kemacetan di jalan sikap tertib berlalu lintas ini juga sangat penting untuk menjaga keselamatan diri sendiri dan orang lain. Akan tetapi masalah seperti ini menjadi hal dianggap yang lumrah oleh masyarakat karena kurangnya pengetahuan seputar berlalu lintas. Masalah kecelakaan berlalu lintas juga merupakan salah satu permasalahan yang selalu dihadapi di Kabupaten Buleleng. Hal ini terbukti dengan adanya indikasi angka – angka kecelakaan lalu lintas yang selalu meningkat. Keadaan ini merupakan salah satu perwujudan dari perkembangan lalu lintas yang semakin modern dan memberikan banyak sekali pengaruh bagi kehidupan masyarakat.

Tata tertib lalu lintas ditujukan untuk mewujudkan, mendukung dan memelihara keamanan, keselamatan, ketertiban, dan kelancaran lalu lintas. Berbagai tindak penertiban terus diupayakan para Polisi Lalu Lintas (POLANTAS) demi mewujudkan ketertiban dan kenyamanan berlalu lintas, serta keselamatan para pengguna jalan raya, baik melalui penertiban penyeberangan para pejalan kaki, razia kelengkapan berkendara, kelayakan mengemudi, serta kegiatan-kegiatan diskusi umum dengan tujuan meningkatkan ketertiban dalam berlalu lintas. Namun, segala upaya yang dilakukan oleh para anggota POLANTAS ini tidak akan tercapai tujuan baiknya apabila para pemakai kendaraan bermotor, para pejalan kaki, dan pengguna jalan lainnya tidak dapat menjaga sikap tertib dalam berlalu lintas.

Di masa kini dapat dilihat di sekeliling kita banyaknya pelanggaran yang dilakukan oleh para pemakai kendaraan bermotor, para pejalan kaki, dan penggunaan jalan lainnya. Fenomena pelajar yang belum layak mengemudi di jalan tidak jarang membuat pengguna jalan lainnya merasa terganggu dengan berbagai tindakan yang dilakukan terutama dalam hal sikap tertib berlalu lintas. Pengetahuan yang cukup rendah mengenai peraturan lalu lintas di rasa adalah hal utama yang menyebabkan berbagai pelanggaran yang dilakukan oleh para pelajar saat ini. Berdasarkan data yang di himpun dari hasil wawancara dengan Kepala Unit Lalu Lintas Polres Buleleng, didapatkan data

pelanggaran lalu lintas sampai bulan desember 2017 menunjukkan sejumlah 864 pelanggaran terjadi, 40% dari jumlah pelanggar sekitar 345 pelanggar diantaranya dilakukan oleh pengemudi pelajar.

Melalui transfer iptek bagi mitra OSIS, tim pengusul P2M dapat lakukan dengan tujuan sasaran meminimalisir terjadinya kecelakaan di kalangan pelajar SMA/SMK di Kecamatan Sukasada. Sasaran transfer iptek ini berupa desiminasi dan pelatihan perwujudan tertib hukum berlalu lintas yang difasilitasi oleh tim pakar ilmu hukum dari pengusul. Pendampingan dan diklat serupa tentang kedisiplinan, bahaya narkoba, dan tata tertib berlalu lintas walaupun selama ini pernah dilakukan oleh pihak kepolisian api sifatnya musiman dan tidak kontinyuitas. Oleh karenanya, melalui program kemitraan OSIS ini, Tim Pengusul P2M berharap dapat memberikan semacam desiminasi dan pelatihan tertib hukum bagi para siswa dan siswi SMA/SMK di Kecamatan Sukasada.

Pertmbangan tim pengusul menjadikan OSIS sebagai mitra, bersinggungan dengan tugas OSIS dipersempit dibidang keamanan, di mana tugas yang diemban OSIS hanyalah sebagai pengawas atau pemantau dari tindakan-tindakan negatif yang terjadi di sekolah untuk selanjutnya dilaporkan kepada pihak guru. Sedangkan perluasannya yaitu pada bidang kelalulintasan, di mana seluruh anggota OSIS wajib mengetahui peraturan-peraturan berlalulintas sehingga dapat terlahir generasi muda yang tertib hukum yang berasal dari kalangan pelajar SMA/SMK di Kecamatan Sukasada.

Dalam kegiatan ekstrakurikuler ini, para siswa dilatih menjadi semacam "POLISI SEKOLAH". Tidak hanya itu saja banyak sekali pengetahuan yang didapat oleh seorang anggota OSIS. Substansi materi desiminasi dan pelatihan serta pendampingan yang dirancang oleh tim pengusul diantaranya mengenai kesadaran tertib berlalu lintas, supaya OSIS tahu betapa membahayakan bagi pelajar kalau tidak tertib berlalu lintas. Latihan Baris berbaris, kedisiplinan, kekompakan, terutama gerakan-gerakan pengaturan lalu lintas, yang biasanya diterapkan di lingkungan sekolah masing-masing dengan dipandu oleh staf dari KEPOLISIAN berupa wawasan dasar kepemimpinan. Selain itu semua tugas OSIS juga menjaga keamanan dan ketertiban di lingkungan sekolah. OSIS sebagai mitra selanjutnya dijadikan informan yang dapat memasyarakatkan hasil desiminasi dan pelatihan bagi rekan sejawat di tingkat SMA/SMK di Kecamatan Sukasada.

Dengan melihat kondisi sekarang kesadaran hukum berlalu lintas di kalangan pelajar di Kecamatan Sukasada Kabupaten Buleleng rasa masih rendah, kesadaran hukum berlalu lintas pengendara yang rendah dapat menimbulkan tingginya kemungkinan tingkat pelanggaran lalu lintas yang terjadi. Banyak sekali yang dapat dijumpai permasalahan yang berkaitan dengan masalah pelanggaran lalu lintas yang dilakukan pengendara, seperti pelanggaran tidak menghidupkan lampu pada siang hari, tidak memiliki SIM atau STNK, berboncengan lebih dari dua orang, tidak memakai helm, menerobos lampu merah, dan tidak lengkapnya kendaraan bermotor (tidak adanya nomor kendaraan, kaca spion tidak lengkap, knalpot tidak sesuai standar nasional, dan memperkecil ukuran ban). Kesedaran hukum berlalu lintas pengendara yang kurang, tidak jarang juga kerap menimbulkan kecelakaan lalu lintas yang membawa dampak bagi pengendara lain atau sesama pengguna jalan. Kalangan pelajar paling banyak melakukan pelanggaran lalu lintas dari sejumlah operasi yang dilakukan jajaran kepolisian polres Buleleng sedikitnya terdapat 151 unit sepeda motor yang terjaring raja (<http://buleleng.bisnis.com>) diakses pada 26 Januari 2017).

Berdasarkan hasil diskusi tim pengusul P2M dengan mitra, prioritas permasalahan yang akan ditangani selama 6 bulan dengan rincian sebagai berikut: Permasalahan mitra yang disepakati untuk diprioritaskan memperoleh penanganan di bidang: a) kesadaran berlalu lintas; b) Pengembangan informasi hasil desiminasi dan pendampingan kesadaran berlalu lintas oleh OSIS kepada teman-teman pelajar SMA/SMK lainnya di Kecamatan Sukasada.

Kondisi tersebut di atas, maka sangat penting kiranya institusi pendidikan sebagai salah satu tokoh kunci keberhasilan dalam meningkatkan jasa pelayanan transfer iptek desiminasi dan pendampingan keterampilan penguasaan keterampilan tertib hukum berlalu lintas bagi pelajar SMA/SMK di Kecamatan Sukasada Kabupaten Buleleng dengan pengembangan kemitraan dengan OSIS.

Bepedoman pada hasil dentifikasi masalah tersebut, maka yang menjadi permasalahan dalam pengabdian masyarakat ini adalah:

Strategi yang dilakukan sekolah dalam meningkatkan kesadaran berlalu lintas bagi pelajar di SMA/SMK di Kecamatan Sukasada Kabupaten Buleleng dengan kemitraan OSIS
Pengembangan informasi kesadaran berlalu lintas oleh OSIS kepada teman-teman pelajar SMA/SMK lainnya di Kecamatan Sukasada, Kabupaten Buleleng.

Metode

Program ini merupakan program yang bersifat terminal dalam rangka peningkatan pengetahuan dan wawasan keterampilan kemahiran hukum berlalu lintas kepada mitra OSIS dalam menumbuhkan kesadaran hukum. Untuk kepentingan pencapaian tujuan program ini, maka rancangan yang dipandang sesuai untuk dikembangkan adalah "RRA dan PRA" (*rural rapid appraisal dan participant rapid appraisal*). Di dalam pelaksanaannya, program ini akan mengacu pada pola sinergis antara tenaga pakar dan praktisi dari Universitas Pendidikan Ganesha. Di sisi lain, program ini juga diarahkan pada terciptanya iklim kerjasama yang kolaboratif dan demokratis dalam dimensi mutualis antara dunia perguruan tinggi dengan sekolah di bawah koordinasi Dinas Pendidikan Kabupaten Buleleng, khususnya dalam rangka meningkatkan pengetahuan dan wawasan kesadaran hukum berlalu lintas bagi pelajar SMA/SMK di Kecamatan Sukasada Kabupaten Buleleng dengan kemitraan OSIS. Berdasarkan rasional tersebut, maka program ini merupakan sebuah langkah inovatif dalam kaitannya dengan *dharma* ketiga perguruan tinggi, yaitu pengabdian kepada masyarakat.

Program ini dirancang sebagai bentuk jawaban dan antisipasi dari berbagai permasalahan yang berkaitan dengan sebagian $\pm 65\%$ kasus pelanggaran lalu lintas di kalangan pelajar SMA/SMK di Kecamatan Sukasada Kabupaten Buleleng. Model pelaksanaan kegiatan ini akan dilakukan secara langsung (tatap muka) sebagaimana layaknya sistem pembelajaran yang dilakukan di sekolah atau perguruan tinggi. Lama pelaksanaan kegiatan adalah 6 (enam) bulan yang dimulai dari tahap perencanaan, pelaksanaan sampai pada proses evaluasi dengan melibatkan mitra OSIS.

Untuk mengukur tingkat keberhasilan kegiatan yang telah dilakukan, maka akan dilakukan evaluasi minimal 3 (tiga) kali, yaitu evaluasi proses, evaluasi akhir, dan evaluasi tindak lanjut. Kegiatan evaluasi ini akan melibatkan tutor/pakar dari Undiksha Singaraja.

3. Hasil dan Pembahasan

Secara keseluruhan, sesuai batasan usia yang berlaku untuk kepemilikan Surat Izin Mengemudi (SIM), siswa/i kelas XII SMA/SMK Kecamatan Sukasada telah memenuhi syarat dalam memiliki SIM tersebut, dikarenakan rentang usia mereka telah 17 tahun atau lebih. Berdasarkan UU No. 22 Tahun 2009 dijelaskan " Untuk mendapatkan Surat Izin Mengemudi, calon Pengemudi harus memiliki kompetensi mengemudi yang dapat diperoleh melalui pendidikan dan pelatihan atau belajar sendiri." "Serta syarat usia yang dimaksud paling rendah sebagai berikut: usia 17 (tujuh belas) tahun untuk Surat Izin Mengemudi A, Surat Izin Mengemudi C, dan Surat Izin Mengemudi D". Bahwa seseorang yang ingin memiliki SIM harus berusia 17 tahun, mahir dalam berkendara yang dibuktikan dengan tes keterampilan serta memahami rambu-rambu lalu lintas yang dibuktikan dengan tes tertulis di kantor polisi di daerah masing-masing. Hal tersebut dilakukan untuk meminimalisir angka kecelakaan dan meningkatkan kesadaran serta disiplin berlalu lintas.

Didalam UU No. 22 Tahun 2009 telah dijelaskan untuk mendapatkan SIM harus mengikuti prosedural tes keterampilan dan tes secara tertulis, dan sebelum mengurus pembuatan SIM sudah sepatutnya mengetahui persyaratan yang akan dibawa seperti:

Berusia 17 tahun atau lebih dan telah memiliki KTP sendiri.

Surat keterangan sehat jasmani dan rohani yang dikeluarkan oleh dokter. Jika tidak sempat, bisa juga mengikuti tes kesehatan dipolsek setempat

Membayar sejumlah biaya antara lain biaya untuk pembuatan SIM dan biaya untuk asuransi.

Prosedur pengurusan SIM sebenarnya mudah untuk dipenuhi, seperti;

Mempersiapkan fotocopy sebanyak 4 lembar, serta alat tulis untuk mengikuti tes tertulis.

Mendatangi Polres (sesuai domisili KTP) dan menuju klinik untuk tes kesehatan. Setelah hasil medis keluar, langsung menuju tempat pembuatan SIM.

Membeli formulir pembuatan SIM C, biaya Rp 100.000 dan asuransi Rp 30.000 selanjutnya mengisi formulir dan kumpulkan diloket pengumpulan data, dan menunggu nama dipanggil. Mengikuti ujian teori atau ujian tertulis.

Jika gagal pada ujian tertulis akan ada ujian ulang, jika lulus ujian maka mengikuti ujian selanjutnya yaitu ujian praktek. Jika gagal pada ujian ini akan diadakan ujian berikutnya minggu depan, informasi akan diberitahukan langsung setelah test berakhir.

Setelah ujian praktek lulus, dilakukan pengisian data pribadi, tanda tangan dan foto.

Rambu-rambu lalu lintas adalah perangkat utama dalam sistem pengendalian lalu lintas yang pada dasarnya berfungsi untuk mengatur dan melindungi agar semua yang berlalu lintas lancar, teratur, aman, dan selamat sampai tujuan. Pada umumnya pengetahuan tentang rambu-rambu lalu lintas sebagian besar hanya didapat melalui buku, media massa dan media internet itupun jarang sekali banyak siswa yang berminat untuk membaca atau sekedar menonton berita tentang rambu-rambu lalu lintas. Kalaupun mereka menggunakan internet sebagai salah satu media untuk belajar, itupun jika mendapat tugas dari sekolah, selebihnya mereka lebih senang mencari topik yang lain. Semakin minimnya pengetahuan para pelajar tentang rambu-rambu lalu lintas, maka akan semakin banyak pelanggaran yang dilakukan oleh mereka karena ketidaktahuan tentang tanda rambu-rambu lalu lintas yang ada di jalan.

Rambu-rambu lalu lintas terdiri dari 4 golongan, yaitu:

Rambu-rambu Peringatan digunakan untuk menyatakan peringatan bahaya atau tempat berbahaya pada jalan didepan pemakai jalan.

Rambu larangan digunakan untuk menyatakan perbuatan yang dilarang dilakukan oleh pemakai jalan.

Rambu Petunjuk digunakan untuk menyatakan petunjuk mengenai jurusan, jalan, situasi, kota, tempat, pengaturan, fasilitas dan lain-lain bagi pemakai jalan.

Rambu Perintah digunakan untuk menyatakan perintah yang wajib.

Bentuk dukungan terhadap peraturan lalu lintas

Bentuk dukungan terhadap peraturan lalu lintas telah banyak dilakukan oleh pihak yang kepolisian dengan memberikan sosialisasi, memasang spanduk/banner, membagikan stiker dan memberikan reward terhadap pengendara sepeda motor yang disiplin/tertib berlalu lintas. Dalam menekan upaya terjadinya kecelakaan lalu lintas bukanlah hal yang mudah bagi Polisi Satuan Lalu Lintas pada khususnya. Kendala yang dialami Satlantas pada umumnya dalam menekan angka kecelakaan lalu lintas adalah pada unsur masyarakat sebagai objek sekaligus subjek utama dari pengguna jalan. Jika diperhatikan, kecelakaan lalu lintas sering diakibatkan oleh beberapa faktor, yaitu:

Faktor Manusia

Interaksi yang terjadi saat berlalu lintas sangat bergantung dari perilaku manusia sebagai pengguna jalan dan hal tersebut menjadi hal yang paling dominan dalam berlalu lintas. Beberapa indikator yang dapat membentuk sikap dan perilakunya di jalan raya;

Mental dan Perilaku

Mental dan perilaku pengguna jalan merupakan suatu cerminan budaya masyarakat dalam berlalu lintas. Dengan memiliki etika, sopansantun, toleransi antar pengguna jalan, dan kematangan dalam pengendalian emosi, akan menciptakan sebuah interaksi berlalu lintas yang baik agar terhindar dari kecelakaan lalu lintas.

Pengetahuan

Perbedaan tingkat pengetahuan/pemahaman terhadap aturan yang berlaku berpotensi memunculkan permasalahan dalam berlalu lintas, baik antar pengguna jalan itu sendiri maupun antara pengguna jalan dengan aparat yang bertugas di jalan raya.

Kemampuan dan Keterampilan

Kemampuan dan keterampilan dalam mengendalikan kendaraan merupakan suatu keharusan yang mutlak dimiliki oleh pengendara kendaraan demi terciptanya keamanan, keselamatan,

ketertiban dan kelancaran lalu lintas, baik bagi pengendara itu sendiri maupun pengguna jalan lainnya.

Faktor Kendaraan

Kendaraan merupakan salah satu faktor utama yang secara langsung terlibat dalam dinamika lalu lintas jalan raya dengan dikendalikan oleh manusia. Kendaraan dapat laik jalan di jalan raya, jika kendaraan itu dipengaruhi oleh:

Kuantitas kendaraan

Tingginya tingkat angka pertambahan kendaraan bermotor apabila ditinjau dari sektor keamanan dan keselamatan transportasi lalu lintas jalan raya menimbulkan dampak permasalahan yang cukup serius, semakin sempit ruang gerak di jalan, semakin tinggi ancaman terjadinya kecelakaan lalu lintas.

Kualitas kendaraan

Kendaraan bermotor sebagai hasil produksi suatu pabrik, telah dirancang dengan suatu nilai faktor keamanan untuk menjamin keselamatan bagi pengendaranya. Namun karena perkembangan budaya, banyak masyarakat melakukan modifikasi yang mempengaruhi standar kelengkapan keamanan yang ada pada setiap kendaraan bermotor. Selain perubahan secara fisik/modifikasi kendaraan, perawatan dan usia pakai kendaraan sering sekali menjadi permasalahan yang menyebabkan kecelakaan lalu lintas.

Faktor Jalan

Jalan merupakan komponen utama transportasi yang tentunya tidak dapat dipisahkan komponen transportasi lainnya sebagai penghubung wilayah baik nasional maupun internasional, sebagai penunjang, penggerak, dan pendorong pembangunan nasional. Jalan yang rusak dan berlubang merupakan faktor penyebab terjadinya kecelakaan.

Sosialisasi pun tak luput dari kegiatan pihak kepolisian dalam mendukung peraturan lalu lintas, sekolah menjadi tujuan utama dilakukannya sosialisasi tentang disiplin berlalu lintas. Pelajar merupakan objek utama dalam penyaluran sosialisasi ini, dikarenakan semakin banyaknya pengguna kendaraan bermotor roda dua yang didominasi kalangan pelajar baik yang sudah memiliki SIM maupun yang belum memiliki SIM, serta banyaknya korban kecelakaan dari kalangan pelajar. Sosialisasi ada yang berupa pengarahan langsung ke sekolah atau ditempat pelayanan SIM di Polres Buleleng, ada juga yang berupa pemasangan banner di jalan-jalan raya dan terkadang juga melakukan penyebaran selebaran yang berisikan himbauan masyarakat agar mematuhi peraturan lalu lintas dan disiplin dalam berlalu lintas. Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan diatas, pemahaman para siswa – siswi tentang disiplin berlalu lintas sangat minim. Kedisiplinan berasal dari bahasa Latin yaitu *discipulus*, yang berarti mengajari atau mengikuti yang dihormati. Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (2007), menyatakan bahwa disiplin adalah: a. Tata tertib (di sekolah, di kantor, kemiliteran, dan sebagainya).

b. Ketaatan (kepatuhan) pada peraturan tata tertib.

c. Bidang studi yang memiliki objek dan sistem tertentu.

Sikap positif terhadap hukum lalu lintas pelajar SMA/SMK di Kecamatan Sukasada Kabupaten Buleleng Propinsi Bali memiliki dampak siswa menjadi memahami dan memaknai tujuan dari isi hukum lalu lintas dengan baik. Siswa SMA/SMK di Kecamatan Sukasada juga menanggapinya dengan baik dari adanya kebijakan parkir tersebut sehingga membawa dampak siswa sadar bahwa dari mentaati aturan berlalu lintas juga membawa dampak mengurangnya pelanggaran lalu lintas yang dilakukan oleh siswa. Perilaku taat berlalu lintas siswa SMA/SMK di Kecamatan Sukasada hanya membawa dampak kepada siswa di lingkungan sekolah, tidak membawa dampak kepada seluruh siswa di luar lingkungan sekolah. Masih banyak ditemui siswa SMA/SMK di Kecamatan Sukasada di luar sekolah yang membawa kendaraan motor tetapi tidak memarkirkan kendaraan di sekolah masih berperilaku tidak taat akan aturan lalu lintas, dan siswa juga mengakui pernah melakukan pelanggaran lalu lintas dan dilakukan bukan karena siswa tidak mengetahui mengenai aturan lalu lintas, melainkan siswa mengetahui dan dengan sadar melakukan pelanggaran lalu lintas.

Simpulan dan Saran

Pelajar SMK Kesehatan Samarinda masih belum mengetahui tentang cara pembuatan SIM melalui ujian. Banyak dari mereka yang mendapatkan SIM dengan cara “nembak” kepada polisi maupun melalui perantara atau calo. Dengan mengeluarkan biaya sebesar 250 – 350 ribu, dan memakan waktu hanya 4 – 6 jam SIM telah selesai dibuat.

Untuk kelengkapan kendaraan bermotor, pelajar SMA/SMK di Kecamatan Sukasada mengatakan bahwa kelengkapan kendaraan bermotor yang sesuai standar adalah lampu depan dan belakang, klaskson, knalpot yang biasa, lampu sein, dan spion.

Pada umumnya pengetahuan tentang rambu-rambu lalu lintas dapat diperoleh melalui buku, media massa dan media internet, tetapi dikarenakan minimnya rasa ingin tahu para siswa tentang rambu-rambu lalu lintas menyebabkan masih kurangnya pemahaman tentang rambu-rambu lalu lintas.

Disiplin berlalu lintas berarti mentaati peraturan, tidak melanggar peraturan lalu lintas, seperti memakai helm jika sedang berkendara bagi kendaraan bermotor, tidak menerobos lampu merah, menghargai hak pengguna pengendara yang lain.

Dukungan yang diberikan berupa sosialisasi secara langsung, pemasangan banner, pemberian reward berupa helm kepada para pengguna kendaraan bermotor yang tertib dan disiplin berlalu lintas, dan pemberian.

Berdasarkan hasil penelitian dapat dinyatakan pemahaman pelajar tentang disiplin berlalu lintas sangat minim karena peraturan berlalu lintas hanya diketahui sebagai sebuah aturan tertulis dan tidak diterapkan pada kegiatan sehari-hari dalam berkendara kendaraan bermotor. Kurangnya sosialisasi dan kesadaran untuk belajar mengenai aturan berlalu lintas menjadi salah satu penyebab minimnya pengetahuan serta pemahaman para pelajar. Hendaknya siswa memiliki pengetahuan dan informasi lebih tentang rambu-rambu lalu lintas agar kedepannya lebih aman dan tertib. Secara khusus untuk sekolah SMA/SMK di Kecamatan Sukasada yang merupakan lembaga pendidikan hendaknya memberikan pendidikan lalu lintas yang tidak hanya diajarkan dalam bentuk ekstrakurikuler tetapi melalui pendidikan intrakurikuler yang sifatnya diaplikasikan melalui mata pelajaran tertentu dan secara umum untuk pihak yang berwajib atau polisi lebih sering mengadakan sosialisasi kepada pelajar atau mengadakan seminar publik mengenai keselamatan dalam berkendara dan macam-macam lalu lintas untuk pelajar atau remaja serta tidak memberikan alternatif lain dalam pembuatan SIM bagi pemula seperti “nembak” atau melalui calo, agar para pemula bisa lebih memahami tentang disiplin dalam berlalu lintas dan mengetahui tentang macam-macam rambu lalu lintas. 1) Mengenai sistem parkir siswa terus dipertahankan dan lebih ditingkatkan lagi dalam meningkatkan kesadaran berlalu lintas siswa dengan cara menambahkan ke dalam intrakurikuler maupun ekstrakurikuler kegiatan yang berhubungan dengan lalu lintas di sekolah, 2) Siswa SMA/SMK di Kecamatan Sukasada harus lebih memaknai dengan positif dari adanya kebijakan sistem parkir siswa sebagai salah satu peran sekolah dalam meningkatkan kesadaran hukum berlalu lintas siswa yang baik dan membiasakan diri untuk tidak melakukan pelanggaran lalu lintas, 3) Orang tua harus ikut serta dalam meningkatkan kesadaran hukum berlalu lintas siswa dengan meningkatkan perhatian kepada anak untuk tidak melakukan pelanggaran lalu lintas dan tetap mengutamakan keselamatan dalam berlalu lintas baik untuk dirinya maupun orang lain.

Daftar Pustaka

- Djajoesman. 1976. "Lalu Lintas" dalam <http://www.scribd.com/doc/58869746/3/Pengertian-Lalu-Lintas-dan-Pelanggaran-Lalu-Lintas> yang di akses tanggal 27 Mei 2013
- Naning, Ramdlon. 2000. "Lalu Lintas Menurut Para Ahli" dalam www.anneahira.com/pengertian-lalu-lintas.htm yang diakses tanggal 27 Mei 2013.
- Siti Sundari. 2005. *Hukum Lingkungan dan Kebijakan Lingkungan Nasional*. Surabaya: Airlangga University Press.
- Soerjono Sukanto. 2002. *Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Penegakan Hukum*. Jakarta: Grafindo Persada.

Tasca. 2000. "Perilaku – perilaku *aggressive driving*" dalam yang di akses http://www.wikipedia/perilaku-perilaku_remeja_dalam_berlalu_lintas.html pada tanggal 28 Mei 2013

Negara Republik Indonesia. *UU No. 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas Angkutan Jalan*. Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2009 Nomor 96.

PELATIHAN DAN PENDAMPINGAN PRAKTEK PENERAPAN MUSYAWARAH DESA ADAT SEBAGAI DASAR PENGEMBANGAN KETERAMPILAN HUKUM ADAT DALAM PENGAMBILAN KEPUTUSAN ADAT BAGI MAHASISWA ILMU HUKUM FHIS UNDIKSHA

Ketut Sudiatmaka¹, Ni Ketut Sari Adnyani², I Gusti Ayu Purnamawati³,
Jurusan Ilmu Hukum FHIS UNDIKSHA; ² Jurusan Ilmu Hukum FHIS UNDIKSHA; ³ Jurusan D3 Akuntansi FE
Undiksha
Email: purnamawatiayu07@gmail.com

ABSTRACT

The main purpose of this community service activity involving the participation of Law Department students is invited to design customary policies that are populist which can be input for the implementation of village governance controlled by the BPD so that the aspects of public aspiration are accommodated. Some customary policies will be reviewed during the training and reconciliation of the P2M program. Program implementation method in the form of coaching and mentoring from the P2M implementation team.

Keywords: custom policy, decision making

ABSTRAK

Tujuan utama kegiatan pengabdian masyarakat ini dengan melibatkan peran serta mahasiswa Jurusan Ilmu Hukum diajak merancang kebijakan adat yang bersifat populis yang dapat menjadi masukan bagi penyelenggaraan pemerintahan desa yang dikontrol oleh BPD sehingga dari aspek keterbukaan aspirasi publik terakomodasi. Beberapa kebijakan adat akan dikaji selama pelatihan dan pendampingan program P2M berlangsung. Metode pelaksanaan program berupa pembinaan dan pendampingan daritit pelaksana P2M.

Kata kunci: kebijakan adat, pengambilan keputusan

1. Pendahuluan

Masyarakat pedesaan sebagai salah satu komunitas sosial yang ada dan berkembang dengan dinamika jaman, tidak terlepas dari pengaruh dan tuntutan pembaharuan menuju masyarakat yang mandiri dan mampu bersaing di tengah-tengah gelombang globalisasi. Gerakan pembangunan yang sudah, sedang dan akan dilaksanakan telah banyak berorientasi dan memberi prioritas pada pembangunan masyarakat pedesaan. Hal ini dipertegas lagi dengan wacana masyarakat madani (*Civil Society*) yang secara nasional sedang digalakan saat ini. Upaya pembangunan masyarakat menuju terwujudnya masyarakat madani telah dilakukan secara terprogram dan terencana melalui penataan berbagai sistem dan aspek kehidupan masyarakat. Salah satu aspek kehidupan masyarakat yang saat ini banyak disorot oleh berbagai kalangan adalah aspek politik dan ekonomi. Kedua aspek ini begitu populer setelah bangsa ini memasuki era reformasi total sejak tahun 1998. Untuk mewujudkan suatu kehidupan politik yang sesuai dengan tuntutan reformasi perlu ditumbuh kembangkan pendidikan politik bagi seluruh lapisan masyarakat. Hal ini ada kaitannya dengan persepsi yang negatif masyarakat terhadap politik, yang tumbuh dan berkembang di kalangan masyarakat pedesaan.

Berbagai aturan yang bersifat konstusional dan perundang-undangan menegaskan bahwa hukum adat sebagai hukum tidak tertulis yang tercermin dari nilai keadilan dan norma yang hidup dan tumbuh di masyarakat (*the living law*) adalah salah satu sumber hukum yang harus digali, diperhatikan dan dihormati terutama dalam praktik penegakan hukum. Dalam praktiknya pun hukum adat memang mendapat tempat dalam penyelenggaraan peradilan. Setidaknya hal ini tercermin dalam beberapa yurisprudensi yang dihasilkan oleh Mahkamah Agung dan lembaga peradilan di bawahnya.

Proses pembentukan peraturan perundang-undangansangat membutuhkan masukan dari masyarakat dan pemangku kepentingan, termasuk dari kalangan perguruan tinggi, agar materi muatan undang-undang tersebut dapat memenuhi aspirasi dan kebutuhan hukum masyarakat. Dalam proses pembahasan RUU-PPHMHA, sumbangan yang dapat diberikan oleh kalangan akademisi dari perguruan tinggi adalah hasil-hasil penelitian yang relevan dengan materi muatan

undang-undang tersebut. Salah satu materi muatan RUU- PPHMHA adalah pengakuan terhadap eksistensi peradilan adat di Indonesia, sehingga dalam proses pembahasannya, pembentuk undang-undang (legislatif) sangat membutuhkan pengetahuan dan pemahaman yang memadai tentang kondisi riil bangunan peradilan adat yang masih hidup dalam kesatuan-kesatuan masyarakat hukum adat di seluruh wilayah Indonesia, termasuk Bali. Itulah sebabnya, sangat urgen dilakukan penelitian mengenai eksistensi peradilan adat dalam kesatuan masyarakat hukum adat desa pakraman di Bali untuk menjawab kebutuhan pembentuk undang-undang, khususnya dalam pembahasan RUU-PPHMHA.

Berdasarkan latar belakang di atas, ada beberapa permasalahan yang dapat dirumuskan, yaitu sebagai berikut:

Bagaimanakah pelatihan dan pendampingan praktek penerapan musyawarah desa adat sebagai dasar pengembangan keterampilan hukum adat dalam pengambilan keputusan adat bagi mahasiswa Ilmu Hukum FHIS UNDIKSHA?

Apakah manfaat yang diperoleh dari hasil pelatihan dan pendampingan praktek penerapan musyawarah desa adat sebagai dasar pengembangan keterampilan hukum adat dalam pengambilan keputusan adat bagi mahasiswa Ilmu Hukum FHIS UNDIKSHA?

Adapun tujuan penelitian yang dilakukan adalah sebagai berikut:

Untuk mengetahui pelatihan dan pendampingan praktek penerapan musyawarah desa adat sebagai dasar pengembangan keterampilan hukum adat dalam pengambilan keputusan adat bagi mahasiswa Ilmu Hukum FHIS UNDIKSHA.

Untuk mengetahui manfaat yang diperoleh dari hasil pelatihan dan pendampingan praktek penerapan musyawarah desa adat sebagai dasar pengembangan keterampilan hukum adat dalam pengambilan keputusan adat bagi mahasiswa Ilmu Hukum FHIS UNDIKSHA

P2M ini dapat dipandang sebagai kelanjutan pengembangan wawasan dari segi teoritis dan praktis dari konsentrasi Mata Kuliah Hukum Adat Bagi Mahasiswa Ilmu Hukum FHISUndiksha. Tujuannya adalah untuk mengungkapkan kondisi empiris eksistensi peradilan adat yang masih hidup dalam kesatuan masyarakat hukum adat desa pakraman di Bali, baik mengenai konsepnya, kelembagaan yang melaksanakan fungsi peradilan adat, hukum yang dijadikan dasar dalam mengadili dan menyelesaikan perkara, serta kewewenangannya, serta mekanisme kerja dari peradilan adat dalam mengadili dan menyelesaikan perkara yang dihadapinya.

Adapun manfaat yang diperoleh dengan adanya temuan/inovasi P2M, yaitu berupa mekanisme musyawarah desa adat sebagai dasar pengambilan keputusan adat yang dari segi penerapannya dalam rangka menunjang pembangunan dan pengembangan hukum adat yang bersifat populis.

Metode

Program ini merupakan program yang bersifat terminal di dalam pelaksanaannya, program ini akan mengacu pada pola sinergis antara tenaga pakar dan praktisi dari Universitas Pendidikan Ganesha. Di sisi lain, program ini juga diarahkan pada terciptanya iklim kerjasama yang kolaboratif dan demokratis dalam dimensi mutualis antara dunia perguruan tinggi di bawah koordinasi LPPM Undiksha.

3. Hasil dan Pembahasan

Pelaksanaan kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat "Pelatihan dan pendampingan praktek musyawarah desa adat dalam pengambilan keputusan adat bagi Mahasiswa Ilmu Hukum FHIS Undiksha" sampai pada bulan Agustus 2018 yang telah dilaksanakan 70% program yaitu: pendidikan dan pelatihan dan pendampingan praktek musyawarah adat dan pengambilan kebijakan adat melalui FGD. Hal yang masih berlangsung sampai saat ini adalah pendampingan kelompok dalam perumusan kebijakan adat

Pada tahap awal pelaksanaan program dilaksanakan kegiatan berupa perancangan disain dan kegiatan diklat, persiapan tutor, persiapan alat dan bahan, dan sosialisasi dan koordinasi dengan peserta. Perancangan disain dan kegiatan diklat dilaksanakan bersama tim pengusul didasari oleh analisis situasi yang dibuat berdasarkan permasalahan yang dihadapi oleh mahasiswa Ilmu Hukum FHIS Undiksha dalam merancang, merumuskan kebijakan adat yang berpedoman pada unsure musyawarah desa adat. Perancangan ini dilaksanakan pada akhir bulan April dan pertengahan Agustus 2017 yang juga melibatkan peran serta aktif peserta program pengabdian kepada masyarakat untuk membuat skala prioritas program yang dilaksanakan. Perencanaan ini berjalan dengan sangat baik berkat peranan aktif tim pelaksana dan peserta yang menjadi mitra program.

Persiapan tutor dan instruktur dilaksanakan pada awal kegiatan untuk mematangkan kembali program – program yang akan dilaksanakan kepada mitra, sehingga terjadi sinergi yang baik dalam kegiatan ini. Persiapan tutor dan instruktur ini meliputi: mencetak materi pelatihan dan pendampingan praktek musyawarah desa adat. Persiapan yang dilaksanakan berikutnya berupa persiapan alat dan bahan yang dilaksanakan dengan pembelian: bahan pelatihan dan pendampingan praktek musyawarah desa adat.

Dalam rangka penyamaan persepsi dan waktu pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada mahasiswa Ilmu Hukum FHIS Undiksha, maka dilaksanakan kegiatan pelatihan dan pendampingan melalui koordinasi dengan peserta. Hal ini dilaksanakan untuk mendapatkan kesepakatan waktu dalam pelaksanaan program, sangat disyukuri peserta kegiatan sangat antusias dalam menerima sosialisasi program sehingga tidak ada halangan yang berarti dalam pelaksanaan kegiatan ini.

Pada dasarnya pendidikan dan pelatihan produksi yang diberikan kepada mahasiswa Ilmu Hukum FHIS Undiksha bersifat sharing informasi praktek musyawarah desa adat. Semangat dan kreatifitas dari mahasiswa melalui forum FGD membuahakan banyak ide-ide inovatif baru dalam pelatihan ini, sehingga diharapkan berkelanjutan untuk mendalami mekanisme pengambilan keputusan adat secara transfaran. Dalam pelaksanaan pelatihan dan pendampingan praktek musyawarah desa adat tidak ditemukan kendala yang berarti karena respon yang sangat bagus dari para mahasiswa dalam mengikuti pelaksanaan kegiatan ini.

Materi pelatihan meliputi: bahwa dalam proses penyelesaian suatu perkara, langkah pertama yang biasanya dilakukan oleh *Prajuru* setelah mengetahui atau menerima *pasadok* (laporan/pengaduan) terjadinya suatu masalah adalah melakukan penyelidikan terhadap peristiwanya dengan menggelar suatu *paruman prajuru*. Pada umumnya, *paruman* diselenggarakan di balai pertemuan milik banjar/desa pakraman (*Balai Banjar* atau *Balai Desa*). Dalam *paruman* tersebut, pihak yang diduga melakukan pelanggaran atau para pihak yang bersengketa dipanggil untuk didengar keterangannya. Setelah itu, dilakukan pembicaraan secara musyawarah mengenai duduk perkaranya serta bentuk-bentuk penyelesaiannya yang dapat diambil. Dalam pembicaraan tersebut, pihak yang diduga melakukan pelanggaran atau para pihak yang bersengketa diberi kesempatan untuk menyampaikan duduk perkara menurut versinya masing-masing, perasaan-perasaannya, pikiran-pikirannya, dan harapanharapannya mengenai bentuk penyelesaian dari masalah yang dihadapinya. Peserta *Paruman Prajuru* juga didengar pendapat serta saran-sarannya. Semua itu akan menjadi pertimbangan dalam pengambilan keputusan.

Kegiatan pendampingan pengambilan keputusan adat bertujuan untuk meningkatkan pemahaman dan penguasaan keterampilan penyusunan kebijakan adat. Pelaksanaan pendampingan berjalan dengan lancar dan baik terlihat dari besarnya perhatian dari anggota kelompok dalam menyimak serta memperhatikan materi-materi yang disampaikan. Sesuai hasil kesepakatan dengan anggota kelompok pendampingan selanjutnya yang akan dilaksanakan adalah secara intensif pada FGD lanjutan pada saat menjurus pada konsentrasi Hukum Adat. Termasuk pendampingan pengambilan kebijakan adat yang dilakukan pendampingan oleh tim pelaksana.

Penutup

Tingkat partisipasi yang tinggi dari mitra program pengabdian kepada masyarakat memberikan dampak positif bagi pelaksanaan program, terlihat dari keterampilan memberikan masukan, bertanya tentang materi muatan kebijakan adat yang mengakomodasi unsure musyawarah desa adat dapat berjalan dengan baik

Pelaksanaan program mampu menghasilkan luaran-luaran yang diharapkan oleh program pengabdian kepada masyarakat ini, seperti draft rancangan kebijakan adat, dan artikel ilmiah yang rencananya dipublikasikan di Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Widya Laksana Undiksha

Saran

Tingginya animo mahasiswa untuk mendalami dan menekuni serta mengkaji kajian kebijakan adat yang bersumber dari hasil musyawarah adat diperoleh dari kegiatan P2M yang mengusung tema “pelatihan praktek penerapan musyawarah desa adat sebagai dasar pengembangan keterampilan hukum adat dalam pengambilan keputusan adat bagi mahasiswa Ilmu Hukum FHIS UNDIKSHA.

Daftar Rujukan

Abidin, Said Zainal. 2012. *Kebijakan Publik*. Edisi Kedua. Jakarta: Salemba Humanika.

Borg and Gall. (1989). *Educational Research: An Introduction. Fifth Edition*. New York and London: Longman.

Cahyono, Heru (Ed.), 2005, *Konflik Elit Politik Pedesaan*, Pustaka Pelajar, Yogyakarta

Carspecken, P. (1998). *Critical Ethnography in Educational Research: A Theoretical and Practical Guide*. London and New York: Routledge.

Surbakti, Ramlan, 1992, *Memahami Ilmu Politik*, PT Gramedia Widiasarana Indonesia,

Jakarta Suhartono, et.al., 2000, *Parlemen Desa Dinamika Kelurahan dan DPRK Gotong Royong*, Lapera, Yogyakarta.

PELAYANAN KESEHATAN PADA DAERAH RAWAN BENCANA DI KABUPATEN KARANGASEM

Gede Doddy Tisna¹, Ni Ketut Sari Adnyani², I Gusti Ayu Purnamawati³,
Jurusan Ilmu Keolahragaan FOK UNDIKSHA; ² Jurusan Ilmu Hukum FHIS UNDIKSHA; ³ Jurusan D3
Akuntansi FE UNDIKSHA
Email: sari.adnyani@undiksha.ac.id

ABSTRACT

The main objective of Community Service (PKM) Volunteer Group in the Field of Health Services in Disaster Prone Areas in Karangasem Regency. Mitra 1, Volunteer Group for Tiyingtali Village Health Services, its contribution as a volunteer who is often involved in disaster management activities, provides first aid to civilians living in areas that have been affected by disaster, able to put themselves as civil society forces who care about their humanity, raise awareness social spirit, the group spearheaded by the ban on youth cadets has shown that indeed the position of youth as agents of community reparation is sensitive to the surrounding environment. Mitra 2, Volunteer Group for Tianyar Village Health Services, the target of the P2M program was designed for 8 (eight), targeting 4 fields including, (1) facilities and infrastructure; (2) human resource management; (3) empowerment; and (4) cooperation. The program implementation method that is implemented is by training, training, and mentoring. Mandatory PKM output is a scientific article published through the national-scale Ngayah PKM journal and ISSN, proceedings from the 3rd National Community Service Seminar (SENADIMAS) UNDIKSHA, publication on print media Figures. Additional output is an ISBN book entitled Early Disaster Management Efforts.

Keywords: Karangasem, youth organization, cooperation, health, management, service, empowerment, human resources, facilities and infrastructure.

ABSTRAK

Tujuan utama Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) Kelompok Relawan Bidang Pelayanan Kesehatan pada Daerah Rawan Bencana di Kabupaten Karangasem. Mitra 1, Kelompok Relawan Bidang Pelayanan Kesehatan Desa Tiyingtali, kontribusinya sebagai relawan yang sering terlibat dalam kegiatan penanggulangan bencana, memberikan pertolongan pertama pada masyarakat sipil yang tinggal di daerah yang terjadi bencana, mampu menempatkan diri sebagai kekuatan masyarakat sipil yang peduli jiwa kemanusiaannya, menumbuhkan kesadaran jiwa sosial, kelompok yang dipelopori oleh larangan karang taruna ini telah menunjukkan bahwa memang kedudukan pemuda sebagai agen perubahan masyarakat yang peka terhadap lingkungan sekitarnya. Mitra 2, Kelompok Relawan Bidang Pelayanan Kesehatan Desa Tianyar, Target program P2M dirancang selama 8 (delapan), menasar 4 bidang diantaranya, (1) sarana dan prasarana; (2) manajemen sumberdaya manusia; (3) pemberdayaan; dan (4) kerjasama. Metode pelaksanaan program yang diterapkan adalah dengan diklat, pelatihan, dan pendampingan. Luaran wajib PKM adalah satu artikel ilmiah yang dipublikasikan melalui jurnal PKM Ngayah yang berskala nasional dan ber ISSN, prosiding dari Seminar Nasional Pengabdian Masyarakat (SENADIMAS) Ke-3 UNDIKSHA, publikasi pada media cetak Tokoh. Luaran tambahan adalah buku ber ISBN yang berjudul Upaya Dini Penanggulangan Bencana.

Kata Kunci: Karangasem, karang taruna, kerjasama, kesehatan, manajemen, pelayanan, pemberdayaan, sumberdaya manusia, sarana dan prasarana

1. Pendahuluan

Indonesia telah kehilangan ratusan ribu penduduk akibat bencana. Banyaknya korban jiwa menggambarkan bahwa persiapan dan kesiapsiagaan masyarakat masih rendah, terutama dikarenakan kurangnya pengetahuan dan kepedulian akan fenomena alam ini dan bencana yang diakibatkannya. Pemerintah dan masyarakat Indonesia selama ini hanya memfokuskan pengelolaan bencana pada kegiatan tanggap darurat dan kegiatan rehabilitasi dan rekonstruksi pascabencana. Kesiapsiagaan masyarakat di Indonesia belum menjadi prioritas kegiatan. (Hidayati, 2008).

Menurut WHO (2002), definisi bencana (*disaster*) adalah setiap kejadian yang menyebabkan kerusakan, gangguan ekologis, hilangnya nyawa manusia, atau memburuknya derajat kesehatan atau pelayanan kesehatan pada skala tertentu yang memerlukan respons dari luar masyarakat atau wilayah yang terkena. (Khambali, 2017) Banjir adalah luapan air dalam jumlah besar yang menerjang dan menggenangi suatu daerah. Banjir terjadi akibat ketinggian air melebihi tingkat normal dan menggenangi daratan yang biasanya tidak tergenang oleh air. Penyebab banjir bukan hanya curah hujan yang tinggi dan lama. Ada beberapa faktor lain yang menyebabkan banjir, yaitu pendangkalan dan penyempitan sungai, penyumbatan aliran air oleh sampah, jumlah air yang mengalir semakin besar, sistem pembuangan air yang buruk, dan berkurangnya daerah resapan air. (Khambali, 2017).

Keberhasilan pelayanan kesehatan akibat bencana ditentukan oleh manajemen penanganan bencana serta kegiatan pokok seperti penanganan korban massal, pelayanan kesehatan dasar di pengungsian, pengawasan dan pengendalian penyakit, air bersih dan sanitasi, penanganan gizi darurat, penanganan kesehatan jiwa, serta pengelolaan logistik dan perbekalan kesehatan. (Pakaya, 2007).

Dalam penanganan krisis kesehatan akibat bencana, banyak bantuan kesehatan baik dari lokal maupun internasional yang terlibat secara aktif dalam penanganan bencana di Indonesia. Oleh karena itu perlu adanya standar bagi petugas kesehatan di Indonesia, nasional maupun internasional, lembaga donor dan masyarakat yang bekerja atau berkaitan dalam penanganan krisis kesehatan akibat bencana. (Pakaya, 2007).

Kabupaten Karangasem, merupakan wilayah Bali bagian timur; Jarak tempuh dari kampus Undiksha menuju lokasi mitra \pm 45 km untuk masuk wilayah Kabupaten Karangasem melalui jalur darat. Wilayah topografi Kabupaten Karangasem hampir 35% masih merupakan wilayah perbukitan, dan 15% diantaranya sering terjadi longsor, banjir dan kebakaran hutan. Umumnya terjadi di wilayah Kecamatan Kubu yang cenderung cuacanya panas, daerah perbukitannya, meliputi Desa Ban, Desa Cegi, dan Desa Tongtongan. Daya tempuh dari lokasi relawan ke tempat terjadi musibah cenderung jauh karena hampir melalui 1,5 jam perjalanan dengan jarak tempuh sekitar \pm 25 km dan jalurnya terjal karena medannya tinggi dan banyak tikungan yang berada di ketinggian dengan diapit oleh barisan perbukitan dan hutan jati. Biasanya tim relawan pelayanan kesehatan menuju ke lokasi bencana dengan menaiki kendaraan roda dua secara berombongan untuk penanganan evakuasi darurat sebelum pihak terkait datang memberikan bantuan. Inilah yang menjadi tantangan terberat bagi relawan dalam melaksanakan tugas memberikan pelayanan di bidang kemanusiaan bagi sesama.

Adapun justifikasi pengusul bersama mitra dalam menentukan persoalan prioritas yang disepakati untuk diselesaikan selama pelaksanaan program PKM, adalah sebagai berikut: (1) Bidang Kesehatan; (2) Bidang Manajemen Sumberdaya Manusia; (3) Bidang Pemberdayaan; dan (4) Bidang Kerjasama.

2. Metode

Metode pendekatan yang dipergunakan dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah metode diklat, pelatihan, dan pendampingan:

Metode diklat yang dilakukan yaitu dengan cara berkoordinasi dengan aparat desa setempat termasuk juga dengan pihak instansi kesehatan, tim pakar kebencanaan, BPBD dengan mengusung tema pelayanan program relawan di bidang kesehatan bagi korban bencana. Simulasi berupa penanganan korban, penyediaan sarana dan prasarana P3K yang memadai, dan tindakan sigap penanggulangan bencana untuk pengevakasian korban ke tempat yang lebih aman. Tujuannya, agar peserta lebih paham dengan substansi diklat yang telah diberikan.

Metode pelatihan, yaitu untuk setelah tahap penyuluhan dengan cara bimbingan teknis dilakukan, peserta diajak untuk melakukan simulasi dari hasil pembekalan, bentuk konkrit dari simulasi ini adalah mengetahui teknis pengoperasian sapsras bencana, mengetahui prosedur standar P3K yang harus dipersiapkan sebelum ke lokasi bencana, menyusun program kerja Kelompok Relawan Bidang Pelayanan Kesehatan pada Daerah Rawan Bencana di Kabupaten Karangasem.

Metode Pendampingan, yaitu melatih anggota relawan yang tergabung dalam wadah organisasi kepemudaan Karang Taruna sebagai relawan pelayanan di bidang kesehatan di daerah rawan bencana, lebih lanjut secara bertahap dengan sistem kaderisasi kelompok relawan ini dapat mengembangkan wawasan dan pengetahuannya di bidang penanganan bencana sebagai tim penyuluh bidang penanggulangan dini bencana. Sehingga keberlanjutan program dipastikan dapat berlanjut di mitra untuk menggalakkan program relawan untuk memberikan pelayanan kesehatan di daerah terindikasi bencana. Pengusul PKM melakukan pendampingan dan evaluasi rutin memantau perkembangan program yang dilaksanakan oleh mitra.

3. Hasil dan Pembahasan

Pelatihan dan Pendampingan Bidang Pelayanan Kesehatan

Pelayanan program relawan di bidang kesehatan bagi korban bencana. Simulasi berupa penanganan korban, penyediaan sarana dan prasarana P3K yang memadai, dan tindakan sigap penanggulangan bencana untuk pengevuasian korban ke tempat yang lebih aman. Sarana dan prasarana, jenis penanganan darurat bencana yang dilakukan oleh kelompok relawan ini masih dalam tataran dilakukan dengan fasilitas sederhana, hampir 75% kegiatan yang diselenggarakan adalah berorientasi pada aktifitas fisik. Penanggulangan masalah kesehatan merupakan kegiatan yang harus segera diberikan baik saat terjadi dan pasca bencana disertai pengungsian. Untuk itu di dalam penanggulangan masalah kesehatan pada bencana dan pengungsian harus mempunyai suatu pemahaman permasalahan dan penyelesaian secara menyeluruh. Cara berfikir dan bertindak tidak bias lagi secara sektoral, harus terkoordinir secara baik dengan lintas sektor dan lintas program.

Kegiatan pelatihan dan pendampingan kepada sekaa truna-truni ini bertujuan menindaklanjuti permasalahan yang umumnya terjadi di daerah Kondisi Rawan Bencana (KRB), yaitu adanya diskoordinasi dan kelemahan manajemen penanggulangan masalah kesehatan akibat kedaruratan dan bencana merupakan kendala pencapaian tujuan yang diinginkan. Melalui kegiatan program kemitraan masyarakat "PKM Kelompok Relawan Bidang Pelayanan Kesehatan Pada Daerah Rawan Bencana Di Kabupaten Karangasem" diupayakan perbaikan koordinasi dan manajemen penanggulangan di daerah rawan bencana merupakan salah satu prioritas upaya kesiapsiagaan. Penanggulangan masalah kesehatan ini sering diminati oleh berbagai organisasi termasuk organisasi non pemerintah (Ornop) dan Lembaga Swadaya Masyarakat (LSM), namun sering adanya Ornop yang bekerja pada penanggulangan masalah kesehatan tanpa diketahui oleh instansi kesehatan setempat (Dinkes Kabupaten/Kota), hal ini menyebabkan adanya tumpang tindih kegiatan penanggulangan tetapi dapat juga menyebabkan masalah yang harus diselesaikan menjadi terlupakan, dan sering terjadi adanya bantuan yang diterima tidak sesuai dengan kebutuhan secara kuantitas dan jenis yang dikehendaki. Adanya pedoman koordinasi dimaksudkan untuk meningkatkan efektifitas, efisiensi dan harmonisasi pelaksanaan penanggulangan.

Tindak lanjut setelah pelatihan di bidang pelayanan kesehatan diberikan kepada kelompok relawan bidang pelayanan kesehatan, yaitu peserta pelatihan diharapkan dapat mendukung terwujudnya kerjasama berbagai organisasi untuk menanggapi masalah kesehatan akibat kedaruratan dan bencana secara harmonis. Lebih lanjut kegiatan pendampingan juga dilakukan oleh tim pelaksana PKM, dengan tujuan: (1) Berkurangnya tumpang tindih dan celah (Gap) pelaksanaan penanggulangan masalah kesehatan; (2) Berkurangnya tumpang tindih dan inefisiensi bantuan kesehatan; (3) Terwujudnya optimalisasi penanggulangan; (4) Terwujudnya pembagian peran dan tanggungjawab yang jelas dan memadai; dan (5) Terwujudnya kesamaan pandangan, rasionalisasi kebijakan dan standar.

Koordinasi dan pengendalian di lapangan pasca kerawanan bencana kepada Kelompok Relawan urgen dilakukan berdasarkan pertimbangan bahwa koordinasi dan pengendalian merupakan hal yang sangat diperlukan dalam penanggulangan di lapangan, karena dengan koordinasi yang baik diharapkan menghasilkan *output* keluaran yang maksimal sesuai sumber daya yang ada meminimalkan kesenjangan dan kekurangan dalam pelayanan, adanya kesesuaian pembagian tanggung jawab demi keseragaman langkah dan tercapainya standard penanggulangan bencana di lapangan yang diharapkan. Koordinasi yang baik akan menghasilkan keselarasan dan kerjasama

yang efektif dari organisasi-organisasi yang terlibat penanggulangan bencana di lapangan. Dalam hal ini perlu diperhatikan penempatan struktur organisasi yang tepat sesuai dengan tingkat penanggulangan bencana yang berbeda, serta adanya kejelasan tugas, tanggung jawab dan otoritas dari masing-masing komponen/ organisasi yang terus menerus dilakukan secara lintas program dan lintas sektor mulai saat persiapan, saat terjadinya bencana dan pasca bencana. Kegiatan pemantauan dan mobilisasi sumber daya dalam penanggulangan bencana di lapangan pada prinsipnya adalah :

Melaksanakan penilaian kebutuhan dan dampak keselamatan secara cepat (*Rapid Health Assesment*) sebagai dasar untuk pemantauan dan penyusunan program mobilisasi bantuan.

Melaksanakan skalasi pelayanan dan mobilisasi organisasi yang terkait dalam penanggulangan masalah akibat bencana dilapangan, mempersiapkan sarana pendukung guna memaksimalkan pelayanan kesehatan.

Melakukan mobilisasi tim pelayanan ke lokasi bencana (*On site*) beserta tim surveilas yang terus mengamati keadaan lingkungan dan kecenderungan perubahan-perubahan yang terjadi.

Bidang Mitigasi Bencana

Rujukan penelitian dari Widjaya (2014), dalam penelitiannya melihat adanya bencana alam yang terjadi di daerah Manado pemerintah bersama masyarakat yang menjadi relawan membuat satu posko pusat pelayanan kesehatan, dimana posko ini menjadi tempat pelaporan tentang semua aktivitas pelayanan kesehatan yang diberikan pada korban bencana. Posko pusat pelayanan kesehatan ini menaungi dua posko pelayanan kesehatan yang memiliki fungsinya masing-masing. Kedua posko tersebut ialah :

Posko Pelayanan Kesehatan Umum yang dibagi menjadi 4 bagian, yaitu: a. *Warning* hitam (korban meninggal), apabila terdapat korban meninggal baik di tempat pengungsian ataupun korban meninggal yang di temukan oleh team evakuasi, korban tersebut dilaporkan terlebih dahulu ke posko pusat pelayanan kesehatan. Kemudian, korban meninggal dibawa ke tempat penampungan mayat yang di sedia kan. b. *Warning* merah (gawat darurat), korban gawat darurat dilaporkan terlebih dahulu ke posko pusat pelayanan kesehatan. Kemudian, apabila alat memadai tindakan dapat dilakukan di posko kesehatan umum bagian warning merah. Apabila alat tidak memadai korban di rujuk ke tempat pelayanan kesehatan terdekat yang lebih memadai. c. *Warning* kuning (gawat tapi tidak darurat), korban dengan kondisi gawat tapi tidak darurat dilaporkan terlebih dahulu ke posko pusat pelayanan kesehatan. Kemudian, apabila alat memadai tindakan dapat dilakukan diposko kesehatan umum bagian warning kuning. Apabila alat tidak memadai korban di rujuk ke tempat pelayanan kesehatan terdekat yang lebih memadai. d. *Warning* hijau (tidak gawat dan tidak darurat), korban dengan kondisi tidak gawat dan tidak darurat dilaporkan terlebih dahulu ke posko pusat pelayanan kesehatan kemudian dilakukan tindakan pada korban sesuai dengan kondisi pasien.

Posko Tim Evakuasi, tim ini bertugas untuk mencari atau mengevakuasi para korban bencana yang belum ditemukan di lokasi kejadian untuk kemudian di bawa ke tempat pengungsian atau tempat yang lebih aman. (Rokib, 2013) Korban yang ditemukan oleh tim evakuasi dilaporkan terlebih dahulu ke posko pusat pelayanan kesehatan, kemudian di arahkan ke posko pelayanan kesehatan umum sesuai dengan kondisi korban yang ditemukan.

Meningkatkan kualitas sumber daya manusia, memberdayakan wadah organisasi kepemudaan di bawah karang taruna Kabupaten Karangasem dalam kegiatan perduli kemanusiaan sebagai relawan pelayanan di bidang kesehatan untuk kegiatan-kegiatan produktif kemanusiaan. Merangkul remaja yang tergabung pada wadah organisasi pemuda dalam keanggotaan karang taruna untuk menyusun agenda kegiatan perduli sesama; mendukung suksesnya kegiatan pelayanan dengan menggalang dana relawan, dan meningkatkan jaringan relasi dengan berbagai pihak. Manajemen sumber daya manusia, dukungan untuk memperoleh pelatihan baru hanya pelatihan pertolongan darurat dengan simulasi yangiatan P3K 50% dibantu pendampingannya oleh tim medis setempat dalam bentuk penyuluhan dan bimbingan teknis penanggulangan bencana oleh TIM SAR.

Sasaran Program PKM Bidang Pemberdayaan

Meningkatkan partisipasi Kelompok relawan pelayanan di bidang kesehatan pada daerah rawan bencana di Kabupaten Karangasem dalam bentuk pemberdayaan. Pemberdayaan, kegiatan ini belum ada wadah yang mengkoordinir lebih lanjut dan baru sebatas inisiatif dari tokoh pemuda yang tergabung dalam keanggotaan Karang Taruna namun memiliki *basic* pada kegiatan PMR, P3K dan mengkoordinir teman-temannya dalam anggota untuk berkenan atau merasa terpanggil menangani kegiatan penanggulangan bencana. Dapat mengembangkan wawasan dan pengetahuannya di bidang penanganan bencana sebagai tim penyuluh bidang penanggulangan dini bencana.

Penutup

Simpulan

Koordinasi merupakan kegiatan yang sangat tergantung pada kemauan dan kemampuan pihak-pihak yang berkepentingan untuk menyelesaikan masalah kesehatan. Untuk itu perlu adanya jiwa kepemimpinan strategis yang melandasi penanggulangan masalah kesehatan ini agar memudahkan dan melancarkan koordinasi itu sendiri. Di daerah rawan kedaruratan dan bencana sangat diperlukan upaya kegiatan koordinasi dan peningkatan kualitas kepemimpinan untuk penanggulangan masalah kesehatan terutama pada tahap tanggap darurat, dimana kelangkaan sumber daya sering menjadi factor penghambat, penyulit dan kendala koordinasi. Dengan adanya pelatihan dan pendampingan bagi kelompok relawan bidang kesehatan dan petugas lain yang terkait maka hasil penanggulangan masalah kesehatan diharapkan menjadi lebih efisien dan lebih efektif terutama dengan adanya optimalisasi sumber daya secara harmonis. Hasil guna dan data guna penanggulangan masalah kesehatan sangat dipengaruhi oleh kualitas koordinasi dan kemampuan manajerial pelaksanaan kegiatan bantuan kemanusiaan.

Mitigasi : suatu tahapan yang bertujuan untuk mengurangi kemungkinan dampak negatif kejadian bencana terhadap kehidupan dengan menggunakan cara-cara alternatif yang lebih dapat diterima secara ekologi. Tahapan kegiatan, meliputi: Edukasi; Pemberian Sangsi Dan Reward; Penyuluhan; dan Penyediaan Informasi

Bidang pemberdayaan, 100% mencapai sasaran dengan memberikan diklat, latihan, dan pendampingan sebagai seorang relawan di bidang kesehatan yang juga dapat memberikan pelayanan sebagai tenaga penyuluh kesehatan sehingga program perduli sesama dan penanganan kesehatan di daerah rawan bencana bisa berlanjut secara kontinyu di mitra melalui pendampingan intensif dari tim pengusul PKM (Pengabdian Kepada Masyarakat).

Saran

Bidang kerjasama tingkat keberhasilannya diupayakan mencapai target 100% karena dilandasi oleh komitmen bersama dalam melakukan pelayanan kesehatan pada daerah rawan bencana tahapan koordinasi dilakukan dengan menggandeng mitra pemerintah desa terkait, TIM SAR, TNI, POLRI, psikologi, PMI, BPBD, dan tim pakar kebencanaan.

Daftar Rujukan

- Google Map. *Peta Pulau Bali*. Diakses pada tanggal 25 Juni 2016 Pukul 15.00 Wita.
- Hidayati, D. (2008). *Kesiapsiagaan Masyarakat: Paradigma Baru Pengelolaan Bencana Alam Di Indonesia*. Jurnal Kependudukan Indonesia, 69-84.
- Khambali, I. (2017). *Manajemen Penanggulangan Bencana*. Yogyakarta: ANDI.
- Pakaya, R. S. (2007). *Pedoman Teknis Penanggulangan Krisis Kesehatan Akibat Bencana*. Jakarta: KEMENKES.
- Rokib, M. (2013). *Teologi Bencana: Studi Santri Tanggap Bencana*. Yogyakarta: Buku Pintar.
- Widjaya, I. (2014, Januari 16). *Ini Penyebab Banjir Bandang dan Longsor di Sulut*. Retrieved Oktober 13, 2018, from Liputan 6: <https://www.liputan6.com/news/read/801227/ini-penyebab-banjir-bandang-dan-longsor-di-sulut>

PELATIHAN PELAKSANAAN PEMBELAJARAN REFLEKTIF BAGI GURU-GURU BAHASA INGGRIS SMP DI KOTA SINGARAJA

Ni Made Ratminingsih¹, I Gede Budasi², I Gede Batan³

^{1, 2, 3} Jurusan Pendidikan Bahasa Inggris FBS UNDIKSHA
Email: made.ratminingsih@undiksha.ac.id

ABSTRACT

Reflective teaching is a teaching activity carried out by the teacher that is followed by reflection, whether it is good or not, in which part there are weaknesses and strengths, and what must be improved. The method applied was in-service training participated by 20 English teachers of SMP in Singaraja city. The results of questionnaire proved that all teachers (100%) felt the benefits of training that could increase knowledge and skills in reflective teaching. They also emphasized the significance of training that can improve knowledge in teaching, in which 65% found it very significant and 35% proved it significant, and in terms of increase of knowledge in improving the quality of English language learning as much as 65% strongly agreed and 29% agreed. Likewise, training activities was felt useful to improve skills, namely 94% strongly agreed and 5.9% agreed. Hence, the teachers had positive perception on the training program.

Keywords: *in-service training, reflective teaching, improving the quality of teaching*

ABSTRAK

Pembelajaran reflektif (*reflective teaching*) adalah suatu kegiatan pembelajaran yang dilakukan oleh guru yang diikuti dengan merefleksikan, apakah sudah baik atau tidak, dimana kekurangan dan kelebihan, dan apa yang harus diperbaiki. Metode kegiatan adalah metode pelatihan (*in-service training*) dengan khalayak sasaran 20 guru Bahasa Inggris guru SMP di Kota Singaraja. Hasil kuesioner setelah pelatihan membuktikan bahwa semua guru (100%) merasakan manfaat dari kegiatan pelatihan yang dapat meningkatkan pengetahuan mereka tentang pelaksanaan pembelajaran reflektif. Para guru juga menegaskan signifikansi dari kegiatan pelatihan yang dapat meningkatkan pengetahuannya dalam mengajar, yaitu 65% peserta menegaskan pelatihan sangat signifikan dan 35% signifikan, dan meningkatkan pengetahuan dalam peningkatan kualitas pembelajaran bahasa Inggris sebanyak 65% sangat setuju dan 29% setuju. Begitu pula kegiatan pelatihan dirasakan bermanfaat untuk meningkatkan keterampilan dalam melaksanakan pembelajaran reflektif, yaitu 94% sangat setuju dan 5,9% setuju. Dengan demikian, para guru memiliki persepsi positif terhadap pelaksanaan pelatihan.

Kata kunci: *in-service training, pembelajaran reflektif, peningkatan kualitas pembelajaran*

1. Pendahuluan

Guru adalah salah satu faktor penentu kesuksesan pembelajaran. Berhasil tidaknya sebuah pembelajaran banyak ditentukan oleh keterampilan guru dalam melaksanakan pembelajaran. Menurut Ratminingsih, Artini, & Padmadewi (2017), menjadi guru yang efektif di Era Informasi ini merupakan sebuah tantangan besar. Mereka tidak hanya perlu untuk memahami latar belakang dan preferensi belajar siswa, tetapi juga perlu melakukan tindakan positif untuk meningkatkan hasil pembelajaran bagi siswanya. Salah satu cara menyukseskan pembelajaran adalah melalui pelaksanaan pembelajaran reflektif. Pembelajaran reflektif merupakan kegiatan pelaksanaan pembelajaran yang dilakukan oleh guru diikuti dengan kegiatan merefleksikan. Sellars (2012) menegaskan bahwa guru harus melaksanakan pembelajaran reflektif secara reguler dan otentik. Hal ini perlu dilakukan oleh para guru sebagai upaya untuk meningkatkan kualitas pembelajaran, sebagai bagian dari pengembangan profesi. Melalui kegiatan *tim teaching* guru dapat secara bersama-sama merencanakan pembelajaran, melaksanakan pembelajaran yang dirancang, dan kemudian mengevaluasi pembelajaran yang telah dilakukan yang diikuti dengan refleksi untuk dapat mengetahui kekuatan dan kelemahan dari pelaksanaan pembelajaran yang telah dilakukan.

Reflective Teaching adalah sebuah elemen utama dari program pengembangan profesionalisme guru yang hendaknya dilaksanakan secara berkelanjutan guna meningkatkan kualitas pembelajaran.

Menurut Jacobs, Vakalias, dan Gawe (2011), pada hakikatnya pembelajaran reflektif adalah siklus evaluasi diri yang sistematis, yang dilakukan oleh guru terhadap pengajaran mereka sendiri melalui diskusi yang terbuka dengan rekan/kolega ataupun analisis tertulis. Zwozdiak-Myers (2011: 26) menyatakan bahwa praktik pelaksanaan *reflective teaching* merupakan suatu usaha untuk meningkatkan standar pendidikan dan memaksimalkan potensi pembelajaran pada peserta didik agar dapat dicapai peningkatan hasil belajar siswa. Lebih jauh ditegaskan oleh Zwozdiak-Myers bahwa kegiatan praktik *reflective teaching* merupakan sebuah proses yang menekankan agar guru menyusun dan menyusun kembali tindakan, keyakinan, pengetahuan, dan teori yang berhubungan dengan kegiatan mengajar, yang berguna untuk peningkatan profesionalisme. Jacobs, dkk. (2011:60) juga menegaskan bahwa *reflective teaching* memberikan kesempatan kepada guru untuk memperbaharui praktek pembelajaran mereka dan memahami dampak dari pembelajaran yang mereka telah lakukan. *Reflective teaching* menyediakan informasi tentang bagaimana guru menyatu dengan peserta didik secara bermakna dan menghasilkan praktek pembelajaran yang lebih baik. Killen (2007:100) menyatakan bahwa refleksi membantu guru untuk menghargai peran mereka sebagai pembangun pengetahuan dan pendidikan, karena melalui perhatian mereka yang cermat terhadap pengalaman pembelajaran yang mereka lakukan, mereka mampu mengembangkan pemahaman mereka yang pada prinsipnya dapat membantu mereka dan rekan lainnya untuk lebih memahami proses belajar mengajar. Hal tersebut berarti bahwa *reflective teaching* juga menekankan pada kolaborasi antar kolega jadi mereka dapat melengkapi satu sama lain untuk meningkatkan pengajaran mereka masing-masing. Wallace (1998) menegaskan bahwa *reflective teaching* merupakan eksplorasi penting dari suatu praktek mengajar seseorang dan merupakan '*life-long professional development*' yang esensial. Pelaksanaan *reflective teaching* dapat diaplikasikan pada semua situasi pendidikan, termasuk pembelajaran bahasa (Orlova, 2009). Dengan demikian, proses *reflective teaching* merupakan proses yang tidak pernah selesai selama seseorang menggeluti profesi tersebut, seperti dinyatakan oleh Zhu (2014) bahwa proses *reflective teaching* merupakan suatu siklus yang tidak pernah berakhir.

Berdasarkan fakta tersebut, kegiatan melaksanakan refleksi pembelajaran merupakan kegiatan yang krusial dilakukan oleh para guru secara berkesinambungan. Melalui kegiatan *reflective teaching* para guru dapat melaksanakan praktek evaluasi diri yang memberikan kesempatan bagi mereka untuk mengembangkan kemampuan profesional dengan mengetahui kekuatan dan kelemahannya. Dengan mengetahui kelemahannya, guru dapat memperbaiki kemampuan mengajarnya untuk meningkatkan kualitas pembelajaran, yang dapat berdampak pada hasil belajar siswa. Dengan secara terus menerus guru berupaya menyusun dan menyusun kembali tindakan, pengetahuan, teori terkait dengan apa yang diajar, strategi pembelajaran, dan cara mengevaluasi pembelajaran, maka kualitas pembelajaran yang dilaksanakan akan semakin baik. Hal ini merupakan sebuah kewajiban sebagai upaya untuk pengembangan profesionalisme guru.

Mengacu pada uraian sebelumnya, dapat dikatakan bahwa secara umum pelaksanaan pembelajaran reflektif memiliki peranan sentral dalam menyukseskan pembelajaran. Menurut Freire (1993) dan Osterman (1990), terdapat 6 alasan pentingnya melakukan pembelajaran reflektif, yaitu: (1) membantu guru melakukan tindakan yang diinformasikan (*informed actions*), artinya bahwa guru melakukan tindakan berdasarkan hasil refleksi yang telah dilakukan berdasarkan pengamatan secara cermat dan kritis, sehingga tindakan yang dilaksanakan akan lebih baik, (2) membantu guru mengembangkan dasar pemikiran untuk terus berlatih, yang dimaksudkan adalah guru harus terus membelajarkan diri agar memiliki kebiasaan berpikir kritis reflektif tentang apa dan bagaimana pembelajaran yang telah dilakukan, (3) membantu guru menghindari rasa bersalah (*Self-Laceration*). Kecenderungan guru yang menganggap serius pekerjaan mereka adalah menyalahkan diri mereka sendiri jika siswa tidak belajar. Para guru ini merasa bahwa pada tingkat tertentu mereka adalah penyebab kemarahan, permusuhan, kebencian atau ketidakpedulian. Dengan melakukan pembelajaran reflektif melalui *team teaching* guru dapat memecahkan masalah secara bersama-sama, (4) memberikan fondasi guru secara emosional, yang dimaksudkan bahwa dengan melakukan pembelajaran reflektif guru mampu memberikan klarifikasi dan mempertanyakan apa yang terjadi pada dirinya dan pada siswa, sehingga mampu memberikan solusi yang relevan, (5) mampu menghidupkan kelas. Dengan melakukan pembelajaran reflektif guru dapat belajar bagaimana membuat kelas lebih

aktif dan bergairah belajar. Guru yang memiliki kemampuan reflektif kritis akan dapat membuat kelasnya lebih menantang, menarik, dan merangsang mereka untuk belajar, dan (6) meningkatkan kepercayaan demokratis, yang dimaksudkan bahwa dengan pembelajaran reflektif, kegiatan pembelajaran di kelas menjadi lebih demokratis, mereka diberikan kebebasan berpikir dan berpendapat, dan kebiasaan tersebut mendapat penghargaan dari guru.

Larrivee dan Cooper (2006) berpendapat bahwa pembelajaran reflektif dapat membantu guru untuk mengatasi berbagai masalah keseharian yang dapat mempengaruhi kehidupan siswa mereka. Guru yang efektif adalah guru yang terlibat dalam penyelidikan kritis dan refleksi yang bijaksana. Selain itu pembelajaran reflektif dapat membantu guru untuk mengakomodasi perbedaan siswa dalam etnis, status sosial ekonomi, tingkat perkembangan, motivasi belajar dan hasil belajar. Manfaat lain dari pengajaran reflektif, menurut McKay (2002) adalah bahwa dengan lebih reflektif memungkinkan guru bertindak dengan cara yang lebih dipertimbangkan. Para guru yang memikirkan alasan untuk melakukan sesuatu dengan cara tertentu dan tidak hanya mengikuti apa yang dikatakan dalam buku teks atau apa yang telah mereka lakukan di masa lalu, mereka akan dapat bertindak dengan cara yang lebih rasional dan efektif. Bertindak secara reflektif, menurut Zeichner dan Liston (1996), juga dapat mengarahkan para guru untuk tidak hanya berfokus pada kelas, namun juga konteks pengajaran dan sekolah secara umum. McKay (2002) menambahkan bahwa menjadi guru yang lebih reflektif dapat membantu memperbaiki praktik mengajar. Guru yang berpikir reflektif akan mempertimbangkan berbagai faktor seperti tingkat profisiensi dan minat siswa, tujuan kurikulum, dan waktu pengajaran yang tersedia. Dengan mempertimbangkan berbagai faktor dalam menentukan bagaimana mengajarkan pelajaran tertentu akan menghasilkan kelas yang lebih efektif. Zeichner dan Liston (1996) berpendapat bahwa pengajaran reflektif mewajibkan guru untuk terus aktif dalam merumuskan tujuan pekerjaan mereka, memeriksa nilai dan asumsi mereka sendiri, dan memainkan peran kepemimpinan dalam pengembangan kurikulum dan reformasi sekolah.

Jadi dapat disimpulkan berbagai manfaat atau keuntungan yang didapatkan bila guru melakukan pembelajaran reflektif, yaitu (1) membantu mereka melakukan tindakan yang diinformasikan, (2) membantu mereka mengembangkan dasar pemikiran untuk terus berlatih, (3) membantu mereka menghindari rasa bersalah, (4) memberikan mereka fondasi secara emosional, (5) mampu menghidupkan kelas, dan (6) meningkatkan kepercayaan demokratis

Dengan demikian, kewajiban guru bukan hanya mengajar, namun juga mengembangkan profesionalismenya. Fakta di lapangan membuktikan bahwa sebagian besar guru hanya berpikir melaksanakan tugas utama mengajar. Sering terjadi bahwa guru yang sudah berpengalaman, lupa untuk terus belajar mengembangkan dirinya melalui keikutsertaan dalam berbagai kegiatan akademik, seperti seminar, lokakarya, pelatihan atau kegiatan lainnya. Apalagi kalau kegiatan yang diikuti tersebut berbayar, biasanya guru sudah merasa kurang termotivasi untuk ikut.

Dalam paradigma pendidikan sekarang, guru adalah juga pembelajar (*teachers are also learners*). Hal ini mengindikasikan bahwa guru juga harus belajar, bukan hanya materi yang akan diajarkan, tetapi juga apa, mengapa, dan bagaimana mereka telah melaksanakan pembelajaran. Fakta penting lainnya juga membuktikan bahwa setelah selesai mengajar, guru tidak berusaha mencari tahu bagaimana mereka telah melaksanakan pembelajaran, apakah ada kelemahan-kelemahan yang harus diperbaiki atau tidak. Kegiatan mengajar hanya menjadi rutinitas semata, tanpa adanya usaha untuk mengidentifikasi pembelajaran yang telah dilakukan tersebut.

Hasil wawancara dengan 2 guru SMP di Kota Singaraja, yaitu di SMPN 1 Sukasada dan di SMP Lab Undiksha, pada hari Kamis, 30 November 2017 membuktikan bahwa guru Bahasa Inggris di SMPN 1 Sukasada menyatakan bahwa mereka belum pernah merefleksikan pembelajaran yang telah dilakukan baik secara individu maupun dengan teman sejawat melalui *team teaching*. Namun demikian, mereka menjelaskan ada kelompok guru bidang studi (MGMP) yang terkadang digunakan sebagai ajang bertemu untuk membahas kendala yang dihadapi di kelas, itupun tidak regular. Sementara itu, guru Bahasa Inggris di SMP Lab Undiksha menyatakan pernah dilibatkan dalam kegiatan *lesson study* oleh tim dosen Undiksha, namun kegiatan tersebut tidak berlanjut setelah selesai program. Kegiatan merefleksikan sendiri dan teman sejawat secara regular di sekolah belum pernah dilakukan. Ketika ditanyakan apakah pernah menyuruh teman sejawat untuk mengobservasinya ketika melaksanakan

pembelajaran untuk memberikan masukan tentang pembelajarannya, kedua guru menyatakan tidak pernah. Apakah pernah juga menggunakan sejenis jurnal reflektif untuk merefleksikan pembelajarannya, mereka juga mengatakan tidak pernah. Ketika ditanya apakah kegiatan merefleksikan pembelajaran itu penting, kedua guru menegaskan pentingnya kegiatan tersebut, karena bisa saling berbagi untuk memberikan masukan.

Mengacu pada permasalahan yang dihadapi para guru, maka tujuan dari penulisan artikel ini adalah untuk memaparkan bagaimanakah pendapat para guru terkait dengan pelatihan yang diberikan, yaitu: (a) apakah kegiatan pelatihan dapat meningkatkan pengetahuan guru dalam melaksanakan pembelajaran reflektif? dan (b) apakah kegiatan pelatihan dapat meningkatkan keterampilan guru dalam melaksanakan pembelajaran reflektif?

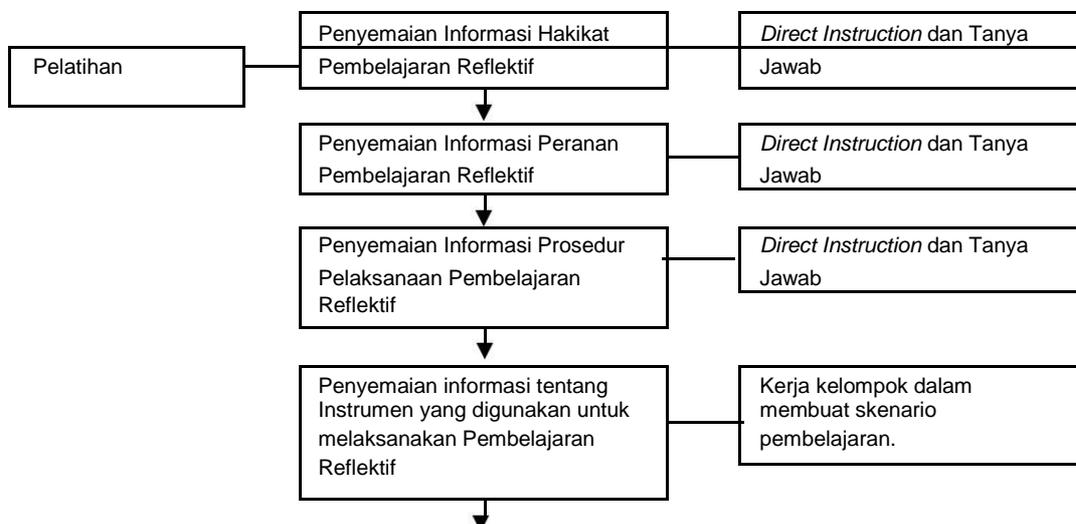
2. Metode

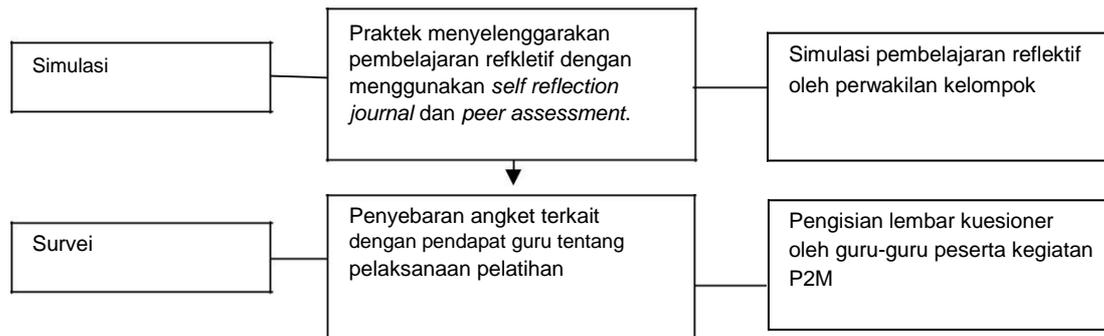
Metode yang digunakan oleh pelaksana pengabdian pada masyarakat dalam meningkatkan pengetahuan dan keterampilan guru dalam melaksanakan pembelajaran reflektif adalah metode pelatihan dalam jabatan (*in-service training*) dan simulasi. Dalam kegiatan pelatihan, para guru diberikan (1) pengetahuan berupa hakikat pembelajaran reflektif, (2) pengetahuan tentang peranan (manfaat) pembelajaran reflektif, (3) pengetahuan tentang prosedur pelaksanaan pembelajaran reflektif, dan (4) pengetahuan tentang instrumen yang digunakan untuk melaksanakan pembelajaran reflektif melalui strategi *Direct Instruction*, yaitu strategi ekspositori, yang mana nara sumber memaparkan keseluruhan materi yang relevan terkait dengan pelaksanaan pembelajaran reflektif. Selanjutnya, kegiatan diikuti dengan latihan simulasi melaksanakan pembelajaran reflektif dengan menggunakan instrumen yang telah disiapkan tim pelaksana, berupa *peer assessment rubrics*, yaitu belajar menilai teman sejawat dalam melaksanakan pembelajaran.

Subjek kegiatan adalah para guru Bahasa Inggris SMP di Kota Singaraja yang berjumlah 20 orang, yang mewakili 8 sekolah yaitu 4 sekolah negeri yaitu SMPN 1 Sukasada, SMPN 2 Singaraja, SMPN 3 Singaraja, dan SMP 6 Singaraja, dan 4 sekolah swasta yaitu SMP Lab Undiksha Singaraja, SMP Santo Paulus Singaraja, SMP Mutiara Singaraja, dan SMP Bhaktiyasa Singaraja.

Setelah selesai pelatihan dan simulasi, tahapan berikutnya adalah survei yaitu berupa penyebaran lembar kuesioner yang telah disiapkan. Kuesioner digunakan untuk menjangkau pendapat para guru terkait dengan kegiatan pelatihan dan simulasi yang telah diikuti apakah dapat meningkatkan pengetahuan dan keterampilan mereka dalam melaksanakan pembelajaran reflektif. Dari 20 guru yang mengikuti pelatihan, yang menjawab kuesioner adalah 17 orang.

Hasil kuesioner dianalisis secara kuantitatif dengan mencari persentase dari masing-masing respon. Kemudian respon yang diberikan dikategorikan ke dalam tiga kelompok yaitu positif untuk jawaban sangat setuju dan setuju, cukup untuk jawaban ragu-ragu, dan negatif untuk jawaban kurang setuju dan tidak setuju untuk pernyataan positif dan sebaliknya untuk pernyataan negatif. Berikut adalah bagan langkah-langkah pelaksanaan kegiatan pelatihan.





Gambar 1. Langkah-langkah pelaksanaan

pelatihan 3. Hasil dan Pembahasan

Selanjutnya, kegiatan pelatihan dilakukan sesuai dengan agenda kegiatan yaitu satu hari yakni pada hari Rabu, 25 Juli 2018, yang dimulai pada pukul 08.00 sd 14.00 wita sesuai dengan agenda kegiatan terlampir. Kegiatan diawali dengan penyemaian informasi beberapa konsep pelaksanaan pembelajaran reflektif yaitu (1) Hakikat Pembelajaran Reflektif, (2) Peranan Pembelajaran, (3) Prosedur Pelaksanaan Pembelajaran Reflektif, dan (4) Instrumen yang digunakan dalam pembelajaran reflektif. Adapun tujuan dari pemberian konsep tersebut adalah untuk meningkatkan kemampuan guru dalam memahami pengetahuan terkait dengan pembelajaran reflektif dan bagaimana melaksanakan pembelajaran reflektif. Setelah diberikan materi, kegiatan dilanjutkan dengan kerja kelompok mempersiapkan skenario pembelajaran sederhana bersama dalam tim, diusahakan tim yang berasal dari satu sekolah. Dalam kegiatan tersebut para guru menentukan guru model, dan kemudian mereka bersama menentukan topik yang akan diajarkan pada kegiatan simulasi. Setelah menyiapkan skenario pembelajaran selama 10 menit, maka guru model melakukan simulasi pembelajaran selama 15 menit masing-masing. Terdapat 3 guru model dari 4 kelompok yang melaksanakan kegiatan pembelajaran, yang diwakili oleh Pak Sutanya dari SMPN 3 Singaraja, Ibu Dita Pratiwi dari SMPN 2 Singaraja, dan Bu Nina dari SMPN 3 Singaraja. Guru-guru yang lain dalam kelompok, berperan sebagai *peer assessor* yang memberikan penilaian terhadap pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan form N2.

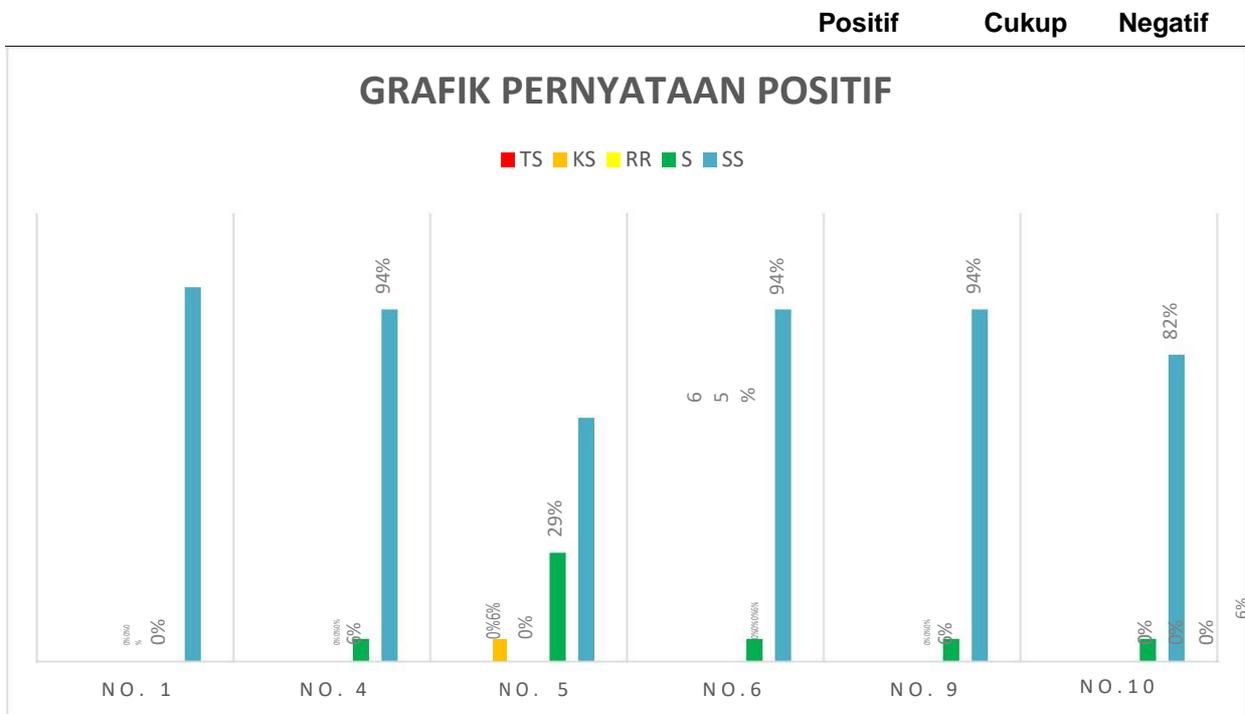
Setelah kegiatan simulasi, panitia pelaksana kegiatan P2M menyebarkan kuesioner kepada seluruh peserta untuk menjaring pendapat mereka terkait dengan efektivitas pelaksanaan pelatihan. Pada sub judul berikut akan dilaporkan hasil kuesioner tersebut.

Hasil kuesioner yang disebarkan kepada 17 guru yang datang menjawab kuesioner setelah selesai pelatihan adalah sebagai berikut:

Tabel 1. Pendapat Guru Tentang Efektifitas Pelatihan (Pernyataan Positif)

No	Pernyataan Positif	Alternatif Jawaban (Jumlah dan Persentase)				
		SS	S	RR	KS	TS
1.	Kegiatan pelatihan pelaksanaan pembelajaran reflektif menarik untuk diikuti karena dapat meningkatkan pengetahuan tentang pelaksanaan pembelajaran reflektif.	17 (100)	-	-	-	-
4.	Saya merasa kegiatan pelatihan pelaksanaan pembelajaran reflektif bermanfaat untuk meningkatkan pengetahuan dalam melaksanakan pembelajaran bahasa Inggris yang lebih baik	16 (94)	1 (5.9)	-	-	-
5.	Saya merasa rugi jika tidak mengikuti kegiatan pelatihan pelaksanaan pembelajaran reflektif untuk meningkatkan pengetahuan saya bagaimana meningkatkan kualitas pembelajaran bahasa Inggris.	11 (65)	5 (29)	-	1 (5.9)	-

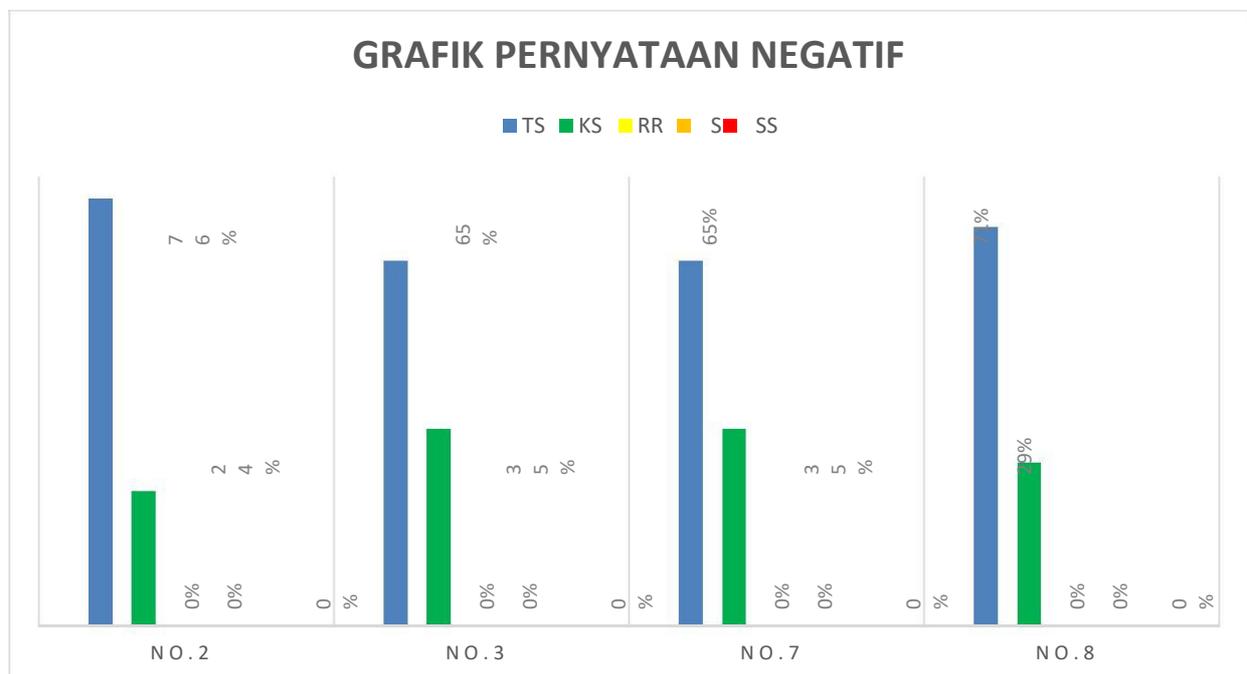
6.	Kegiatan pelatihan pelaksanaan pembelajaran reflektif menarik untuk diikuti karena dapat meningkatkan keterampilan dalam melaksanakan pembelajaran reflektif.	16 (94)	1 (5.9)	-	-	-
9.	Saya merasa kegiatan pelatihan pelaksanaan pembelajaran reflektif bermanfaat untuk meningkatkan keterampilan saya dalam melaksanakan pembelajaran bahasa Inggris yang lebih baik.	16 (94)	1 (5.9)	-	-	-
10.	Saya merasa rugi jika tidak mengikuti kegiatan pelatihan pelaksanaan pembelajaran reflektif untuk meningkatkan keterampilan saya bagaimana meningkatkan kualitas pembelajaran bahasa Inggris.	14 (82)	1 (5.9)	-	-	-



Gambar 2. Pendapat Guru Tentang Efektifitas Pelatihan (Pernyataan Positif)

Tabel 2. Pendapat Guru Tentang Efektifitas Pelatihan (Pernyataan Negatif)

No	Pernyataan Negatif	Alternatif Jawaban (Jumlah dan Persentase)					
		SS	S	RR	KS	TS	
2.	Saya merasa biasa-biasa saja dengan kegiatan pelatihan pelaksanaan pembelajaran reflektif.	-	-	-	4 (24)	13 (76)	
3.	Saya merasa pelatihan pembelajaran reflektif tidak memiliki signifikansi terhadap peningkatan pengetahuan saya dalam mengajar.	-	-	-	6 (35)	11 (65)	
7.	Saya merasa tidak ada sesuatu yang baru yang saya pelajari untuk meningkatkan keterampilan saya mengajar dengan kegiatan pelatihan pelaksanaan pembelajaran reflektif.	-	-	-	6 (35)	11 (65)	
8.	Saya merasa pelatihan pembelajaran reflektif tidak memiliki signifikansi terhadap peningkatan keterampilan saya dalam mengajar.	-	-	-	5 (29)	12 (71)	
					Negatif	Cukup	Positif



Gambar 3 Pendapat Guru Tentang Efektifitas Pelatihan (Pernyataan Negatif)

Berdasarkan tabel dan grafik 1 dan 2, dapat disimpulkan bahwa semua guru (100%) merasakan manfaat dari kegiatan pelatihan yang dapat meningkatkan pengetahuan mereka tentang pelaksanaan pembelajaran reflektif. Para guru juga menegaskan signifikansi dari kegiatan pelatihan yang dapat meningkatkan pengetahuannya dalam mengajar, yaitu 65% sangat signifikan dan 35% signifikan, dan

meningkatkan pengetahuan dalam peningkatan kualitas pembelajaran bahasa Inggris sebanyak 65% sangat setuju dan 29% setuju. Begitu pula kegiatan pelatihan dirasakan bermanfaat untuk meningkatkan keterampilan dalam melaksanakan pembelajaran reflektif, yaitu 94% sangat setuju dan 5,9% setuju.

Dari semua pernyataan positif dan negatif dalam kuesioner di atas, dapat disimpulkan bahwa semua guru berpendapat positif terhadap efektivitas pelaksanaan pelatihan yang diikuti dengan simulasi. Mereka berpendapat bahwa kegiatan pelatihan dan simulasi dapat meningkatkan pengetahuan dan keterampilan mereka dalam pelaksanaan pembelajaran reflektif. Temuan ini sesuai dengan apa yang telah diuraikan oleh Killen (2007) bahwa melalui pelaksanaan pembelajaran reflektif, guru dapat membangun pengetahuannya, karena dengan perhatian mereka yang cermat terhadap pengalaman pembelajarannya, mereka dapat mengembangkan pemahaman terhadap proses pembelajaran yang telah dilakukan, dan kemudian bersama rekannya berusaha mencari solusi terhadap kelemahan atau masalah. Hal ini juga senada dengan Zwozdiak-Myers (2011) bahwa melalui kegiatan pembelajaran reflektif guru dapat menyusun dan menyusun kembali pengetahuan dan teori yang berkaitan dengan kegiatan mengajar mereka yang berguna untuk meningkatkan profesionalisme. Di samping itu, melalui kegiatan diskusi terbuka dengan kolega terhadap kegiatan pembelajaran yang dilakukan, guru dapat mempelajari kekuatan dan kelemahannya, sehingga mampu memperbaharui keterampilan mengajarnya yang dapat dilakukan pada pembelajaran berikutnya, dan kemudian menghasilkan praktek pembelajaran yang lebih baik (Jacobs, dkk, 2011). Dengan demikian, hasil pelaksanaan pelatihan dan simulasi ini juga mendukung hasil penelitian Ratminingsih, dkk (2017) bahwa pembelajaran reflektif bukan hanya dinilai bermanfaat bagi mahasiswa calon guru, tetapi juga bagi para guru dalam meningkatkan kompetensi menyelenggarakan pembelajaran.

Oleh karena itu kegiatan pembelajaran reflektif sudah semestinya dilakukan secara terus menerus selama karir menjadi guru, karena setiap saat pembelajaran, selalu akan ada masalah, dan setiap masalah yang timbul harus dicarikan solusi. Dalam hal ini Larrivee dan Cooper (2006) menegaskan bahwa pembelajaran reflektif dapat membantu guru mengatasi masalah kesehariannya yang dapat mempengaruhi kehidupan siswa. Hal ini sesuai dengan pendapat Sellars (2011) dan Zhu (2014) bahwa proses pembelajaran reflektif merupakan suatu siklus yang tidak pernah berakhir dan sudah semestinya dilakukan secara reguler, sehingga segala tindakan yang diambil dilakukan dengan cara yang rasional dan efektif (McKay, 2002).

4. Simpulan

Berdasarkan hasil dan pembahasan di atas, dapat disimpulkan bahwa guru memiliki pendapat positif tentang pelaksanaan pelatihan pembelajaran reflektif. Kegiatan pelatihan dalam jabatan yang berupa *in-service training* dan simulasi pembelajaran dapat meningkatkan pengetahuan guru tentang hakikat pembelajaran reflektif, manfaatnya, dan bagaimana prosedur pelaksanaannya. Di samping itu, hasil kuesioner juga membuktikan bahwa guru juga berpendapat keterampilan mereka meningkat dalam melaksanakan pembelajaran reflektif. Dengan demikian, kegiatan pembelajaran reflektif sudah seharusnya dilakukan oleh para guru secara reguler dan berkesinambungan agar dapat meningkatkan kualitas pembelajaran baik dalam mempersiapkan pembelajaran (RPP) maupun dalam melaksanakan pembelajaran. Dengan cara demikian, guru dapat mengembangkan profesionalismenya.

Daftar Rujukan

- Freire, P.(1993). *Pedagogy of the city*. New York: Continuum.
- Jacobs, M., Vakalias, N.C.G., & Gawe, N. (2011). *Teaching-learning dynamics*. Cape Town, South Africa: Pearson, Ltd.
- Killen, R. (2007). *Teaching strategies for outcomes-based education*. Cape Town, South Africa: Juta.
- Larrivee, B. & Cooper, J. M. (2006). *An educator's guide to teacher reflection*. Boston: Houghton Mifflin Company.
- McKay, S.L. (2002). *Teaching English as an international language: Rethinking goals and perspectives*. *TESL-EJ*, 7(1).

- Orlova, N. (2009). Video recording as a stimulus for reflection in pre-service efl teacher training. *English Teaching Forum* 2, 30-35.
- Osterman, K. (1990). Reflective practice: A new agenda for education. *Education and Urban Society*, 22(2), 133-152.
- Ratminingsih, N.M., Artini, L.P.& Padmadewi, N.N. (2017). Incorporating self and peer assessment in reflective teaching practices. *International Journal of Instruction*. 10(4), 165-184.
- Sellars, M. (2012). Teachers and change: The role of reflective practice. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 55, 461 – 469.
- Wallace, M.J. (1998). *Action research for language teachers*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Zeichner, K. M., & Daniel P. Liston. (1996). *Reflective teaching: An introduction*. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, Inc.
- Zhu, H.M. (2014). Reflective thinking on EFL classroom discourse. *Journal of Language Teaching and Research* 5(6), 1275-1282.
- Zwozdiak-Myers, P. (2011). Reflective practice for professional development. Dalam Green, A. (Ed.) *Becoming a reflective English teacher*. New York: The McGraw-Hill Companies.

Pelatihan Penulisan Karya Ilmiah Berbasis Literasi Informasi bagi Guru SMP Se-Kecamatan Buleleng

Ade Asih Susiari Tantri¹, Ida Bagus Sutresna², Made Sri Indriani³, I Putu Mas

Dewantara⁴

^{1,2,3,4}Jurusan Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia FBS Undiksha

e-mail: susiari.tantri@undiksha.ac.id¹

ABSTRACT

Writing is one of the important language skills mastered by students. In fact, the writing value of junior high school students is still very low. Besides factors from students, the role of the teacher as a student mentor in writing a scientific papers is also very important. Therefore, so that students are able to make original and quality scientific works, the teacher must be skilled in making scientific work. The low ability of students to write can be overcome by providing training in writing scientific literacy based on information for junior high school teachers in Buleleng District. This method of PKM activities is a seminar on writing scientific works based on information literacy, training in writing scientific papers, and evaluating. It was concluded that this activity could improve the ability of teachers to write scientific papers. Evidenced by the increase in the average value of articles made by the teacher, from 61.7 to 85.26. In addition, from the results of the questionnaire, 100% of teachers stated that they were more trained in compiling articles, looking for references in journals, how to cite, and training activities like this were important and needed to be carried out again.

Keywords: literacy culture, elementary school, and reading interest

ABSTRAK

Menulis adalah salah satu keterampilan berbahasa yang penting dikuasai oleh siswa. Pada kenyataannya, nilai menulis siswa SMP masih sangat rendah. Selain faktor dari siswa, peranan guru sebagai pembimbing siswa dalam menulis sebuah karya ilmiah juga sangat penting. Maka dari itu, agar siswa mampu membuat karya ilmiah yang original dan berkualitas, guru harus terampil dalam membuat karya ilmiah. Rendahnya kemampuan menulis siswa dapat diatasi dengan memberikan pelatihan penulisan karya ilmiah berbasis literasi informasi bagi guru SMP Se-Kecamatan Buleleng. Metode kegiatan PKM ini adalah seminar tentang penulisan karya ilmiah berbasis literasi informasi, pelatihan menulis karya ilmiah, dan evaluasi. Disimpulkan bahwa kegiatan ini dapat meningkatkan kemampuan guru menulis karya ilmiah. Terbukti dari peningkatan nilai rata-rata artikel yang dibuat guru, yaitu dari 61.7 menjadi 85,26. Selain itu, dari hasil angket, 100% guru menyatakan semakin terlatih menyusun artikel, mencari referensi di jurnal, cara mensitasi, dan kegiatan pelatihan seperti ini penting dilakukan dan perlu dilaksanakan lagi.

Kata Kunci: budaya literasi, sekolah dasar, dan minat baca

1. Pendahuluan

Menulis adalah salah satu keterampilan berbahasa yang sangat penting dikuasai oleh siswa. Menurut Hastuti (Slamet, 2009) "menulis merupakan kegiatan yang sangat kompleks karena melibatkan cara berpikir yang teratur dan berbagai persyaratan berkaitan dengan teknik penulisan, antara lain (1) adanya kesatuan gagasan, (2) penggunaan kalimat yang jelas dan efektif, (3) paragraf disusun dengan baik, (4) penerapan kaidah ejaan yang benar, dan (5) penguasaan kosakata yang memadai. Keberhasilan siswa di sekolah salah satunya ditentukan oleh kemampuan siswa menulis. Siswa yang mampu menulis dengan baik berarti memiliki kemampuan berpikir yang kritis dan sistematis. Selain itu, siswa yang memiliki kemampuan menulis yang baik sudah pasti memiliki kemampuan membaca yang baik. Siswa yang memiliki kemampuan membaca yang baik sudah pasti memiliki wawasan dan pengetahuan yang luas. Maka dari itu, keterampilan menulis sangat penting dikuasai oleh siswa.

Keterampilan menulis yang sangat penting dikuasai oleh siswa adalah menulis karya ilmiah. Keterampilan menulis karya ilmiah sangat penting dikuasai oleh siswa karena dapat dapat mengasah

kemampuan berpikir kritis siswa dan logika berpikir siswa semakin terstruktur. Hal ini sejalan dengan pengertian menulis karya ilmiah, yaitu “kegiatan komunikasi ilmiah yang didasarkan pada proses berpikir secara aktif dan konstruktif untuk menuangkan gagasan, pendapat, perasaan, keinginan, kemauan, dan informasi ke dalam bentuk tulisan untuk disampaikan kepada orang lain dengan menggunakan bahasa yang efektif agar mudah dipahami (Thamrin, 2014:93).” Berbeda dengan pendapat Thamrin, Sahmini dan Rostikawati (2015:184) menyatakan bahwa karya ilmiah merupakan karangan yang disusun secara sistematis dan bersifat ilmiah

Karya ilmiah atau tulisan ilmiah adalah suatu karangan yang disusun secara sistematis dan bersifat ilmiah. Sistematis berarti bahwa karangan atau karya tulis tersebut disusun menurut aturan tertentu sehingga kaitan antara bagian-bagian tersebut sangat jelas dan padu. Bersifat ilmiah, berarti bahwa karya tulis tersebut menyajikan satu deskripsi, gagasan, argumentasi atau pemecahan masalah yang didasarkan pada berbagai bukti empirik atau kajian teoretis sehingga para pembacanya dapat merunut atau mencari kebenaran bukti empirik atau teori yang mendukung gagasan tersebut.

Namun pada kenyataannya, nilai menulis karya ilmiah siswa SMP masih sangat rendah. Ada beberapa hal yang menyebabkan nilai menulis artikel siswa rendah, yaitu: 1) tidak paham atau tidak punya ide apa yang akan ditulis; 2) skemata bacaan siswa rendah atau minat baca siswa rendah; 3) punya ide apa yang akan ditulis, tetapi tidak bisa merangkai paragraf sehingga menjadi wacana yang kohesi dan koheren; 4) tidak paham struktur artikel; 5) tidak tau cara mencari rujukan yang baik dan benar dari buku atau internet; 6) bisa mencari rujukan dari buku atau internet, tetapi hanya copy paste; 7) tidak bisa mengutip; dan 8) tidak bisa membuat daftar pustaka.

Selain faktor dari siswa, peranan guru sebagai pembimbing siswa dalam menulis sebuah karya ilmiah juga sangat penting. Ini juga terkait dengan sikap profesional sebagai guru. “Guru profesional adalah guru yang menyadari bahwa dirinya adalah pribadi yang dipanggil untuk mendampingi peserta didik untuk/dalam belajar” (Noorjamah, 2014:99). Terkait dengan pendapat itu, guru harus mampu memberikan contoh karya ilmiah kepada siswa; melatih siswa membuat karya ilmiah; dan mendampingi

siswa saat menulis karya ilmiah. Selain itu, dengan menulis karya ilmiah, guru dapat “meningkatkan kemampuan profesionalismenya sekaligus memperbaiki kualitas pembelajaran yang disampikannya” (Aina, H, SB, H, & Sadikin, 2015: 29). Inilah dikatakan bahwa keterampilan menulis karya ilmiah perlu dilatihkan oleh guru karena keterampilan menulis karya ilmiah memerlukan kemampuan berpikir kritis dan sistematis dalam menyampaikan gagasan atau memecahkan masalah, kemampuan menggali dan menganalisis informasi untuk mendukung gagasan, dan kemudian menyusunnya secara sistematis.

Dalam hal ini, guru dituntut sebagai model yang baik bagi siswa dalam menulis karya ilmiah. Setelah itu terpenuhi, guru baru bisa mengarahkan dan membimbing siswa untuk menghasilkan karya ilmiah yang original dan berkualitas. Maka dari itu, agar siswa mampu membuat karya ilmiah yang original dan berkualitas, guru harus terampil dalam membuat karya ilmiah. Terampil yang dimaksud adalah jeli melihat masalah yang dapat dipecahkan secara ilmiah, cakap dalam memecahkan masalah, mampu menggunakan informasi yang tepat untuk memecahkan masalah, dan terampil menyusun sebuah karya ilmiah.

Terkait dengan pernyataan di atas, rendahnya kemampuan menulis siswa dapat diatasi dengan memberikan pelatihan penulisan karya ilmiah berbasis literasi informasi bagi guru SMP se-kecamatan Buleleng. Literasi informasi adalah seperangkat keterampilan, yaitu mengidentifikasi masalah atau mengambil keputusan, menentukan sumber informasi yang dapat digunakan untuk memecahkan masalah, mengakses informasi, dan menggunakan informasi itu dengan tepat (Marseno, Kusuma, & Saleh, 2014:10). Sejalan dengan pendapat ini, literasi informasi menurut Paul G. Zurkowski (dalam, Pattah:2014:118) adalah kemampuan memanfaatkan informasi dan sumber-sumber informasi untuk memecahkan masalah. Coral (dalam, Pattah, 2014) menyatakan literasi informasi menyangkut dua hal, yaitu *IT Skill* dan *information handling skill*. *IT skill* mencakup: 1) keahlian dasar (kemampuan menggunakan *mouse, keyboard, printer, disk, dll*), *software standar* (*word processing, worksheet, basis data, dll*), dan aplikasi jaringan (*email, internet, web, browser, dll*) dan 2) *information handling skills* meliputi: sumber-sumber informasi, kriteria evaluasi, metode navigasi, teknik memanipulasi, dan presentasi. Ada 7 langkah yang bisa dilakukan oleh guru untuk mendapatkan keterampilan literasi informasi ini, yaitu merumuskan masalah; mengidentifikasi sumber informasi; mengakses informasi; menggunakan informasi; menciptakan karya; mengevaluasi; dan menarik pelajaran (Gunawan dalam Mirazita & Rohmiyati, 2015).

Dengan memberikan pelatihan menulis karya ilmiah, guru akan memahami cara membuat karya ilmiah yang original dan berkualitas sehingga dampak lainnya adalah guru dapat membimbing siswa menyusun karya ilmiah yang original dan berkualitas. Dengan berbasis literasi informasi, pelatihan ini diharapkan juga dapat membantu guru untuk memanfaatkan informasi yang ada di internet untuk memecahkan masalah dan memperkuat artikel yang dibuat. Untuk itu, perlu dilatihkan *information skill* sehingga guru diharapkan mempunyai “kemampuan menemukan informasi secara tepat guna. Dimulai dari kemampuan mengenali apa kebutuhannya, mencari dimana informasi itu, mengevaluasi isi informasi yang benar-benar dibutuhkan, dan kemudian menggunakan dan mengkomunikasikannya secara efektif (Nurohman, 2014).” Dengan hal ini diharapkan guru dapat menggunakan informasi dari berbagai sumber dengan tepat dan bertanggung jawab dalam karya ilmiah yang dibuat.

Namun pada kenyataannya, kemampuan siswa SMP se-Kecamatan Buleleng menulis artikel masih sangat rendah. Hal ini dibuktikan dari skor yang diperoleh siswa saat mengikuti lomba penulisan karya ilmiah yang diadakan oleh jurusan Pendidikan Teknologi Informasi Undiksha tahun 2017 antara rentang 8-64. Nilai ini merupakan nilai rata-rata yang diberikan oleh 3 orang juri.

Penilaian tersebut berdasarkan pada 5 indikator yang dipakai acuan, yaitu: 1) kesesuaian judul dengan isi; 2) struktur organisasi dan isi; 3) kemampuan berbahasa; 4) kutipan dan daftar pustaka; dan

tata tulis dan ejaan. Dari rentang skor yang diperoleh siswa saat lomba tersebut, dapat disimpulkan bahwa kemampuan siswa SMP menulis karya ilmiah masih tergolong sangat rendah. Hal ini diakibatkan karena siswa tidak mampu mengorganisasikan gagasannya dengan baik. Selain itu, siswa tidak mampu mengakses informasi yang berkualitas. Selain tidak berkualitas, informasi itu tidak digunakan dengan benar sebagai data-data atau penguat gagasan karya tulis yang dibuat. Rata-rata karya ilmiah yang ditulis adalah plagiat. Plagiat dalam artian informasi yang diakses dari internet tidak digunakan untuk mendukung ide atau gagasannya, melainkan hanya di *copy paste* dan disambung-sambung menjadi sebuah karya ilmiah yang tidak koherensi dan koheren. Dampak lainnya adalah karya ilmiah yang dihasilkan tidak original dan tidak berkualitas.

Hal ini juga tidak terlepas dari pentingnya peranan guru dalam membimbing siswa membuat karya ilmiah. Strategi awal untuk memecahkan masalah ini adalah dengan pelatihan penulisan karya ilmiah berbasis literasi informasi kepada guru SMP sekecamatan Buleleng dengan tujuan agar siswa yang dibimbing mampu membuat karya ilmiah yang baik, orisinal, berkualitas, dan bermanfaat.

2. Metode

Berkaitan dengan usaha mengatasi permasalahan yang dihadapi oleh khalayak mitra, solusi yang ditawarkan adalah dengan mengadakan pelatihan karya ilmiah berbasis literasi informasi bagi guru SMP Se-Kecamatan Buleleng. Adapun langkah-langkah pelaksanaan program adalah sebagai berikut sebagai berikut.

Seminar tentang penulisan karya ilmiah berbasis literasi informasi akan dilakukan sebagai awal kegiatan untuk memberikan pemahaman dan pengetahuan kepada Guru SMP sekecamatan Buleleng mengenai: hakikat karya ilmiah, struktur karya ilmiah, tata tulis, cara mencari informasi dan sumber pustaka di internet, cara mengutip, dan cara membuat daftar pustaka.

Pelatihan menulis karya ilmiah dengan menggunakan data-data, informasi, dan sumber pustaka dari internet.

Evaluasi. Karya ilmiah yang dibuat guru adalah artikel populer. Karya tulis guru akan dinilai dengan rubrik penilaian (terlampir). Hasil tulisan pra pelatihan akan dibandingkan dengan hasil tulisan pasca pelatihan sehingga bisa ditarik simpulan bahwa ada peningkatan hasil tulisan guru yang dibuat. Di akhir pelatihan, guru akan diberikan angket dengan tujuan mengetahui respon guru terkait dengan kegiatan pelatihan.

Hasil dan Pembahasan

3.1 Kegiatan Awal

Kegiatan awal pengabdian kepada masyarakat dengan judul "*Pelatihan Penulisan Karya Ilmiah Berbasis Literasi Informasi bagi Guru SMP Se-Kecamatan Buleleng*" adalah meminta izin kepada kepala Dinas Pendidikan Pemuda dan Olahraga (Disdikpora) dengan menunjukkan bukti izin kegiatan dari LPM Undiksha. Selain meminta izin, tim pengabdian juga meminta saran terkait sekolah-sekolah yang diundang dalam kegiatan ini. Kepala Disdikpora menyambut dengan antusias kegiatan ini. Beliau menganggap sangat perlu guru dilatih untuk menulis karya ilmiah yang baik dan berkualitas dan diharapkan keprofesionalan guru meningkat salah satunya melalui karya tulis. Beliau juga menyatakan bahwa kegiatan ini perlu dilakukan secara rutin mengingat guru harus memiliki karya ilmiah untuk kenaikan pangkat. Setelah izin diberikan oleh kepala Disdikpora, tim pengabdian mengirimkan surat undangan kegiatan PKM kepada guru SMP N 1 Singaraja, SMP Negeri 2 Singaraja, SMP Lab Undiksha, SMP 3 Singaraja, SMP 4 Singaraja, SMP N 5 Singaraja, SMP 6 Singaraja, SMP Bhaktiyasa, SMP Katolik Santo Paulus, dan SMP Mutiara Singaraja.

Kegiatan berikutnya adalah meminta izin peminjaman tempat. Kegiatan ini dilakukan di ruang seminar Fakultas Bahasa dan Seni, Undiksha. Setelah izin diberikan, tim menghubungi narasumber. Narasumber dalam kegiatan ini adalah Bapak I Putu Mas Dewantara M.Pd. dan Ibu Kadek Wirahyuni M.Pd. Narasumber 1 Ibu Kadek Wirahyuni, M.Pd. memaparkan materi tentang pentingnya karya ilmiah bagi guru dan substansi artikel ilmiah sedangkan narasumber 2 Bapak I Putu Mas Dewantara M.Pd. membawakan materi mengenai cara mencari sumber di jurnal bereputasi baik dan cara mengutip menggunakan medeley.

3.2 Pelatihan Penulisan Karya Ilmiah Berbasis Literasi Informasi

Sebelum kegiatan pelatihan dilaksanakan, terlebih dahulu peserta diberikan pemahaman materi melalui kegiatan seminar. Kegiatan seminar penulisan karya ilmiah berbasis literasi informasi ini dilakukan di ruang seminar Fakultas Bahasa dan Seni pada tanggal 2-3 Agustus 2018. Guru-guru yang datang sebanyak 19 orang dari 20 guru yang diundang. Setelah dikonfirmasi, satu guru yang tidak datang disebabkan karena sakit. Kegiatan ini dimulai pukul 8 pagi. Peserta seminar mengisi presensi terlebih dahulu.

Kegiatan seminar ini diawali dengan menyanyikan lagu Indonesia Raya dan kemudian dibuka oleh ketua panitia sekaligus menyampaikan laporan kegiatan. Narasumber pertama Ibu Kadek Wirahyuni, M.Pd. menyampaikan materi mengenai pentingnya karya ilmiah bagi guru dan substansi artikel ilmiah. Narasumber dipandu oleh moderator menyampaikan materi selama 20 menit dan kemudian dilanjutkan dengan sesi tanya jawab. Sesi tanya jawab berlangsung selama 15 menit. Narasumber kedua Bapak I Putu Mas Dewantara menyampaikan materi cara mencari referensi di jurnal bereputasi baik dan cara sitasi menggunakan medeley. Penyampaian materi dilakukan selama 30 menit dan dilanjutkan dengan kegiatan tanya jawab.

Pelatihan penyusunan artikel dilakukan di hari kedua, yaitu tanggal 3 Agustus 2018. Kegiatan diawali dengan berlatih menyusun artikel dari laporan penelitian yang dimiliki guru. Penelusuran referensi di jurnal bereputasi dan cara mengutip melalui medeley dilakukan setelah makan siang. Guru dipandu oleh dua narasumber untuk memperbaiki artikel yang dibuat dari segi substansi dan isinya serta mencari referensi pendukung artikel di jurnal misalnya JPI (Jurnal Pendidikan Indonesia) Undiksha. Kegiatan ini berlangsung selama 60 menit. Kegiatan terakhir adalah guru diajak berlatih untuk melakukan sitasi menggunakan medeley. Kegiatan PKM kemudian ditutup oleh ketua panitia.

Berikut ini adalah foto kegiatan pelatihan penulisan karya ilmiah berbasis literasi informasi yang dihadiri oleh guru-guru SMP Se-Kecamatan Buleleng.



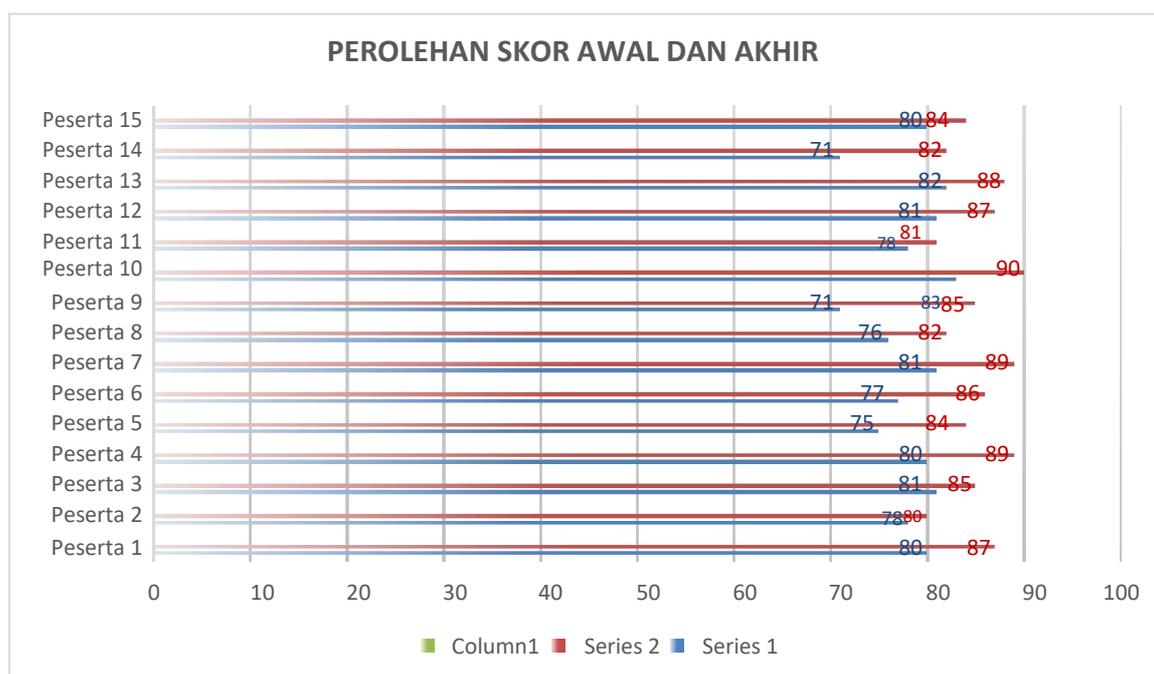
Gambar 3.1 Narasumber Pertama Menyampaikan Materi Pentingnya Karya Ilmiah bagi Guru



Gambar 3.2 Narasumber Kedua Menyampaikan Materi Cara Mencari Referensi di Jurnal Bereputasi Baik dan Cara Sitasi Menggunakan Medeley

3.3 Pembahasan

Kegiatan pelatihan penulisan karya ilmiah ini sangat penting dilaksanakan. Hal ini karena penulisan karya ilmiah bagi guru tidak hanya dilakukan untuk memperoleh angka kredit, tetapi juga peningkatan kualitas pengelolaan kelas, layanan kepada peserta didik, dan juga peningkatan profesionalisme guru itu sendiri (Dwijayanti, Marlina, Patrikha, & Parjono, 2017:250). Pelatihan ini menekankan kepada ketelitian guru menyusun artikel, mencari referensi di jurnal, dan bagaimana melakukan sitasi yang benar. Kegiatan ini diikuti oleh 19 guru. Semua guru sangat antusias mendengarkan penjelasan narasumber. Dari 19 guru yang datang hanya 10 orang yang membawa artikel. Dipandu oleh dua narasumber, guru kemudian memperbaiki artikel yang sudah dibuat. Dari tujuh indikator, yaitu: 1) kesesuaian isi dengan judul, 2) ketajaman pemecahan masalah, 3) substansi artikel, 4) kalimat dan tata bahasa artikel; 6) kemitakhiran referensi; dan 7) ketepatan cara mengutip dan daftar pustaka, skor rata-rata 15 artikel yang diperbaiki oleh guru adalah 85,26. Berikut adalah grafik skor 15 artikel yang dibuat boleh guru dan tabel respon guru terhadap kegiatan ini.



Gambar 3.1 Grafik Perolehan Skor Awal dan Akhir Artikel yang Dibuat oleh Peserta Pelatihan Penulisan Karya Ilmiah Berbasis Literasi

Berdasarkan tabel di atas, terjadi peningkatan skor rata-rata yang diperoleh oleh guru dari 61,7 sebelum pelatihan menjadi 85,26 setelah mengikuti pelatihan. Hal ini menandakan bahwa pemahaman dan keterampilan guru menulis artikel semakin meningkat setelah diberikan pelatihan.

Tabel 3.2 Respon Guru terhadap Kegiatan PkM

No	Pernyataan	Jumlah Guru	
		Ya	Tidak
1	Pemahaman Saudara mengenai penulisan artikel meningkat.	19	0
2	Pemahaman Saudara mengenai cara mencari referensi di jurnal meningkat.	19	0
3	Pemahaman Saudara mengenai cara sitasi yang benar meningkat.	19	0
4	Saudara semakin terlatih menyusun artikel.	19	0
5	Saudara semakin terlatih mencari referensi di jurnal bereputasi baik.	19	0
6	Saudara semakin terlatih melakukan sitasi yang tepat.	19	0
7	Kegiatan pelatihan penulisan artikel berbasis literasi ini penting bagi Saudara.	19	0

Berdasarkan tabel di atas, skor yang diperoleh oleh guru bisa dikategorikan baik. Ini menandakan bahwa kegiatan pelatihan ini sangat penting diberikan kepada guru-guru. Selain dilihat dari skor yang diperoleh oleh guru, dari hasil angket respon yang diberikan kepada guru, 100% guru menyatakan semakin terlatih menyusun artikel, mencari referensi di jurnal, cara mensitasi, dan kegiatan pelatihan seperti ini sangat penting dilakukan dan perlu dilaksanakan lagi.

3.4 Kendala-Kendala yang Dihadapi

Kegiatan PkM “Pelatihan Penulisan Karya Ilmiah Berbasis Literasi Informasi bagi Guru SMP Se-Kecamatan Buleleng ini berjalan lancar. Panitia, narasumber, dan peserta sangat antusias mengikuti kegiatan ini. Namun ada beberapa kendala yang dihadapi selama kegiatan. Kendala tersebut, yaitu sebagai berikut.

Tidak semua guru membawa artikel. Solusinya adalah guru yang tidak membawa artikel berlatih dengan guru yang sudah membaw artikel.

Perlu waktu yang cukup lama untuk membantu guru menginstal mendeley. solusinya adalah melatih guru menggunakan cara sitasi melalui program reference di word. Koneksi wifi kampus naik-turun. Beberapa guru bersedia menggunakan hotspot selulernya. Untuk ke depan jika melakukan kegiatan seperti ini lagi, panitia akan bekerjasama dengan puskom Undiksha.

4. Penutup

Berdasarkan hasil yang dicapai dalam kegiatan PkM “Pelatihan Penulisan Karya Ilmiah Berbasis Literasi Informasi bagi Guru SMP Se-Kecamatan Buleleng dapat disimpulkan bawah kegiatan ini penting dilaksanakan. Kegiatan PkM ini memberikan pemahaman dan keterampilan bagi guru dalam membuat karya ilmiah, khususnya artikel. Selain itu, guru juga terlatih mencari referensi di jurnal yang bereputasi baik dan terlatih melakukan sitasi. Hal ini ditandai dengan perolehan skor artikel yang dibuat oleh guru bisa dikategorikan baik. Selain dilihat dari skor yang diperoleh oleh guru, dari hasil angket respon yang diberikan kepada guru, 100% guru menyatakan semakin terlatih menyusun artikel, mencari referensi di jurnal, cara mensitasi, dan kegiatan pelatihan seperti ini sangat penting dilakukan dan perlu dilaksanakan lagi.

Daftar Rujukan

- Aina, M., H. B., SB, R., H. A., & Sadikin, A. (2015). Pelatihan Penulisan Karya Tulis Ilmiah bagi Guru Guru SMA 8 Kota Jambi. *Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat*, 30(5), 29–32. Retrieved from <https://online-journal.unja.ac.id/index.php/jlpm/article/view/2542>
- Dwijayanti, R., Marlina, N., Patrikha, D. F., & Parjono. (2017). Pelatihan Penulisan Karya Tulis Ilmiah (KTI) bagi Guru-guru SMK di Kabupaten Jombang. *Pemberdayaan Masyarakat Madani (JPMM)*, 1(2), 249–266. Retrieved from <http://journal.unj.ac.id/unj/index.php/jpm/article/view/4881>
- Marseno, R., Kusuma, W. A., & Saleh, A. R. (2014). Identifikasi Literasi Informasi Dalam Rangka Pengembangan Kurikulum Di Sekolah Dasar. *Jurnal Pustakawan Indonesia*, 13(1), 9–17.
- Mirazita, Y., & Rohmiyati, Y. (2015). Studi Literasi Informasi Mahasiswa Ko-Asisten Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro Menggunakan The Empowering Eight Model. *Ilmu Perpustakaan*, 4(2).
- Noorjamah, L. (2014). Pengembangan Profesionalisme Guru Melalui Penulisan Karya Tulis Ilmiah bagi Guru Profesional di SMA Negeri 1 Kauman Kabupaten Tulungagung. *Humanity*, 10(1), 97–114. Retrieved from <http://ejournal.umm.ac.id/index.php/humanity/article/view/2459>
- Nurohman, A. (2014). Signifikansi Literasi Informasi (Information Literacy) dalam Dunia Pendidikan di Era Global. *Jurnal Kependidikan*, 11(1), 1–25.
- Pattah, S. H. (2014). Literasi Informasi : Peningkatan Kompetensi Informasi Dalam Proses Pembelajaran. *Jurnal Ilmu Perpustakaan & Informasi Khizanah Al-Hikmah*, 02(2), 117–128.
- Sahmini, M., & Rostikawati, Y. (2015). Pengembangan Evaluasi Keterampilan Menulis Karya Ilmiah dengan Pendekatan Sistem. *Jurnal Ilmiah UPT P2M STKIP Siliwangi*, 2(1), 128–136.
- Slamet, S. . (2009). *Dasar-Dasar Keterampilan Berbahasa Indonesia*. (K. Saddhono, M. Rohmadi, & S. Anitah, Eds.) (3rd ed.). Surakarta: UNS Press.
- Thamrin, M. (2014). Pengembangan Bahan Ajar Penulisan Karya Ilmiah Berbasis Vokasi. *Litera*, 13(1), 90–102.

PELATIHAN PENGOPERASIAN E-LEARNING DI SMK NEGERI 1 KUBUTAMBAHAN

Nyoman Sugihartini¹, Nyoman Laba Jayanta², Putu Eka Dianita Marvilianti Dewi³

¹Jurusan Pendidikan Teknik Informatika FTK UNDIKSHA; ²Jurusan PGSD FIP UNDIKSHA; ³Jurusan Akuntansi FEB UNDIKSHA

Email: sugihartini@undiksha.ac.id, laba.jayanta@undiksha.ac.id, eka.marvi@undiksha.ac.id

ABSTRACT

The purpose of this programe is to Apply Elearning at SMK Negeri 1 Kubutambahan, Increase teachers' understanding of the concept of Elearning. The implementation of the activities are as follows: (1) Implementing Elearning in SMK Negeri 1 Kubutambahan in the form of Elearning operation training such as managing online classes, managing learning resources and managing learning activities. (2) guiding online teachers who need assistance in the operation of E-learning. The results obtained from all of these P2M activities are teachers of SMK Negeri 1 Kubutambahan implemented. This activity has contributed to teachers at SMK Negeri 1 Kubutambahan, namely: 83% stated that e-learning helps in the learning process. 80% stated that the implementation of e-learning supports the applicable curriculum (K13). 81% stated that e-learning made it easier for teachers to archive the subject matter. 81% of participants stated that the evaluation features available in the elearning system were easy to use. Then 91% stated that P2M e-learning training was very useful in the profession / assisting the work of teachers.

Keywords: *e-learning, schoology*

ABSTRAK

Tujuan dari kegiatan Pengabdian pada Masyarakat (P²M) ini adalah Menerapkan Elearning di SMK Negeri 1 Kubutambahan, Meningkatkan pemahaman guru-guru terhadap konsep Elearning. Pelaksanaan kegiatannya, sebagai berikut: (1) Melaksanakan penerapan Elearning di SMK Negeri 1 Kubutambahan dalam bentuk pelatihan pengoperasian Elearning seperti mengelola kelas online, pengelolaan sumber belajar dan pengelolaan aktifitas belajar. (2) membimbing secara online guru-guru yang membutuhkan bantuan dalam pengoperasian E-learning. Hasil yang diperoleh dari seluruh kegiatan P²M ini adalah guru-guru SMK Negeri 1 Kubutambahan telah diimplementasikan. Kegiatan ini telah memberikan kontribusi kepada guru-guru di SMK Negeri 1 Kubutambahan, yakni: 83% menyatakan bahwa e-learning membantu dalam proses pembelajaran. 80% menyatakan bahwa implementasi e-learning mendukung kurikulum yang berlaku, yaitu K2013. 81% menyatakan bahwa e-learning memudahkan guru-guru dalam melakukan pengarsipan materi pelajaran. 81% peserta menyatakan bahwa fitur evaluasi yang tersedia dalam sistem elearning mudah digunakan. Kemudian 91% menyatakan bahwa P2M pelatihan e-learning sangat bermanfaat dalam profesi/membantu pekerjaan guru-guru..

Kata kunci: *pelatihan e-learning, schoology*

1. Pendahuluan

E-learning merupakan sebuah sistem pembelajaran berbasis elektronik yang dikembangkan dengan memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi serta multimedia untuk mendukung proses belajar mengajar baik yang dilakukan secara online maupun offline, *synchronous* maupun *asynchronous*. Keberadaan elearning mampu membantu memperluas cakupan proses belajar mengajar yang sebelumnya hanya terpaku pada pertemuan di kelas, tetapi juga diluar kelas. Elearning sangat penting untuk meningkatkan daya serap dari para siswa atas materi yang diajarkan, meningkatkan partisipasi aktif dari para siswa, meningkatkan kemampuan belajar mandiri, dan meningkatkan kualitas materi pembelajaran. Diharapkan dapat merangsang pertumbuhan inovasi baru para guru dan siswa sesuai dengan bidangnya masing- masing. Elearning sangat penting diterapkan disekolah sebagai penunjang proses belajar mengajar. Hal senada juga diungkapkan oleh Gubernur Bali, Made Mangku Pastika yang sedang gencar-gencarnya mensosialisasikan serta menghimbau kepada seluruh kepala sekolah agar menerapkan e-learning dalam pembelajaran. Beliau menyatakan bahwa:

“Teknologi telah membuat kita memasuki era baru yang ditandai dengan enam D, yaitu digitalisasi, deception, disruption dan seterusnya hingga demokratisasi,” ujarnya. Oleh karena itu menurutnya dunia pendidikan harus menyesuaikan diri dengan perkembangan ini. Menurutnya dalam rangka peningkatan kualitas SDM, pemerintah harus mengikuti perkembangan teknologi

ini. Selain sesuai dengan kebutuhan generasi mendatang, penerapan e-learning diharapkan dapat membuat proses pembelajaran menjadi lebih baik, lebih efisien dan lebih efektif". (Birohumas Bali, 2017)

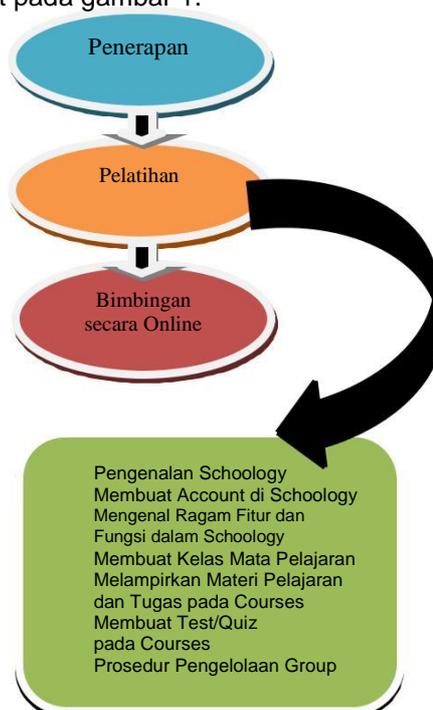
Sekolah yang menjadi sasaran penerapan Elearning pada pengabdian kepada masyarakat program IPTEKS ini adalah SMK Negeri 1 Kubutambahan. SMK Negeri 1 Kubutambahan merupakan satu-satunya SMK kesehatan negeri yang ada di Bali.

Proses belajar mengajar di SMK Negeri 1 Kubutambahan sangat baik dengan dimanfaatkannya media-media pembelajaran yang inovatif dan kaya untuk meningkatkan kualitas pembelajaran. Namun saat ini sekolah tersebut belum memiliki 'wadah' untuk konten-konten pembelajaran secara elektronik dan belum adanya teknologi untuk menunjang aktifitas proses belajar mengajar. Solusi yang tepat untuk mengatasi permasalahan ini adalah dengan menerapkan E-learning.

Melihat dari kondisi dan latar belakang guru, pegawai di SMK N 1 kubutambahan, maka pada P₂M ini akan diterapkan Elearning dengan menggunakan *schoology*. Schoology merupakan situs penyedia layanan LMS (*learning management system*) dengan *interface* layaknya jejaring sosial facebook. Sehingga memberikan kemudahan dalam penggunaan e-learning mengingat guru-guru di SMK N 1 Kubutambahan tidak berlatang belakang IT, selain itu sekolah ini tidak memiliki fasilitas server sehingga penggunaan schoology dalam implementasi e-learning lebih tepat. Selain penerapan E-learning, dilakukan juga pelatihan pengoperasian Elearning bagi guru-guru di SMK N 1 Kubutambahan.

2. Metode

Metode kegiatan yang dilakukan dalam pengabdian kepada masyarakat ini adalah dalam bentuk penerapan Elearning di SMK Negeri 1 Kubutambahan dan pelatihan pengoperasian Elearning seperti mengelola kelas online, pengelolaan sumber belajar dan pengelolaan aktifitas belajar. Untuk memberikan kesempatan bagi guru yang lain dan memantapkan pengetahuan guru dalam pengoperasian Elearning, maka dilakukan juga bimbingan secara online bagi yang membutuhkan bantuan dalam pengoperasian Elearning. Pelatihan teknis dilakukan selama 2 hari dimana hari pertama lebih fokus dalam memberikan informasi Elearning, mengakses dan mengelola Elearning serta pengisian konten Elearning. Namun untuk hari selanjutnya dilakukan pendampingan secara online. Secara lebih rinci dapat dilihat pada gambar 1.



Gambar 1. Langkah-langkah kegiatan

3. Hasil dan Pembahasan

Pelatihan pengoperasian E-learning di SMKN 2 Tabanan dilakukan pada tanggal 1-2 Juli 2016 bertempat di Laboratorium Komputer SMKN 2 Tabanan. Panitia mengundang 25 guru non TI SMKN2 Tabanan untuk mengikuti pelatihan ini. Pada Kegiatan tersebut dihadiri oleh 25 peserta guru-guru SMKN 2 Tabanan yang berlatar belakang Pendidikan non TI. Berikut adalah foto-foto dokumentasi sebagai bukti telah dilakukan Kegiatan Pengabdian tersebut dalam rangka progress kegiatan.



Gambar 2. Kegiatan P2M dibuka oleh Prof. Wijana, M.Si selaku koordinator Pengabdian pada Masyarakat LPPM, Undiksha



Gambar 3. Ketua kegiatan memberikan informasi dan sosialisasi terkait kegiatan P2M



Gambar 4. Penyampaian materi oleh anggota tim P2M, Nyoman Laba Jayanta, S.Pd.,M.Pd



Gambar 5. Kegiatan workshop pembuatan media e-learning dengan schoology



Gambar 6. Kegiatan pendampingan membuat evaluasi pada schoology

Berdasarkan analisis angket respon yang disebarikan kepada 48 peserta setelah selesai melakukan pelatihan memberikan hasil, 83% menyatakan bahwa e-learning membantu dalam proses pembelajaran. 80% menyatakan bahwa implementasi e-learning mendukung kurikulum yang berlaku, yaitu K13. 81% menyatakan bahwa e-learning memudahkan guru-guru dalam melakukan pengarsipan materi pelajaran. 81% peserta menyatakan bahwa fitur evaluasi yang tersedia dalam sistem elearning mudah digunakan. Kemudian 91% menyatakan bahwa P2M pelatihan e-learning sangat bermanfaat dalam profesi/membantu pekerjaan guru-guru.

4. Simpulan

Berdasarkan hasil yang diperoleh dalam pelaksanaan kegiatan P₂M ini, dapat disimpulkan bahwa rancang bangun e-learning SMK Negeri 1 Kubutambahan telah diimplementasikan dengan menggunakan schoology. Selain itu, secara eksplisit kegiatan ini telah memberikan kontribusi kepada guru-guru di SMK N 1 Kubutambahan, yakni : guru memperoleh wawasan tentang strategi pemanfaatan elearning untuk menunjang proses belajar mengajar, guru bisa mengelola kelas online, mengunggah materi (text, audio, video, gambar) dan membuat aktifitas pembelajaran(forum, penugasan, quiz), tersedianya sumber belajar dan aktifitas belajar online bagi guru dan siswa yang bisa dikelola dan diakses kapan saja, dimana saja dan dengan berbagai peralatan online seperti smartphone dan laptop serta terdokumentasinya dan terstukturanya materi pelajaran sehingga bisa dimanfaatkan lagi di tahun berikutnya. Berdasarkan analisis angket respon yang disebarikan kepada 48 peserta pelatihan setelah selesai melakukan pelatihan memberikan hasil sebagai berikut: 83% menyatakan bahwa e-learning membantu dalam proses pembelajaran. 80% menyatakan bahwa implementasi e-learning mendukung kurikulum yang berlaku, yaitu K2013. 81% menyatakan bahwa e-learning memudahkan guru-guru dalam melakukan pengarsipan materi pelajaran. 81% peserta menyatakan bahwa fitur evaluasi yang tersedia dalam sistem elearning mudah digunakan. Kemudian 91% menyatakan bahwa P₂M pelatihan e-learning sangat bermanfaat dalam profesi/membantu pekerjaan guru-guru.

Daftar Rujukan

- elearninfo247. (2015, October). *Top 20 Learning Management Systems 2013-14*. Retrieved from E-Learning 24/7 Blog: <http://elearninfo247.com/2014/02/18/toptwentylms/>
- Firdaus, R. (2014). *rizal.firdaus's blog*. Retrieved 2014, from <http://rizal-firdaus.blog.ugm.ac.id/2014/09/16/pertemuan-kedua/>

- Fitriyana. (2014). *fitriyana54's blog*. Retrieved 2014, from Just another blog.ugm.ac.id site:
<http://fitriyana54.blog.ugm.ac.id/2014/09/17/automatic-bridge/>
- Nugroho, W. (2014). *The Sunday Painter | ITB Blogosphere*. Retrieved 2014,
from <http://blogs.itb.ac.id/widianto/2014/09/17/maxmsp/>
- Sutiyadi, M. (2006). *Pengenalan Internet*. Retrieved 2014, from
<http://ilmukomputer.com/2006/08/20/pengenalan-internet/>
- Temenggung, Y. A. (2011, Mei). *Menggali Potensi Pariwisata Untuk Meningkatkan Perekonomian Daerah*. Retrieved April 2013, from Ditjen Keuangan Daerah - Kemendagri:
<http://djkd.kemendagri.go.id/?jenis=artkl&admo=1&pro=infoartikel&id=15>
- UNDANG-UNDANG REPUBLIK INDONESIA NOMOR 14 TAHUN, 2. (2005) . *UNDANG-UNDANG REPUBLIK INDONESIA NOMOR 14 TAHUN 2005*. Retrieved 2014, from
<http://sa.itb.ac.id/Ketentuan%20Lain/UUNo142005%28Guru%20&%20Dosen%29.pdf>
- Wibowo, W. C. (2014). *Wahyu Catur Wibowo*. Retrieved 2014, from <http://telaga.cs.ui.ac.id/~wibowo/worldbank>. (2015, October). *World Development Indicators: The information society*. Retrieved from The World Bank: <http://wdi.worldbank.org/table/5.12>

PELATIHAN PENGEMBANGAN PERANGKAT PEMBELAJARAN MITIGASI BENCANA PADA GURU SD DI KECAMATAN TEJAKULA

I Gusti Ayu Tri Agustiana¹, I Nyoman Tika², I Made Citra Wibawa¹ ¹Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Ilmu Pendidikan ²Jurusan Pendidikan Kimia Universitas Pendidikan Ganesha

ABSTRAK

Indonesia termasuk wilayah yang rawan akan berbagai bencana, seperti banjir, gempa bumi, gunung meletus, Tsunami, tanah longsor dan lain-lain. Khusus untuk Bali, bencana erupsi gunung Agung, sedang melanda. Permasalahan yang muncul ketika terjadi bencana letusan gunung api adalah masyarakat sering gagap, resah, panik sehingga mengancam keselamatan jiwa dan harta. Korban yang besar tidak akan banyak, seandainya semua komponen masyarakat telah memiliki kesiapan lahir dan batin tentang mitigasi bencana. Pengetahuan dan kecakapan hidup diperlukan sedini mungkin. Oleh sebab itu, penanaman mitigasi bencana pada siswa SD menjadi kebutuhan yang mendesak, sehingga ketika terjadi bencana dapat melakukan upaya penyelamatan diri dan juga dapat menolong orang lain (National Research Council 2007). Pada aspek meningkatkan kesadaran siswa SD terhadap bencana letusan gunung api, maka dibutuhkan guru-guru SD yang mampu berinovasi dalam merancang perangkat pembelajaran mitigasi bencana. Perangkat pembelajaran mitigasi bencana nampak sangat mendesak dilakukan di Bali, dan khususnya di kabupaten Buleleng. Alasannya adalah, telah terjadi beberapa kali bencana alam seperti gempa bumi, tanah longsor, angin puting beliung, banjir dan gelombang pasang, dan gunung meletus. Atas dasar itu, perlu dilakukan pelatihan bagi guru-guru SD tentang pengembangan perangkat pembelajaran mitigasi. Tujuan P2M ini adalah sebagai berikut. (1) setelah pelatihan berlangsung, guru-guru SD di Kecamatan Tejakula dapat mengembangkan perangkat pembelajaran mitigasi bencana (2) Untuk mengetahui kualitas perangkat pembelajaran mitigasi bencana yang dihasilkan oleh guru-guru SD, (3) untuk mengetahui respon peserta terhadap kegiatan P2M pelatihan mengembangkan perangkat pembelajaran mitigasi bencana. Metode yang digunakan dalam kegiatan ini adalah pelatihan (workshop) yakni, pemberian wawasan teori dan langkah-langkah pengembangan perangkat pembelajaran, konsepsi mitigasi bencana. Selanjutnya dilakukan pendampingan selama dua minggu. Jumlah peserta sebanyak 30 orang guru SD di kecamatan Tejakula Buleleng Bali. Setelah itu dilakukan evaluasi kegiatan, dengan menganalisis produk perangkat pembelajaran yang dihasilkan oleh guru-guru SD. Kegiatan ini dilakukan selama 3 bulan. Diseminasi kegiatan ini dilakukan tgl 2-4 Juni 2018, dan telah dihasilkan perangkat pembelajaran mitigasi bencana dan kegiatan ini mendapat respon yang sangat bagus sebanyak 50%, bagus 45 %, kurang bagus 5%, dan tidak bagus 0%.

Kata Kunci : perangkat pembelajaran, mitigasi bencana, Guru SD, Tejakula

ABSTRACT

Indonesia is a region prone to various disasters, such as floods, earthquakes, volcanic eruptions, tsunamis, landslides and others. Especially for Bali, the disaster of the Agung volcano eruption is being hit. The problem that arises when a volcanic eruption occurs is that people often stutter, fret, panic, threatening the safety of life and property. Large casualties will not be many, if all components of society have had physical and mental readiness about disaster mitigation. Life skills and knowledge are needed as early as possible. Therefore, planting disaster mitigation in elementary school students becomes an urgent need, so that when a disaster occurs it can make an effort to save themselves and also be able to help others (National Research Council 2007). In the aspect of increasing elementary school students' awareness of the disaster of volcanic eruptions, elementary school teachers who are able to innovate in designing disaster mitigation learning devices are needed. Disaster mitigation learning tools appear to be very urgent in Bali, and especially in Buleleng regency. The reason is, there have been several natural disasters such as earthquakes, landslides, tornadoes, floods and tidal waves, and volcanic eruptions. On that basis, it is necessary to conduct training for elementary school teachers about the development of mitigation learning tools. The purpose of this P2M is as follows. (1) after the training takes place, elementary school teachers in Tejakula Subdistrict can develop disaster mitigation learning tools (2) To find out the quality of disaster mitigation learning devices produced by elementary school teachers,

to determine participants' responses to training P2M activities developing disaster mitigation learning device. The method used in this activity is training (workshop), namely, providing theoretical insights and steps to develop learning devices, disaster mitigation conceptions. Furthermore, assistance is provided for two weeks. The number of participants was 30 elementary school teachers in the district of Tejakula Buleleng Bali. After that an activity evaluation is carried out, by analyzing the learning device products produced by elementary school teachers. This activity is carried out for 3 months. The dissemination of this activity was carried out on 2-4 June

2018, and a disaster mitigation learning tool has been produced and this activity received a very good response as much as 50%, good 45%, not good 5%, and not good 0%.

Keywords: learning tools, disaster mitigation, elementary teacher, Tejakula

A. PENDAHULUAN

Indonesia termasuk negara dengan tingkat ancaman bencana alam yang paling besar di dunia. Bencana mengerikan, seperti gempa bumi dan Tsunami seakan 'sangat akrab' dengan kehidupan di Indonesia beberapa waktu belakangan ini. Hal ini disebabkan posisi geografis Indonesia terletak di ujung pergerakan tiga lempeng dunia: Eurasia, Indo-Australia dan Pasifik. Pada bingkai itu, Indonesia memang tidak banyak bisa mengelak, namun harus hidup berdamai dengan bencana alam (Satake *et al.*, 2011).

Data pendukung, yang menempatkan Indonesia sebagai negara yang memiliki tingkat kerawanan bencana yang sangat tinggi di dunia adalah dari Badan Perserikatan Bangsa-Bangsa untuk Strategi Internasional Pengurangan Risiko Bencana (UN-ISDR), yaitu Indonesia menduduki peringkat tertinggi untuk ancaman gempa, serta peringkat enam untuk banjir. Tsunami memang merupakan ancaman yang paling mengkhawatirkan, dengan jumlah penduduk yang terpapar atau memiliki risiko tertinggi terhadap bencana sekitar 5,4 juta orang. Selain itu ancaman yang lebih besar justru datang dari gempa bumi yang mengancam sekitar 11 juta serta banjir yang mengancam setidaknya 1 juta penduduk (Kusumasari and Q Alam, 2012).

Gejala alam tersebut merupakan dinamika alam, yang sangat memberikan dampak bagi kehidupan manusia di Indonesia. Sifat merugikan bencana alam itu, sering alpha di ditangani oleh pemangku kebijakan dan masyarakat luas. Pemerintah dan masyarakat hanya sering bersifat reaktif dan tidak proaktif. Akibatnya, setiap kehadiran musibah bencana alam, maka pemerintah dan masyarakat panik, sehingga sering membuat korban bertambah parah baik secara materi, jiwa raga dan psikologis.

Bagi masyarakat Indonesia yang berada di wilayah yang rawan bencana solusi strategis adalah berusaha hidup harmoni dengan bencana, dan bersiasat memperkecil dampak atau meminimalkan resiko kerugian bagi manusia. Oleh sebab itu, perlu pengetahuan, pemahaman, kesiapsiagaan keterampilan untuk mencegah, mendeteksi dan mengantisipasi secara lebih dini tentang berbagai macam bencana atau lebih dikenal dengan istilah mitigasi bencana.

Mitigasi meliputi aktivitas dan tindakan-tindakan perlindungan yang dapat diawali dari persiapan sebelum bencana itu berlangsung, menilai bahaya bencana, penanggulangan bencana, berupa penyelamatan, rehabilitasi dan relokasi. Pengetahuan, pemahaman dan keterampilan berperilaku dalam mencegah, mendeteksi, mengantisipasi bencana secara efektif dapat ditransformasikan dan disosialisasikan (Tanaka.,N and Jinadasa, 2011). Sosialisasi melalui pendidikan IPS telah berhasil dengan baik bagi anak-anak SMP (Maryani, 2010). Sosialisasi pada aspek usia yang lebih dini dan jenis pelajaran yang menyentuh langsung fenomena alam seperti IPA, sangat strategis untuk dilaksanakan, karena kedua aspek itu belum banyak dilakukan oleh para guru dan pihak sekolah. Padahal, pemahaman anak SD tentang gejala alam seperti banjir, tanah longsor, gunung meletus dan gempa telah terungkap dalam pelajaran IPA. Oleh karena itu, penerapan mitigasi bencana yang dintegrasikan dengan pelajaran IPA menarik untuk dikaji, kondisi ini diharapkan membangun kepekaan dan mengurangi kecemasan pada diri anak-anak, selain model ini diharapkan dapat meningkatkan prestasi belajar siswa, sehingga penelitian ini diharapkan mampu menelorkan sebuah solusi baru tentang penanaman pemahaman tentang siaga bencana.

B. ANALISIS SITUASI

Guru-guru kelas di SD kecamatan Tejakula berjumlah 105 orang yang tersebar di 36 sekolah Dasar di Kecamatan Tejakula Kabupaten Buleleng. Dari pemantauan dan wawancara tim pengabdian dari Undiksha ditemukan bahwa ada beberapa hambatan yang dialami guru kelas di SD untuk memberikan pemahaman tentang mitigasi bencana. Lebih-lebih saat menghadapi pengungsi yang terdampak erupsi gunung Agung. Dalam kondisi demikian, guru- guru SD mengalami hambatan dalam memformulasikan perangkat pembelajaran mitigasi bencana, karena masalah keterampilan guru SD, sarana dan prasarana dan masalah ekonomi.

Rendahnya respon siswa yang tampak di sekolah Dasar di Kecamatan Tejakula disebabkan potensi daerah secara geografis dan para guru enggan berinovasi. Guru jarang menulis dan buku kebanyakan di terbitkan dari bukan guru di kecamatan Tejakula. Rendahnya kreativitas ini

disebabkan juga, karena guru SD kecamatan Tejakula memang relatif jauh dari kota Singaraja, wilayah ini memiliki Lands Scape yang unik ada dataran tinggi (pegunungan) pantai dan wilayah perkebunan. Walaupun kecamatan Tejakula memiliki potensi lingkungan yang sangat beragam untuk media belajar namun guru-guru SD belum berinovasi penerapan lingkungan sebagai media belajar, apa lagi memanfaatkan lingkungan sebagai sumber perangkat pembelajaran mitigasi bencana. Artinya, para guru SD belum sepenuhnya berinovasi. Inovasi yang dimaksud adalah pemanfaatan bahan-bahan lokal untuk pembuatan perangkat pembelajaran mitigasi bencana. Padahal bahan-bahan lokal dan unsur kearifan lokal sangat banyak untuk bisa dikembangkan untuk membuat perangkat pembelajaran mitigasi bencana yang sederhana. Hal ini akan memungkinkan proses pembelajaran menjadi kontekstual dan menyenangkan (joyfull) . Guru tampak enggan berinovasi, karena mereka belum mampu untuk melakukan itu. Oleh karena itu sudah saatnya para guru-guru di SD se Kecamatan Tejakula Kabupaten Buleleng perlu diberikan budaya baru dalam mengembangkan perangkat pembelajaran, mitigasi bencana pengajaran IPA tidak lagi secara konvensional tetapi lebih modern atau memanfaatkan teknologi yang lebih mumpuni. Hal ini dapat dilakukan melalui kegiatan pengabdian pada masyarakat melalui program IbM (Iptek bagi Masyarakat).

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut. 1) Bagaimanakah kemampuan guru-guru SD dalam mengembangkan perangkat pembelajaran mitigasi bencana?, 2) Bagaimanakah kualitas (isi dan konstruksi) perangkat pembelajaran mitigasi bencana yang dihasilkan setelah kegiatan P2M ini berlangsung? 3) Bagaimanakah respon peserta terhadap kegiatan P2M ini?. Sejalan dengan rumusan masalah di atas, adapun tujuan P2M ini adalah sebagai berikut. (1) Untuk mengetahui kemampuan guru-guru IPA dalam mengembangkan perangkat pembelajaran mitigasi bencana gunung meletus. (2) Untuk mengetahui kualitas (isi dan konstruksi) perangkat pembelajaran mitigasi bencana yang dihasilkan setelah kegiatan P2M ini berlangsung. (3) Untuk mengetahui respon peserta terhadap kegiatan P2M ini. Pengabdian ini diharapkan dapat memberikan manfaat positif dalam pengembangan pembelajaran IPA SD Secara khusus manfaat yang dapat diperoleh dari Pengabdian ini adalah sebagai berikut: (1) Bagi guru yang memiliki persiapan dalam pembelajaran mitigasi bencana yang diajarkan terintegrasi dengan mata pelajaran IPA, hasil Pengabdian ini diharapkan dapat dijadikan wahana dan stadium akademik untuk meningkatkan kesiapan siswa SD dalam pembelajaran pelajaran tersebut, sehingga diharapkan dapat membantu menemukan strategi menghadapi bencana. (2) Guru yang mengajar bidang studi/pokok lainnya di SMP, diharapkan nantinya dapat dijadikan sebagai acuan dalam pengembangan sarana belajar siswa dalam pemilihan strategi pembelajaran yang dapat meningkatkan kemandirian siswa belajar dalam rangka kesiapan siswa menghadapi bencana alam.

C. Metode Pelaksanaan

Khalayak yang dijadikan sasaran kegiatan ini adalah para guru SD sekecamatan Tejakula sebanyak 30 orang.

Metode ceramah ini dilakukan dengan cara menyampaikan materi mitigasi bencana yang disampaikan dengan power point, sehingga Guru dapat menjelaskan dan membuat perangkat mitigasi bencana

Metode Observasi dan Wawancara

Untuk mendapat data yang akurat untuk bahan refleksi dilakukan pengamatan terhadap khalayak sasaran dengan metode observasi dan wawancara langsung. Observasi pertama dilakukan saat penyusunan proposal dan setelah proses pengerjaan P2M ini berlangsung. Untuk kedepannya pun jika program telah terlaksana maka akan diadakan observasi dan wawancara lanjutan terkait untuk memperoleh informasi tindak lanjut kegiatan, yang dilakukan masyarakat dari hasil observasi.

Metode Pelatihan (Workshop)

Metode yang digunakan untuk mencapai tujuan yang telah dirumuskan di depan adalah metode diskusi dan praktek (*learning by doing*). Gabungan kedua metode tersebut diharapkan mampu meningkatkan pemahaman dan keterampilan khalayak berkaitan dengan teknik penyusunan daftar pustaka dan daftar isi.

Tabel 1 Kerangka pemecahan masalah

No.	Permasalahan	Akar Masalah	Luaran	Solusi/ Metode yang digunakan
1.	Rata-rata guru IPA di kecamatan	Guru kurang	Guru dapat	Ceramah

No.	Permasalahan	Akar Masalah	Luaran	Solusi/ Metode yang digunakan
	Tejakula belum memahami tentang model mitigasi bencana, sehingga dalam pembelajaran di kelas anak-anak tidak dibekali tentang siaga bencana.	pengetahuan tentang model mitigasi bencana	menjelaskan tentang model mitigasi bencana	
2	Rata-rata sekolah Dasar (SD) di kecamatan Tejakula telah memiliki KIT IPA, namun guru-guru IPA belum banyak menggunakan KIT IPA untuk proses pembelajaran mitigasi bencana.	Guru kurang memahami hubungan antara KIT IPA dengan mitigasi bencana	Mampu mengkaitkan KIT IPA dengan mitigasi bencana	Ceramah dan pendampingan
3	Buku-buku yang digunakan di SD, tidak memasukkan model mitigasi bencana dalam materi pembelajarannya	Guru tidak mampu mengintegrasikan model mitigasi bencana dalam pembelajaran	Mampu mengintegrasikan materi pembelajaran IPA dengan mitigasi bencana	Ceramah dan pendampingan
4	Guru-guru SD di kecamatan Tejakula belum berinovasi perancangan pengembangan perangkat pembelajaran (LKS) dengan pemanfaatan bahan-bahan lokal untuk pembuatannya	Guru-guru SD kurang peka untuk memanfaatkan bahan-bahan lokal untuk perangkat mitigasi bencana	Guru-guru SD dapat menyusun perangkat pembelajaran mitigasi bencana dengan bahan lokal	Ceramah dan pendampingan
5	Perangkat pembelajaran tentang mitigasi bencana belum ada yang dibuat oleh guru IPA	Guru pengetahuannya kurang tentang mitigasi bencana	Guru memiliki kompetensi tentang mitigasi bencana	Ceramah dan pendampingan

Rancangan evaluasi kegiatan ini dilakukan terhadap proses dan produk kegiatan. Evaluasi proses berkaitan dengan kehadiran peserta, semangat mengikuti kegiatan, dan kerja sama. Evaluasi proses dilakukan selama kegiatan berlangsung. Evaluasi produk dilakukan terhadap kualitas daftar pustaka dan daftar isi yang dibuat oleh peserta ditinjau dari kesesuaian kaidah penulisan. Evaluasi proses dilakukan pada setiap akhir sesi kegiatan. Penskoran dilakukan dengan Skala Likert dan dianalisis secara deskriptif. Pelaksanaan program kegiatan ini dinyatakan berhasil jika hasil evaluasi proses dan produknya tergolong baik. Indikator yang digunakan sebagai ukuran keberhasilan adalah produk akhir serta proses keterampilan penyusunan perangkat pembelajaran mitigasi bencana.

Tabel 2. Indikator keberhasilan

No.	Indikator Keberhasilan	Pencapaian (%)		
		Awal	Selama Latihan	Akhir
1.	Penguasaan materi tentang mitigasi bencana	0	50	100
2.	Kedisiplinan mengikuti pelatihan dalam pengembangan perangkat	0	50	100
3.	Kualitas isi dan konstruksi perangkat pembelajaran mitigasi bencana berapi	0	50	100
4.	Keterbacaan perangkat	0	50	100

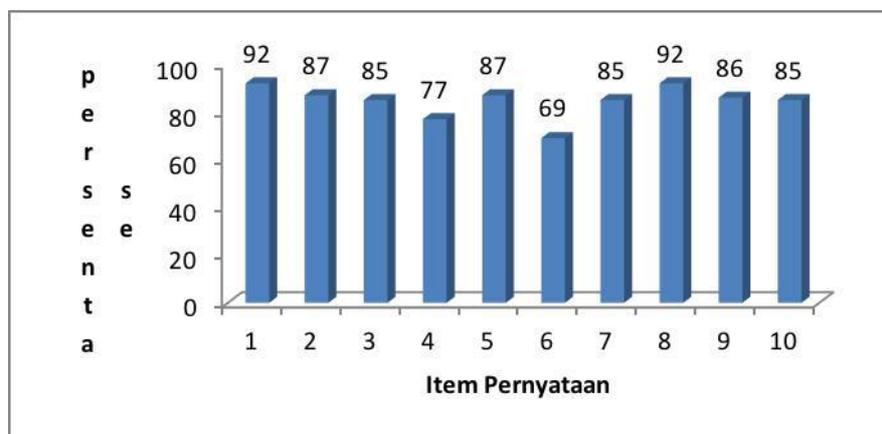
D. Hasil Pelaksanaan Kegiatan Sosialisasi Kegiatan Pedampingan

Acara pelatihan Program P2M dengan judul "Pelatihan Pengembangan Perangkat Pembelajaran Mitigasi Bencana Pada Guru SD Di Kecamatan Tejakula ini dilaksanakan pada hari Sabtu, 2-5 Juni 2018, acara dibuka oleh Koordinator LPM, Undiksha, yaitu yang diwakili oleh Dr. I Nyoman Tika, M.Si. Sambutan ketua Panitia, I Gusti Ayu Tri Agustiana, S.Pd., M.Pd menyampaikan bahwa P2M ini Menyatakan bahwa (1) Kegiatan P2M ini merupakan implementasi dari kegiatan Tri

Darma perguruan Tinggi yang wajib dilakukan oleh Insan Perguruan Tinggi termasuk di dalamnya para dosen Undiksha. P2M ini dilaksanakan sebagai bentuk jawaban atas mitigasi bencana sangat penting dilakukan oleh setiap elemen masyarakat, sebab wilayah Bali dan Indonesia khusus merupakan wilayah yang sangat rentan dengan bencana seperti banjir/tanah longsor, gunung meletus, dan gempa bumi. Lebih lanjut dikatakan bahwa tujuan P2M ini adalah sebagai berikut. (1) setelah pelatihan berlangsung, guru-guru SD di Kecamatan Tejakula dapat mengembangkan perangkat pembelajaran mitigasi bencana gunung berapi (2) Untuk mengetahui kualitas perangkat pembelajaran mitigasi bencana gunung berapi yang dihasilkan oleh guru-guru SD, (3) untuk mengetahui respon peserta terhadap kegiatan P2M pelatihan mengembangkan perangkat pembelajaran mitigasi bencana

Adapun Metode yang digunakan dalam kegiatan ini adalah pelatihan (workshop) yakni, pemberian wawasan teori dan langkah-langkah pengembangan perangkat pembelajaran, konsepsi mitigasi bencana gunung berapi. Selanjutnya dilakukan pendampingan selama dua minggu. Jumlah peserta sebanyak 30 orang guru SD di kecamatan Tejakula Buleleng Bali. Setelah itu dilakukan evaluasi kegiatan, dengan menganalisis produk perangkat pembelajaran yang dihasilkan oleh guru-guru SD. Ditambahkan bahwa kegiatan ini dilakukan selama 3 bulan berjalan. Luaran P2M ini adalah artikel ilmiah di jurnal ilmiah nasional dan perangkat pembelajaran mitigasi bencana Gunung Berapi. Metode yang digunakan adalah pelatihan (workshop) yakni, pemberian wawasan tata tulis daftar pustaka dan daftar isi, diskusi tentang sistem Mendelay, latihan penyusunan daftar pustaka dan penelusuran daftar pustaka, selanjutnya dilakukan pendampingan. Sumber dana kegiatan ini dibebankan BOPTN-DANA DIPA Undiksha Tahun anggaran 2018. Sebagai penutup dalam kesempatan disampaikan ucapan terimakasih kepada, kepala sekolah SD Negeri.1 Pacung karena telah meminjamkan tempat sebagai tempat untuk pelaksanaan kegiatan P2M ini. Sambutan pihak LPPM yang diwakili oleh. I Nyoman Tika, M.Si, menyebutkan bahwa kepedulian Undiksha dalam memberdayakan stake older terus dilakukan untuk mewujudkan pelaksanaan Tri Dharma perguruan Tinggi.

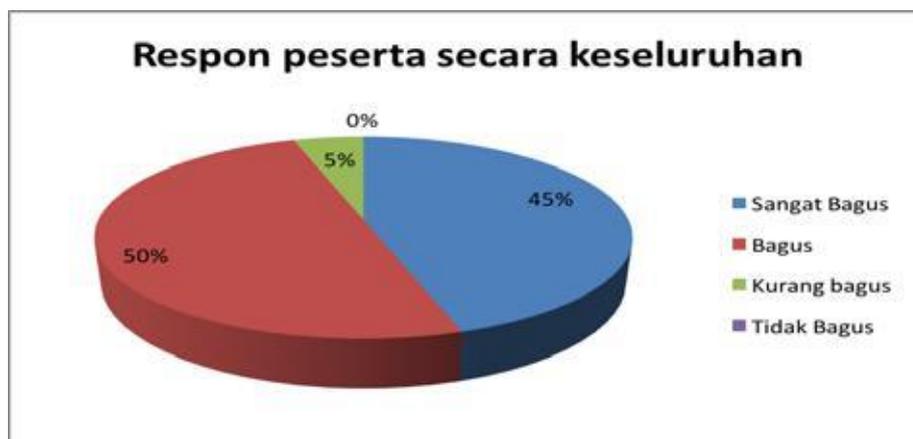
Respon peserta adalah sangat antusias karena belum pernah diadakan pelatihan pengembangan perangkat pembelajaran. Peserta juga memberikan saran agar lebih banyak narasumber yang memberikan materi agar lebih bervariasi dan banyak pengetahuan yang didapatkan. Dari sepuluh item pernyataan dalam angket respon maka didapatkan perolehan persentase setiap item yakni, item 1 (materi P2M yang disampaikan penting bagi profesi peserta) sebesar 92%, Item 2 (penyampaian materi ini sangat jelas) sebesar 87%, Item 3 (setelah mengikuti kegiatan P2M ini peserta akan melakukan sesuai dengan saran pemateri) sebesar 85%, Item 4 (peserta kekurangan waktu untuk memahami materi P2M) sebesar 77%, Item 5 (kegiatan P2M ini perlu dilakukan lebih sering lagi) sebesar 87%, Item 6 (materi yang disampaikan sudah pernah peserta pelajari) sebesar 69%, item 7 (cara penyampaian materi menarik) sebesar 85%, Item 8 (sebagai guru SD materi sangat dibutuhkan untuk tugas-tugas akademik) sebesar 92%, Item 9 (materi menarik namun belum ada sarana yang menunjang) sebesar 86%, dan Item 10 (waktu pelaksanaan kegiatan P2M ini perlu ditambah) sebesar 85%.



Gambar 1. Diagram persentase respon peserta P2M tiap item pernyataan

Setelah itu dilakukan evaluasi kegiatan, dengan menganalisis produk perangkat pembelajaran yang dihasilkan oleh guru-guru SD. Kegiatan ini dilakukan selama 3 bulan. Diseminasi kegiatan ini dilakukan tgl 2-4

Juni 2018, dan telah dihasilkan perangkat pembelajaran mitigasi bencana dan kegiatan ini mendapat respon yang sangat bagus sebanyak 50%, bagus 45 %, kurang bagus 5%, dan tidak bagus 0% seperti gambar di bawah.



Gambar 2. Respon peserta P2M

PENUTUP

Kesimpulan

Dari uraian di atas dapat disimpulkan: 1) Kemampuan guru-guru IPA dalam mengembangkan perangkat pembelajaran mitigasi bencana dalam kategori sangat baik. 2) Kualitas (isi dan konstruksi) perangkat pembelajaran mitigasi bencana yang dihasilkan setelah kegiatan P2M ini berlangsung sudah memadai untuk diterapkan pada proses pembelajaran di SD. 3) Respon peserta terhadap kegiatan P2M ini, mendapat respon yang sangat bagus sebanyak 50%, bagus 45 %, kurang bagus 5%, dan tidak bagus 0%

Saran-saran

Hasil penelitian ini disarankan untuk dalam bentuk: Silabus, RPP, Lembar Kerja Siswa (LKS) serta alat evaluasi prestasi belajar siswa. Perangkat ini sangat berguna bagi guru sebagai pedoman empiris untuk merencanakan, melaksanakan, dan mengembangkan PBM selanjutnya.

Perlu dilakukan P2M sejenis ditempat lain atau di wilayah yang rawan bencana.

Daftar Pustaka

- Arends, Richard I, 2004. *Learning To Teach*. Sixth Edition. New York: The McGraw-Hill Companies.
- Arikunto, S. 2002. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Aryati, K. N. 2003. Pengaruh Model Pembelajaran Problem-Based Learning dan Gaya Kognitif Terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Kelas X SMA Negeri 4 Singaraja Tahun Pelajaran 2007/2008. *Skripsi* (tidak diterbitkan). Jurusan Pendidikan Fisika Universitas Pendidikan Ganesha.
- Barrett, P. (2007). *Moving Online Meaningfully (MOM) Project: moving meaningfully into and within online learning technologies at the University of Northern British Columbia*. In T. Bastiaens & S. Carliner (Eds.), in *Proceedings of World Conference on E-Learning in Corporate, Government, Healthcare, and Higher Education 2007*
- Candiasa, I Made. 2004. *Analisis Butir*. Unit Penerbitan IKIP N Singaraja.
- Carpenito. L. 2001. *Buku Saku Dianogsa Keperawatan*. Jakarta: EGC
- Coburn, AW, R.J.S. Spence dan A. Pomonis, 1994, *Mitigasi Bencana*, Cambridge Architectural Research Limited, The Oast House, Malting Lane, Cambridge United Kingdom http://www.undmtp.org/Indonesian/Disaster_mitigation/Mitigasi
- Degeng, I N.S., 2001. *Landasan dan Wawasan Kependidikan*. Malang: Lembaga Pengembangan dan Pendidikan (LP3) Universitas Negeri Malang.
- Direktorat Vulkanologi dan Mitigasi Bencana, Departemen Energi dan Sumberdaya Mineral, *Gempa Bumi dan Tsunami*. Bandung.
- Hagen, B. 2002. *Lights, Camera, Interaction: Presentation Programs and the Visual Experience*. In C. Crawford et al. (Eds.), *Proceedings of Society for Information Technology and Teacher Education International Conference 2002* (p.2151)

- Harlen, W. 1992. *The Teaching of Science*. Britain: David Fulton Publishers
- Herawati, Ratna. 2010. *Peningkatan Sikap ilmiah Matematika Pokok Bahasan Ruang Dimensi Tiga melalui Pendekatan Kooperatif Tipe GI dengan Memanfaatkan Alat Peraga Matematika di kelas X semester II SMA Negeri Purmodadi*. Surakarta: Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Kemis, W.C. & Taggart, R. M. 1988. *The Action Research Planner*. Geelong Victoria: Deakin University.
- Kusumasari, B., Q. Alam, 2012, Bridging the gaps: the role of local government capability and the management of a natural disaster in bantul, Indonesai Nat.Hazarrds., 60:761-779.
- Maryani, N., 2010, Model Pembelajaran Mitigasi Bencana Dalam Ilmu Pengetahuan Sosial Di Sekolah Menengah Pertama. *Gea*. Vol 10. No.1 April 2010.
- Nilan, Pam. 2010. Indonesia: New Directions in Educational Research. *Jurnal Ilmiah Pendidikan dan Pembelajaran*. Vol. 6. No. 2. Hal. 1141-1296.
- Nurkencana dan Wikandari. 2000. *Pengajaran Berpusat Kepada Siswa dan Pendekatan Konstruktivisme dalam Pembelajaran*. Surabaya: UNESA
- Prawirohardjo. Sarwono. 2003. *Buku Acuan Nasional Pelayanan Kesehatan Maternal dan Neonatural*. Jakarta: EGC.
- Riyani, Rismiati. 2010. *Penerapan Model Pembelajaran Group Investigation menggunakan Macromedia Flash untuk meningkatkan Kualitas Proses dan Penguasaan Konsep Biologi pada Siswa Kelas VII A SMP Negeri 2 Kartasura*. Surakarta: Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Sadia, I W. 1998. Reformasi pendidikan IPA (IPA) menuju masyarakat yang literasi IPA dan teknologi. *Orasi pengukuhan jabatan pengajar besar tetap dalam pendidikan ilmu pengetahuan alam pada sekolah tinggi ilmu kepengajaran dan ilmu pendidikan singaraja*. Disampaikan pada sidang terbuka senat sekolah tinggi kepengajaran dan ilmu pendidikan singaraja pada Rabu, 14 Oktober 1998.
- Santrock, John W. 1998. Anxiety, self-preoccupation, and attention. *Anxiety Research*. Available at: www.vtaide.com/png/ERIC/Test-Anxiety.htm.
- Sika, I Ketut. 2010. Pengaruh Model Pembelajaran Penemuan terhadap Hasil Belajar Matematika dengan Mempertimbangkan Tingkat Kecemasan Siswa. *Tesis tidak diterbitkan*. Singaraja: Program Pascasarjana Undiksha
- Santyasa, I W. 2005. Model pembelajaran inovatif dalam implementasi kurikulum berbasis kompetensi. *Makalah*. Disajikan dalam penataran pengajar-pengajar SMP, SMA, dan SMK se Kabupaten Jembrana Juni-Juli 2005, di Jembrana Bali.
- Satake, K., A. Rabinovich, U.Konoglu., S. Tinti., 2011. Introduction to "Tsunami in the World Ocean: Past, present, and Future. Volume I, Pure: Appl.Geophysic.168(2011), 963-968
- Sarkim, T. 1998. "Humaniora dalam Pendidikan Sains". Dalam Suwarno, P. J., Suparno, P., Rahmanto, B., Budi, K. F., & Sarkim, T. (Eds.) *Pendidikan Sains yang Humanistis*. 127-145. Yogyakarta: Kanisius.
- Sarwedi Oemarmadi, "Pendidikan dan Mitigasi Bencana Alam; Pelajaran berharga dari Aceh", Homepage Pendidikan Network, Tanggal 2 Januari 2005.
- Shaw, R. (2001), *Inspiration and Drawing: a Computer-based Learning Package in Drawing*. In C. Montgometris & J. Viteli (Eds.), *Proceedings of World Conference on Educational Multimedia, Hypermedia and telecommunications 2001*.
- Slavin, R. E. 1995. *Cooperative learning*. Second Edition. Boston: Allyn and Bacon
- Soewandi. 1997. *Stres dalam Bekerja*. Yogyakarta: FK UGM
- Suastra, I W. 2002. Strategi belajar mengajar. *Buku Ajar*. Jurusan Pendidikan Fisika IKIP Negeri Singaraja.
- Subagia, I W., Sadia, I W., Arnyana, I.B.P. & Wiratma, I G.L.2002. Pengembangan Perangkat Pembelajaran IPA Sekolah Dasar dengan Pendekatan Starter Eksperimen (PSE): Studi pembelajaran IPA untuk meningkatkan kualitas pembelajaran IPA di sekolah dasar. *Laporan Penelitian*. Dibiayai oleh Proyek Peningkatan Kualitas SDM Ditjen Dikti. Lemlit UKIP Negeri Singaraja

- Sudarsana, I M. 2010. Pemanfaatan Program Aplikasi Maple Sebagai Upaya Meningkatkan Motivasi dan Prestasi Belajar Siswa pada Perkuliahan Aljabar Linear. *Jurnal IKA*. Vol. 8. No. 2. Hal. 151-161.
- Sudrajat, Akhmad. 2010. *Upaya Mencegah Kecemasan Siswa di Sekolah*.
- Susanti, R. 2005. Prestasi belajar, Model Evaluasi dan Bentuk Tes. *Jurnal Teknodik*. 176-198.
- Takach, G. (2002). *Turning terror into discovery: Traditional narrative strategies and interactive educational media*.
- Tanaka, N K.B.SN. Jinadasa, 2011, Coastal vegetation planting projects for disaster mitigation : Effectiveness evaluation of new establishments. *Landscape Ecol.Eng (2011) 7:127-135*.
- Trianto. 2007. Model-Model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivistik. Surabaya: Prestasi Pustaka.
- UNDP.2009. *Statistics Of The Human Development Report*. <http://hdr.undp-org/en/statistics/>, Diakses Jumat, 23 Januari 2009.
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomer 20 Tahun 2003 Tentang Pendidikan Nasional UNDP, 1992, Tinjauan Umum Manajemen Bencana, Program Pelatihan Manajemen Bencana.
- Wahyudi. 2002. "Tingkat Pemahaman Peserta didik terhadap Materi Pembelajaran IPA". *Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan*. No. 036, Tahun ke-8, Mei 2002. 389-401.

PKM AGROWISATA KELOMPOK TANI DESA SIBETAN

Putu Adi Krisna Juniarta¹, I Gede Partha Sindu², Gede Mahendrayana³

Jurusan Pendidikan Bahasa Inggris, FBS, Undiksha; Jurusan Pendidikan Teknik Informatika, FTK, Undiksha;
Jurusan Pendidikan Bahasa Inggris, FBS, Undiksha
adiputu108@gmail.com

Abstract

Rilla, et al (1999) stated that agro tourism development should be an opportunity for local farmers to increase their income. It also happened at two groups that became the partners in this community service. They were Abian Salak agro tourism and Kebun Salak agro tourism farmer group in Sibetan village. They were selected as the partner because they had same problems, namely they had low knowledge in managing their agro tourism and low knowledge in promoting their agro tourism to the public especially for domestic or international travelers. The solutions were providing the training of agro tourism management that was attractive and sustainable, assisting the farmer in providing essential facilities in agro tourism, and training the farmer in promoting their agro-tourism by using offline and online media. The methods used in these activities were assisting and training the farmer in managing their agro tourisms. Those problems could be solved and could give a positive impact to the farmer's agro tourism management that was attractive and sustainable.

Keywords: *agro tourism facilities, management of agro tourism, promotion and marketing*

Abstrak

Rilla, et al (1999) berpendapat bahwa pembangunan pariwisata mestinya dapat menjadi peluang bagi petani lokal untuk meningkatkan pendapatannya untuk mempertahankan hidup keluarganya. Hal ini dilakukan oleh dua kelompok tani yang dipilih sebagai mitra oleh tim yaitu kelompok tani Agro Abian Salak dan Agrowisata Kebun Salak desa Sibetan. Mereka dipilih sebagai mitra karena memiliki beberapa permasalahan yang sama yaitu rendahnya pengetahuan kelompok tani dalam mengelola agrowisata salak, belum optimalnya pengelolaan agrowisata yang hanya menyediakan fasilitas-fasilitas seadanya, dan rendahnya penguasaan IPTEK dalam mempromosikan dan memasarkan agrowisata yang dikelola. Solusi yang dilakukan oleh tim dalam mengatasi permasalahan tersebut adalah memberikan penyuluhan mengenai pengelolaan agrowisata salak yang baik, menarik dan berkelanjutan, membantu kelompok tani dalam menyediakan fasilitas-fasilitas penting di agrowisata, mendidik dan melatih mitra dalam mempromosikan dan memasarkan agrowisata dengan media offline dan online. Metode yang digunakan dalam pemberian solusi adalah dengan penyuluhan, penyediaan fasilitas, pendampingan dan pelatihan pembuatan media promosi dan pemasaran. Permasalahan mitra dapat teratasi sehingga berdampak pada keberhasilan dalam pengelolaan agrowisata salak yang menarik dan berkelanjutan.

Kata kunci: *fasilitas agrowisata, pengelolaan agrowisata, promosi dan pemasaran*

1. PENDAHULUAN

Sebagai negara agraris, Indonesia memiliki kekayaan alam dan hayati yang sangat beragam yang jika dikelola dengan tepat, kekayaan tersebut mampu diandalkan menjadi andalan perekonomian nasional. Kondisi agroklimat di wilayah Indonesia sangat sesuai untuk pengembangan komoditas tropis dan sebagian sub tropis pada ketinggian antara nol sampai ribuan meter di atas permukaan laut. Komoditas pertanian (mencakup tanaman pangan, hortikultura, perkebunan, kehutanan, peternakan dan perikanan) dengan keragaman dan keunikannya yang bernilai tinggi serta diperkuat oleh kekayaan cultural yang sangat beragam mempunyai daya tarik kuat sebagai Wisata Agro. Keseluruhannya sangat berpeluang besar menjadi andalan dalam perekonomian Indonesia.

Kepariwisataan merupakan salah satu industri strategis di dunia. Hal ini disebabkan sebagian negara-negara yang ada di dunia mendapatkan devisa dari sektor kepariwisataan mereka. Selain sebagai industri terbesar, kepariwisataan juga merupakan kegiatan yang strategis jika ditinjau dari segi pengembangan ekonomi dan sosial budaya karena kepariwisataan mendorong terciptanya lapangan pekerjaan, perkembangan investasi, peningkatan pendapatan masyarakat, peningkatan kualitas masyarakat dan dapat menanamkan rasa cinta tanah air terhadap nilai-nilai budaya bangsa.

Salah satu alternatif potensial untuk dikembangkan di desa adalah agrowisata, yang akhir-akhir ini mulai dikembangkan dan banyak pula yang sudah berhasil mengelolanya. Agrowisata ini tidak lain adalah suatu jenis pariwisata yang khusus menjadikan hasil pertanian, peternakan, atau perkebunan

sebagai daya tarik bagi wisatawan. Rilla, et al (1999) memiliki pendapat yang hampir sama tentang agrowisata, dimana pembangunan pariwisata mestinya dapat menjadi peluang bagi petani lokal untuk meningkatkan pendapatannya untuk mempertahankan hidup keluarganya. Agrowisata mendidik masyarakat belajar tentang pertanian untuk meningkatkan pendapatannya, agrowisata dapat mengurangi urbanisasi karena dengan adanya agrowisata di pedesaan, kaum muda tidak perlu pergi ke kota untuk bekerja, agrowisata juga dapat menjadi media mempromosikan produk lokal ke ranah internasional. Hal tersebut sejalan dengan Sutjipta (2001) yang mendefinisikan, agrowisata adalah sebuah sistem kegiatan yang terpadu dan terkoordinasi untuk pengembangan pariwisata sekaligus pertanian, dalam kaitannya dengan pelestarian lingkungan, peningkatan kesajahteraan masyarakat petani.

Agrowisata Salak Desa Sibetan merupakan salah satu objek wisata yang dimiliki Kabupaten Karangasem-Bali. Objek wisata ini tepatnya berada di Desa Sibetan Kecamatan Bebandem Kabupaten Karangasem Provinsi Bali. Desa Sibetan memang terkenal dengan hasil tani berupa buah salak yang mana buah tersebut menjadi andalan dari petani-petani desa Sibetan. Desa ini memiliki keadaan geografis berbukit dan pegunungan dengan kondisi iklim basah sampai kering. Keadaan itu cocok untuk tanaman salak bertumbuh dan berbuah. Lahan pertanian salak di desa ini sangatlah luas yang dikelola pribadi maupun yang dikelola oleh kelompok-kelompok tani. Buah salak yang dihasilkan sangatlah manis, empuk dan lebih besar dari buah salak yang dihasilkan oleh daerah lain. Tetapi hal tersebut tidaklah menjadi dasar kuat yang membuat stabilnya perekonomian petani salak. Banyak kendala yang ditemui oleh petani salak dalam memproduksi maupun memasarkan buah salak. Harga salak sangat berfluktuasi, rentan anjlok terutama pada masa panen raya. Permasalahan harga salak itu turut membuat sejumlah petani salak di Karangasem kembali menanam padi karena harga gabah lebih tinggi dibandingkan dengan harga salak.

Tiap tahun, petani Sibetan memanen salak selama dua periode, periode puncak pada Januari hingga Maret dan periode kedua dengan jumlah lebih sedikit pada Agustus hingga September. Awal Maret lalu, puncak panen baru saja berlalu. Menurut Sepel salah seorang petani salak, tiap tahun, petani bisa panen sekitar 3 kg per pohon. Dengan jumlah luas lahan rata-rata 50 are berisi 1.200 pohon, tiap petani bisa panen kira-kira 1,8 ton per musim panen atau sekitar 3,6 ton per tahun. Jumlah tersebut sangatlah banyak. Prinsip ekonomi pun berlaku untuk komoditas salak. Ketika pasokan salak berlimpah di musim panen, harga turun tak terkendali. Salak bali yang biasanya memiliki harga berkisar Rp 5.000/Kg berubah menjadi Rp 1.000/Kg pada masa panen. Hal tersebut membuat petani hanya bisa pasrah mau dibeli berapa pun daripada dibiarkan membusuk di kebun.

Melihat dari fenomena di atas, agrowisata salak dikembangkan oleh beberapa kelompok tani di desa ini sebagai cara dalam mengatasi permasalahan tersebut. Namun baru sedikit agrowisata yang dikembangkan oleh kelompok tani di desa ini karena kurangnya pengetahuan dalam mengembangkan agrowisata dan pemasaran untuk menarik perhatian wisatawan atau pengunjung agar tertarik berkunjung ke agrowisata ini. Dua kelompok yang berperan aktif dalam pengembangan agrowisata salak adalah kelompok tani Agro Abian Salak dan kelompok tani Agrowisata Sibetan. Kedua kelompok tani ini sudah mendirikan agrowisata salak sejak tahun 2012. Mereka memulai dari mendesain lahan pertanian sehingga menjadi suatu agrowisata salak yang menarik dan juga berusaha memasarkan agrowisata yang mereka bangun tersebut. Dalam mendesain agrowisata, mereka memikirkan aktifitas yang bisa dilakukan oleh pengunjung seperti tracking dan melihat lingkungan alami di kebun salak, aktifitas memetik buah dan mengkonsumsinya, aktifitas pengolahan buah salak menjadi beberapa olahan seperti kripik, kopi dan teh, makan dan minum kopi di tempat makan yang disediakan. Aktifitas -aktifitas yang ditawarkan sangatlah bervariasi sehingga dirasakan akan dapat menarik pengunjung. Dalam melakukan aktifitas-aktifitas yang ditawarkan, agrowisata ini memerlukan fasilitas-fasilitas pendukung sehingga aktifitas tersebut dapat terselenggara dengan baik. Tetapi pada kenyataannya masih banyak fasilitas yang tidak ada seperti papan nama agrowisata yang tidak jelas, perlengkapan tracking yang tidak tersedia, tempat peristirahatan di tengah kebun salak yang tidak terawat dengan baik, tidak adanya penanda arah dan papan nama pohon salak, dan gambar-gambar tata cara pengolahan buah salak yang tidak dipajang. Permasalahan tersebut terjadi karena kurangnya pengetahuan pengelola dalam mengembangkan suatu agrowisata salak yang baik. Fasilitas dan perlengkapan harus dilengkapi karena akan membuat perjalanan pengunjung atau wisatawan dalam menyusuri agrowisata salak dan dalam mengikuti aktifitas disana menjadi bermakna serta memberi pengalaman yang unik atau tidak terlupakan. Hal tersebut akan mengakibatkan pengunjung atau wisatawan kembali untuk berkunjung serta membagi pengalamannya kepada wisatawan lain sehingga wisatawan lain akan berkunjung ke agrowisata tersebut.

Hal lain yang sudah dilakukan pengelola adalah memperkenalkan agrowisata kelompok tani Agro Abian Salak kepada pelaku-pelaku wisata di desa Sibetan. Komunikasi dilakukan face to face atau mouth to mouth dengan maksud menyebar luaskan informasi keberadaan agrowisata sehingga pelaku-pelaku wisata dapat membawa tamu atau pengunjung ke tempat tersebut. Promosi seperti ini masih menggunakan cara yang tradisional sehingga dirasakan belum maksimal. Pengunjung rata-rata masih sangat sedikit setiap bulannya yang mana masih didominasi oleh tamu domestik yang kebetulan dibawa oleh tour guide lokal. Rendahnya kunjungan wisatawan atau pengunjung yang mana rata-rata perbulan hanya 10-15 orang per bulan, disebabkan karena pengelola hanya melakukan promosi dan pemasaran secara offline yang mana memerlukan waktu yang sangat lama agar informasi mengenai agrowisata ini tersebar luas. Promosi dan pemasaran yang seharusnya dilakukan adalah dengan offline dan online. Promosi dan pemasaran offline yang dilakukan sebelumnya harus ditambah dengan pembuatan brosur agrowisata dan menyebarkannya ke pelaku pariwisata baik lokal maupun luar daerah, membuat plang nama/banner sehingga diketahui keberadaanya, dan berperan aktif dalam kegiatan-kegiatan kepariwisataan daerah. Hal tersebut sangatlah membantu dalam menyebar luaskan keberadaan agrowisata salak ini sehingga nantinya akan menambah jumlah pengunjung atau wisatawan.

Melihat dari permasalahan kedua kelompok tani agrowisata salak diperlukannya penyuluhan tentang pengelolaan agrowisata yang baik dan menarik, serta penerapan iptek dalam mempromosikan agrowisata tersebut sehingga dapat meningkatkan kunjungan wisatawan dan dapat bersaing dengan tempat-tempat wisata yang lain. Hal ini akan berdampak pada peningkatan perekonomian kelompok tani dan masyarakat sekitar melalui peningkatan kunjungan wisatawan baik domestik maupun internasional. Oleh sebab itu, tim mengajukan beberapa solusi berbasis penerapan iptek yang terkait dengan permasalahan yang dihadapi oleh mitra sehingga agrowisata tersebut dapat berjalan dengan baik dan berdaya saing.

METODE

Metode yang digunakan oleh tim dalam kegiatan PKM ini adalah penyuluhan atau pemberian informasi tentang pengelolaan agrowisata, penyediaan alat dan fasilitas pendukung atraksi atau aktifitas agrowisata serta pemberian informasi mengenai perawatan alat dan fasilitas tersebut, pendampingan dan pelatihan dalam pembuatan media promosi dan pemasaran secara online dan offline.

Tahapan-tahapan pelaksanaan kegiatan PKM kelompok agrowisata kelompok tani Sibetan secara sistemik dilakukan dengan tahapan-tahapan sebagai berikut: (1) tahap penyuluhan dan pemberian informasi mengenai pengelolaan agrowisata yang baik, menarik dan berkelanjutan sehingga dapat meningkatkan pengetahuan mitra dalam pengelolaan agrowisata, (2) tahap menganalisa fasilitas-fasilitas yang harus dilengkapi untuk mendukung atraksi atau aktifitas di agrowisata tersebut, (3) Penyediaan fasilitas-fasilitas pendukung atraksi dan aktifitas agrowisata, (4) Memberikan wawasan kepada mitra tentang perawatan fasilitas yang harus rutin dilaksanakan, (5) memberikan pendampingan dan pelatihan dalam pembuatan media pemasaran dan promosi baik offline dan online, (6) memberikan pelatihan dan pendampingan dalam pengisian konten media pemasaran dan promosi tersebut.

Tahapan-tahapan tersebut dilakukan oleh tim membuka wawasan dan pengetahuan kelompok tani melalui penyuluhan dan diskusi kelompok sehingga agrowisata yang dikelola kelompok tani memiliki daya saing dan berkelanjutan.

Keberhasilan suatu agrowisata juga ditentukan oleh atraksi atau aktifitas selama berada di tempat tersebut. Untuk memberikan tambahan kenikmatan kepada wisatawan, atraksi-atraksi spesifik yang dilakukan oleh masyarakat dapat lebih ditonjolkan, namun tetap menjaga nilai estetika alaminya. Sementara fasilitas pendukung untuk kenyamanan wisatawan tetap disediakan sejauh tidak bertentangan dengan budaya dan estetika asli yang ada, seperti sarana transportasi, tempat berteduh, sanitasi, dan keamanan dari binatang buas (Utama, 2012). Oleh sebab itu, atraksi atau aktifitas pastilah membutuhkan fasilitas-fasilitas untuk mendukung kegiatan tersebut. Melihat minimnya fasilitas-fasilitas yang dimiliki oleh kelompok tani dalam mengelola agrowisata mereka maka tim menyediakan beberapa fasilitas penting sebagai pendukung atraksi atau aktifitas agrowisata. Tim juga memberikan pengetahuan tentang perawatan fasilitas-fasilitas tersebut sehingga dapat digunakan dalam waktu yang cukup.

Selain faktor di atas, keberhasilan agrowisata juga diukur dari banyak tidaknya kunjungan wisatawan atau pengunjung. Hal tersebut sangatlah dipengaruhi oleh pemasaran dan promosi yang dilakukan oleh pengelola. Seperti penjelasan sebelumnya bahwa mitra kelompok tani hanya

melakukan pemasaran atau promosi face to face atau mouth to mouth dengan pelaku wisata lokal. Hal tersebut sangatlah kurang efektif dalam memperkenalkan agrowisata yang dikelola.

Pemasaran dan promosi adalah mata rantai terpenting dalam sebuah bisnis. Bisa dikatakan, pemasaran adalah nyawa dari sebuah bisnis (Umami, 2015). Tanpa pemasaran, produk yang telah anda rancang dan buat tidak akan dapat diterima dengan baik oleh masyarakat. Tanpa ada penerimaan dan pembelian, otomatis bisnis tersebut akan mati. Strategi pemasaran yang tepat dan jitu sangat diperlukan agar produk yang anda hasilkan tersebut diterima dan dibeli oleh masyarakat. Dan dunia pemasaran adalah salah satu yang paling dinamis dalam sebuah bisnis. Hal ini akan sangat terasa jika dikaitkan dengan keadaan sekarang.

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi sedikit banyak mengubah pola strategi pemasaran. Sebelum terciptanya internet, strategi pemasaran dilakukan secara manual dan terbatas. Pemasaran dengan model konvensional seperti itu, saat ini disebut dengan pemasaran offline. Namun ketika internet sudah lazim digunakan dan dimanfaatkan, pola strategi pemasaran menjadi masif dan besar. Model pemasaran tersebut saat ini disebut dengan pemasaran online (Mayantari, 2016). Ya, saat ini ada dua strategi pemasaran yang banyak digunakan perusahaan yaitu pemasaran offline dan pemasaran online.

Kedua strategi pemasaran tersebut saling mendukung dalam menjalankan suatu usaha khususnya dalam memasarkan dan mempromosikan agrowisata mitra. Tim melakukan pendampingan dan pelatihan dalam merancang dan melakukan pemasaran. Pemasaran offline dilakukan dengan merancang plang nama agrowisata, poster dan brosur kemudian menyebarkan brosur tersebut kepada pelaku-pelaku pariwisata. Selain itu, mitra haruslah mengikuti pertemuan-pertemuan kepariwisataan yang diselenggarakan oleh pihak lokal maupun luar daerah guna memperkaya pengetahuan dan mempromosikan agrowisata yang dikelola.

Di sisi lain, pemasaran dan promosi juga harus dilakukan secara online. Di era globalisasi sekarang ini, keberadaan teknologi sebagai alat komunikasi sangatlah penting digunakan. Hal tersebut dapat membantu manusia berkomunikasi secara cepat, tepat dan akurat dengan features yang menarik. Pemasaran dan promosi online yang dimaksudkan adalah pemasaran dan promosi yang menggunakan alat-alat komunikasi online sesuai dengan perkembangan teknologi. Promosi dan pemasaran online tersebut diantaranya adalah dengan pembuatan website agrowisata salak dan beberapa social media. Melalui promosi ini informasi-informasi mengenai keberadaan agrowisata tersebut dapat dilihat dan dibaca oleh khalayak ramai baik lokal maupun international secara up to date . Oleh sebab itu menjadi suatu kewajiban bagi mitra menggunakan promosi dan pemasaran online untuk mempromosikan agrowisata mereka. Tim melakukan pendampingan dan pelatihan dalam pembuatan dan pengisian konten dalam pemasaran dan promosi melalui web site dan social media.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan kegiatan PKM ini diawali dari diskusi yang dilakukan oleh mitra dan tim. Dalam diskusi tersebut tim menjelaskan tahapan-tahapan yang dilaksanakan selama pelaksanaan yang melibatkan mitra. Mitra memahami dan mengikuti instruksi yang diberikan oleh tim. Tahapan-tahapan pelaksanaan kegiatan PKM kelompok agrowisata kelompok tani Sibetan secara sistemik dilakukan dengan tahapan-tahapan sebagai berikut: (1) tahap penyuluhan dan pemberian informasi mengenai pengelolaan agrowisata yang baik, menarik dan berkelanjutan sehingga dapat meningkatkan pengetahuan mitra dalam pengelolaan agrowisata, (2) tahap menganalisa fasilitas-fasilitas yang harus dilengkapi untuk mendukung atraksi atau aktifitas di agrowisata tersebut, (3) Penyediaan fasilitas -fasilitas pendukung atraksi dan aktifitas agrowisata, (4) Memberikan wawasan kepada mitra tentang perawatan fasilitas yang harus rutin dilaksanakan, (5) memberikan pendampingan dan pelatihan dalam pembuatan media pemasaran dan promosi baik offline dan online, (6) memberikan pelatihan dan pedampingan dalam pengisian konten media pemasaran dan promosi tersebut.

Tahapan pertama yang dilakukan adalah dengan pelatihan dan penyuluhan mengenai pengelolaan agrowisata yang baik, menarik dan berkelanjutan. Hal ini dilakukan dengan tujuan untuk membuka wawasan dan pengetahuan kelompok tani mengenai pengelolaan agrowisata. Dalam pelatihan dan penyuluhan tersebut diberikan materi-materi terkait dengan agrowisata dan pengelolaannya. Jumlah peserta yang hadir adalah 40 orang. Dalam kegiatan tersebut terlihat antusiasme dari peserta yang berperan aktif dalam diskusi dengan tim yang sebagai narasumber. Hasil dari kegiatan tersebut adalah perubahan positif yang terlihat dari meningkatnya kemampuan dan pengetahuan mitra dalam pentingnya mengelola agrowisata. Hal ini diketahui setelah diadakannya tanya jawab dan wawancara dengan peserta kegiatan. Hampir 80% dari peserta mampu menjawab pertanyaan dan mengetahui tentang pengelolaan agrowisata yang baik dan berkelanjutan.

Tahapan selanjutnya adalah menganalisa fasilitas-fasilitas yang harus dilengkapi untuk mendukung atraksi atau aktifitas di agrowisata tersebut. Tim bersama mitra bersama-sama berdiskusi untuk mengetahui fasilitas-fasilitas apa saja yang diperlukan untuk mendukung aktifitas dan atraksi yang ditawarkan oleh agrowisata. Hasil dari diskusi tersebut adalah beberapa fasilitas dan perlengkapan harus dilengkapi dengan tujuan untuk membuat perjalanan pengunjung atau wisatawan dalam menyusuri agrowisata salak dan dalam mengikuti aktifitas disana menjadi bermakna serta memberi pengalaman yang unik atau tidak terlupakan. Hal tersebut mengakibatkan pengunjung atau wisatawan kembali untuk berkunjung serta membagi pengalamannya kepada wisatawan lain sehingga wisatawan lain akan berkunjung ke agrowisata tersebut. Fasilitas yang perlu diisi yaitu plang penanda arah di agrowisata ketika kegiatan traking dilakukan, nama-nama salak, dan tempat sampah. Setelah diketahui fasilitas dan perlengkapan yang diperlukan untuk mendukung aktifitas di agrowisata maka tahapan selanjutnya adalah penyediaan fasilitas dan perlengkapan tersebut yang dilakukan secara bertahap.

Tahapan selanjutnya adalah pelatihan dan pendampingan dengan memberikan wawasan kepada mitra tentang perawatan fasilitas yang harus rutin dilaksanakan. Hal ini perlu dilakukan untuk menjaga fasilitas dan perlengkapan tersebut terawat dan berfungsi dengan baik. Selama pelatihan dan pendampingan, peserta sangat bersungguh-sungguh dalam menerima informasi dan bertukar pikiran tentang topic yang dibahas. Seluruh peserta sudah mengetahui tentang fasilitas dan perlengkapan pendukung aktifitas di agrowisata. Hal tersebut diketahui setelah dilakukannya tanya jawab dalam pelaksanaan kegiatan. Seluruh peserta mampu menjawab pertanyaan dengan baik dan benar.

Selanjutnya tim memberikan pendampingan dan pelatihan dalam pembuatan media pemasaran dan promosi baik offline dan online. Pemasaran offline dilakukan dengan merancang plang nama agrowisata, poster dan brosur kemudian menyebarkan brosur tersebut kepada pelaku-pelaku pariwisata. Selain itu, mitra haruslah mengikuti pertemuan-pertemuan kepariwisataan yang diselenggarakan oleh pihak lokal maupun luar daerah guna memperkaya pengetahuan dan mempromosikan agrowisata yang dikelola. Di sisi lain, pemasaran dan promosi juga harus dilakukan secara online. Di era globalisasi sekarang ini, keberadaan teknologi sebagai alat komunikasi sangatlah penting digunakan. Hal tersebut dapat membantu manusia berkomunikasi secara cepat, tepat dan akurat dengan features yang menarik. Pemasaran dan promosi online yang dimaksudkan adalah pemasaran dan promosi yang menggunakan alat-alat komunikasi online sesuai dengan perkembangan teknologi. Promosi dan pemasaran online tersebut diantaranya adalah dengan pembuatan website agrowisata salak dan beberapa social media. Melalui promosi ini informasi-informasi mengenai keberadaan agrowisata tersebut dapat dilihat dan dibaca oleh khalayak ramai baik lokal maupun internasional secara up to date. Hal tersebut sangatlah membantu dalam menyebar luaskan keberadaan agrowisata salak ini sehingga nantinya akan menambah jumlah pengunjung atau wisatawan. Peserta sangat antusias dalam mengikuti pelatihan walaupun beberapa kali mereka kurang memahami tentang informasi yang diberikan. Mereka bertanya dan berdiskusi tentang apa yang mereka pikir kurang dimengerti. Pelatihan menjadi sangat aktif dan dinamis. Setelah pendampingan dan pelatihan dalam pembuatan media pemasaran dan promosi baik offline dan online diselenggarakan maka selanjutnya diselenggarakan pelatihan dalam pengisian konten media promosi. Mitra sangat membutuhkan hal ini agar mereka dapat memasukkan seluruh informasi terbaru tentang agrowisata yang mereka kelola. Sehingga informasi mengenai agrowisata menjadi up to date. Hal ini dapat menarik minat wisatawan untuk berkunjung ke agrowisata.

Setelah pelaksanaan beberapa kegiatan di atas dilaksanakan, dampak positif yang bisa dilihat adalah meningkatnya kemampuan yang dimiliki oleh mitra mengenai pengelolaan agrowisata dan meningkatnya kunjungan wisatawan di agrowisata mitra. Meningkatnya kemampuan mitra dapat diketahui dari wawancara yang dilakukan oleh tim dengan mitra. Mitra mampu menjawab seluruh pertanyaan yang diberikan. Di sisi lain, kunjungan wisatawan meningkatnya setiap bulannya dimana rata-rata kunjungan yang sebelumnya berjumlah 10-15 tiap bulannya meningkat menjadi rata-rata berjumlah 25-35 wisatawan setiap bulannya. Hal tersebut menunjukkan bahwa pelaksanaan kegiatan ini membawa dampak yang baik terhadap mitra.

4. SIMPULAN

Kegiatan PKM ini membuat dampak yang positif kepada mitra seperti:

Meningkatnya pengetahuan kelompok tani dalam mengelola agrowisata salak yang berdampak pada dikenalnya agrowisata tersebut di dunia pariwisata

Terpenuhinya fasilitas dan perlengkapan untuk mendukung aktifitas-aktifitas wisatawan selama berada di agrowisata tersebut.

Meningkatnya penguasaan IPTEK dalam mempromosikan dan memasarkan agrowisata yang dikelola sehingga agrowisata ini diketahui oleh khalayak ramai terutama wisatawan domestik atau internasional yang memiliki ketertarikan terhadap agrowisata.

DAFTAR PUSTAKA

- Mayantari, Ni Wayan. 2016. *Penerapan Strategi Pemasaran dalam Meningkatkan Tingkat Hunian Wisata*. Jurnal Bisnis dan Kewirausahaan. 12(2). 146-156
- Rilla, E. (1999). *Bring the City & County Together*. California Coast and Ocean journal. 15(2). 1-10.
- Sutijpta, I Nyoman. (2001). *Agrowisata*. Magister Manajemen Agribisnis: Universitas Udayana.
- Syamsu, dkk. 2001. *Penerapan Etika Perencanaan pada kawasan wisata, studi kasus di kawasan Agrowisata Salak Pondoh, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta*. Jakarta: LP3M STP Tri Sakti. Jurnal Ilmiah. 5(3). 21-32
- Utama, I Gst Bagus Rai. 2012. *Agrotourism as an alternative form tourism in Bali*. CHN Dissertation: Netherlands.
- Umami, Z. 2015. *Social Strategi pada Media Sosial untuk Promosi Pariwisata Daerah Istimewa Yogyakarta*. Jurnal Interaksi. 4(2). 195-2

PELATIHAN TEKNIK REHABILITASI TERUMBU KARANG BAGI PARA NELAYAN DI KAWASAN GILIMANUK

Gede Ari Yudasmara, Ni Nyoman Dian Martini, Alexander Korinus Marantika

*Jurusan Perikanan dan Kelautan, Universitas Pendidikan Ganesha, Singaraja¹
e-mail: ariyudasmara@undiksha.ac.id*

Abstrak

Pelestarian ekosistem terumbu karang merupakan hal yang cukup mendesak untuk dilakukan mengingat fakta di lapangan menunjukkan semakin banyaknya ekosistem terumbu karang yang mengalami kerusakan, termasuk ekosistem terumbu karang yang ada di perairan kawasan Pulau Menjangan. Tujuan dari kegiatan P2M ini adalah melalui pelatihan teknik rehabilitasi terumbu karang ini para nelayan, pemandu wisata dan masyarakat setempat dapat memahami arti penting keberadaan ekosistem terumbu karang dan memicu kesadaran serta kepedulian mereka terhadap terumbu karang sehingga ekosistem tersebut dapat dimanfaatkan secara berkelanjutan untuk kesejahteraan bersama. Hasil kegiatan pengabdian pada masyarakat ini telah mampu meningkatkan pengetahuan, pemahaman dan keterampilan para pelaku wisata di kawasan Pulau Menjangan Kecamatan Gerokgak Kabupaten Buleleng dalam kegiatan transplantasi karang.

Kata kunci: pelatihan, rehabilitasi, terumbu karang, nelayan, kawasan Gilimanuk

Abstract

Conservation of coral reef ecosystems is sufficient urgency to do considering the facts more coral reefs were damaged, including coral reef ecosystem in Menjangan island areas. The purpose of this activity is through training rehabilitation techniques coral reef, tour guides and local people can understand the significance of the existence of the coral reef ecosystem and trigger awareness and concern for coral reef ecosystems so that they can be utilized in a sustainable manner for the common welfare. The results of P2M have been able to improve the knowledge, understanding and skills of community in coral transplantation activities.

Keywords: training, rehabilitation, coral reefs, fisherman, Gilimanuk areas

1. Pendahuluan

Ekosistem terumbu karang merupakan salah satu ekosistem yang dapat mendukung produksi perikanan di suatu lautan. Banyak bukti yang menunjukkan bahwa dimana ada ekosistem terumbu karang yang kondisinya baik, maka di situ produksi perikananannya baik. Begitu juga sebaliknya, dimana ada ekosistem terumbu karang yang kondisinya rusak, maka di situ produksinya perikananannya rendah. Komoditas perikanan yang produksinya sangat dipengaruhi oleh kondisi ekosistem terumbu karang adalah ikan kerapu, ikan kakap, berbagai jenis siput dan tiram lainnya.

Disamping penopang sektor perikanan, ekosistem terumbu karang juga dapat menopang sektor wisata karena ekosistem terumbu karang merupakan objek wisata yang sangat digemari oleh wisatawan. Banyak bukti menunjukkan bahwa banyak destinasi wisata di dunia "menjual" ekosistem terumbu karang sebagai komoditas wisata. Dengan adanya terumbu karang ini, maka berkembanglah ekowisata, wisata menyelam dan snorkeling. Hampir semua destinasi wisata yang berbasis ekosistem terumbu karang mendapat kunjungan wisatawan yang cukup melimpah.

Mengingat pentingnya peranan ekosistem terumbu karang bagi sektor perikanan dan wisata, maka para nelayan dan para pelaku wisata perlu melestarikan dan mengembangkan ekosistem terumbu karang ini agar mereka dapat lebih sejahtera dimasa mendatang.

Pelestarian dan pengembangan ekosistem terumbu karang merupakan hal yang cukup mendesak untuk dilakukan mengingat fakta di lapangan menunjukkan semakin banyaknya ekosistem terumbu karang yang mengalami kerusakan, termasuk ekosistem terumbu karang yang ada di perairan kawasan Gilimanuk. Berdasarkan hasil kajian Adnyana, B.P *et al.* (2012) kondisi terumbu karang di kawasan ini cukup mengkhawatirkan dengan persentase tutupan karang hidup hanya sebesar 34,42 %, dimana sebagian diantaranya sudah rusak sebagai akibat penambatan jangkar kapal, diinjak oleh wisatawan, dan akibat penangkapan ikan yang merusak oleh pihak-pihak yang tidak bertanggung jawab.

Melalui pelatihan teknik rehabilitasi terumbu karang ini diharapkan nelayan, pemandu wisata dan masyarakat setempat dapat memahami arti penting keberadaan ekosistem terumbu karang dan memicu kesadaran serta kepedulian mereka terhadap terumbu karang sehingga ekosistem tersebut dapat dimanfaatkan secara berkelanjutan untuk kesejahteraan bersama.

2. Metode Pelaksanaan

Kegiatan dalam rangka meningkatkan pengetahuan dan keterampilan para nelayan di Desa Sumber Kelampok dalam hal teknik rehabilitasi ekosistem terumbu karang ini dilakukan dengan metode pendidikan dan pelatihan (diklat), yang kemudian dilanjutkan dengan pendampingan. Kegiatan diklat ini berlangsung selama dua hari dengan rincian sebagai berikut; hari pertama digunakan untuk memberikan teori tentang teknik rehabilitasi terumbu karang dengan durasi selama 120 menit yaitu dari pukul 08.00 - 10.00 wita ; 2) hari kedua digunakan untuk melatih secara langsung para nelayan tentang teknik rehabilitasi terumbu karang dengan durasi 120 menit yaitu dari pukul 08.00 - 10.00 wita. Sementara itu, kegiatan pendamping dilakukan setelah kegiatan diklat selesai, yaitu persisnya nelayan melakukan rehabilitasi terumbu karang.



Gambar 1. Lokasi Kegiatan

3. HASIL dan PEMBAHASAN

Pada kegiatan pengabdian pada masyarakat ini telah ditempuh beberapa cara untuk meningkatkan pengetahuan, pemahaman dan keterampilan masyarakat kelompok nelayan di kawasan Gilimanuk dalam kegiatan transplantasi karang. Materi ceramah dan diskusi tentang manfaat dan cara pembuatan (prosedur kerja) proses transplantasi karang disampaikan oleh Dr. Gede Ari Yudasmara, S.Si., M.Si.

Pada sesi ceramah dan diskusi ini pemakalah lebih banyak menjelaskan tentang peranan ekologis dan ekonomi dari terumbu karang dalam menunjang kehidupan manusia, kemudian dilanjutkan dengan penjelasan pentingnya peranan ekosistem terumbu karang bagi sektor perikanan dan wisata, dimana para nelayan dan para pelaku wisata perlu melestarikan dan mengembangkan ekosistem terumbu karang ini agar dapat meningkatkan taraf perekonomian. Pelestarian dan pengembangan ekosistem terumbu karang merupakan hal yang cukup mendesak untuk dilakukan mengingat fakta di lapangan menunjukkan semakin banyaknya ekosistem terumbu karang yang mengalami kerusakan, termasuk ekosistem terumbu karang yang ada di perairan Gilimanuk. Selama ini masyarakat nelayan di desa ini belum banyak yang

tahu bagaimana cara menyelamatkan terumbu karang ini dari kerusakan. Hal ini terlihat dari penjelasan beberapa anggota masyarakat yang menyatakan bahwa mereka belum tahu tentang transplantasi karang. Pada acara tersebut penceramah menjelaskan beberapa cara yang bisa digunakan dalam membuat transplantasi karang seperti cara *bio-rock* dan transplan biasa.

Setelah sesi ceramah dan diskusi dilanjutkan dengan praktek pembuatan transplan karang dengan metode *bio-rock*. Pada sesi ini dipandu oleh Dr. Gede Ari Yudasmaru, S.Si., M.Si dan dibantu oleh Ni Nyoman Dian Martini, S.Pi., M.Si dan I Gede Yudi Wisnawa, S.Pd., M.Sc pembuatan transplan karang dilakukan oleh peserta, menggunakan 15 karang transplan dan 10 substrat *rockpile*. Koloni karang yang dipersiapkan sebagai induk dipotong-potong memakai tang dengan ukuran stek 3-5 cm. Stek karang hasil pemotongan koloni karang ditempatkan pada wadah yang telah berisi air laut. Masing-masing potongan tersebut kemudian ditempelkan pada substrat buatan. Penempelan bibit karang dapat dilakukan dengan perekat sehingga karang tidak jatuh/rusak akibat ombak atau arus.

Untuk proses transplantasi, sebaiknya operasi ini hanya menghabiskan waktu kurang lebih 30 menit untuk setiap tumpukan karang yang akan dipindahkan. Ada beberapa ketentuan untuk transplantasi karang, yaitu:

Jenis karang bercabang lebih cepat pertumbuhannya, dan lebih mampu menyesuaikan dibandingkan karang masif.

Semua lokasi perairan pada dasarnya dapat dilakukan transplantasi dengan syarat kondisi hidrologik masih dalam batas toleransi pertumbuhan karang.

Hasil percobaan pada habitat yang berpasir tetapi dengan kesuburan yang tinggi pertumbuhan karang lebih cepat dibandingkan pada daerah yang karangnya rusak.

Wadah karang yang ditransplantasi sebaiknya tidak menghalangi aerasi oleh arus.

Karang yang telah ditransplantasikan sesegera mungkin dipindahkan ke dalam persemaian di dasar laut. Persemaian karang transplantasi yang menggunakan substrat buatan berupa bongkahan batuan karang yang sudah rusak kemudian dilubangi sebesar karang yang akan ditanam kemudian memasukkan karang yang sudah dipotong dan diberi lem dempul untuk perekatnya.

Sementara itu, kinerja peserta pelatihan diamati selama proses pelatihan menggunakan lembar Observasi (Rubrik Kinerja). Data kinerja peserta pelatihan disajikan pada tabel 1 berikut.

Tabel 1. Kinerja Peserta Pelatihan

No	Indikator Kinerja	Jumlah Peserta dengan skor (N=11)						
		1	2	3	4	5	Jumlah	rerata
1	Kehadiran peserta selama pelatihan (dari awal sampai akhir kegiatan)	0	0	0	0	11	55	5,00
2	Ketekunan peserta dalam mengikuti kegiatan pelatihan	0	0	0	0	11	55	5,00
3	Keterampilan peserta dalam membuat karang transplan	0	0	2	6	3	45	4,42
4	Kerjasama peserta pelatihan dalam kelompoknya dalam membuat karang transpaln	0	0	0	4	7	51	4,64
Rerata							51,5	4,77

Dari Tabel 1. di atas terlihat bahwa kinerja peserta pelatihan memiliki rerata skor kinerja sebesar 4,77 (menurut skala Likert), sehingga tergolong sangat baik. Skor tertinggi (5,00) berkaitan dengan kehadiran peserta pelatihan, karena apa yang disampaikan dalam pelatihan tersebut sangat bermanfaat bagi mereka, sehingga bisa bertahan sampai akhir kegiatan. Semnetara itu, skor terendah sebesar (4,42) pada keterampilan peserta dalam membuat nata de coco dan *Minyak Kelapa Hemat Energi*. Hal ini terjadi karena mereka (pesarta) baru pertama kali belajar membuat, sehingga ada kecenderungan takut salah.

Disisi lain, tanggapan atau kesan dari peserta terhadap kegiatan pengabdian pada masyarakat ini berkaitan dengan kesiapan panitia pelaksana dalam mengelola kegiatan mulai dari ceramah sampai simulasi pembuatan *karang transplan* yang meliputi penyajian materi, keterampilan pelatih, dan efektivitas kegiatan. Secara lebih lengkap data kesan peserta terhadap kegiatan pelatihan yang di jaring lewat pemberian angket disajikan pada Tabel 2 berikut.

Tabel 2. Kesan Peserta Terhadap Kegiatan P2M

No	Indikator Kinerja	Tanggapan (N=11)						
		1	2	3	4	5	Jumlah	rerata
1	Kesiapan panitia pelaksana P2M	0	0	0	1	10	54	4,91
2	Penyajian materi oleh penceramah	0	0	0	2	9	53	4,82
3	Keterampilan pelatih	0	0	2	1	10	45	4,10
4	Efektivitas kegiatan	0	0	1	4	5	42	3,82
Rerata							48,5	4.41

Berdasarkan Tabel 2. di atas terlihat bahwa kesan peserta terhadap seluruh kegiatan P2M ini tergolong sangat baik dengan skor rata-rata penilaian sebesar 4,41. Dari Tabel.2. di atas juga terlihat bahwa, skor tertinggi terhadap tanggapan kegiatan pengabdian pada masyarakat ini diperoleh pada kesiapan panitia pelaksana P2M dengan skor rata-rata 4,91. Sementara itu, kesan terhadap efektivitas kegiatan mendapatkan penilaian terendah dengan skor rata-rata 3,82. Hal ini terjadi karena kegiatan ini tidak langsung dapat menghasilkan produk, tetapi harus menunggu beberapa hari agar karang transplan dapat tumbuh. Meskipun demikian, secara umum pendapat masyarakat sasaran tergolong sangat baik. Di samping memberikan kesan seperti tersebut di atas, peserta pelatihan juga menaruh harapan besar kepada LPPM Undiksha agar tetap melaksanakan kegiatan-kegiatan pengabdian untuk membuka peluang usaha demi kesejahteraan masyarakat.

Pembahasan

Sebelum dilaksanakan pengabdian pada masyarakat ini, masyarakat sasaran yang ada di kawasan Gilimanuk belum memiliki keterampilan tentang teknik rehabilitasi karang. Untuk mengatasi permasalahan yang dihadapi oleh masyarakat sasaran dalam kegiatan pengabdian pada masyarakat ini telah dilaksanakan dua bentuk kegiatan. Pertama, ceramah dan diskusi untuk meningkatkan pemahaman masyarakat tentang teknik rehabilitasi karang.. Kedua, pelatihan untuk meningkatkan keterampilan masyarakat sasaran dalam membuat karang transplan.

Berdasarkan hasil pengamatan panitia pelaksana terhadap kinerja peserta selama pelatihan tergolong tinggi dengan rerata skor 4,77 (menurut skala Likert) . Nilai tersebut melebihi kriteria keberhasilan minimal sebesar 3,40. Dengan demikian, secara umum sasaran kinerja peserta dalam mengikuti pelatihat ini dapat dicapai dengan sangat baik. Ketercapaian kriteria keberhasilan tersebut disebabkan mereka sangat berkepentingan dengan kegiatan yang dilakukan, terutama berkaitan dengan peluang untuk menjadi obyek wisata. Sejalan dengan kinerja para peserta pelatihan selama pelatihan, kesan mereka juga tergolong sangat baik dengan nilai skor rata-rata sebesar 4,41.

Diklat ini juga menghasilkan bahwa para nelayan peserta telah mampu dengan baik melakukan teknik transplantasi karang walaupun ada sedikit kendala ketika diklat seperti memberikan informasi harus diulang ulang namun antusiasme mereka yang tinggi sehingga kendala tersebut menjadi tidak berarti.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Berdasarkan hasil kegiatan dan hasil pembahasan, maka dapat dirumuskan simpulan sebagai berikut.

Berdasarkan hasil kegiatan dan hasil pembahasan, maka dapat dirumuskan simpulan sebagai berikut.

Peningkatan pemahaman dan keterampilan masyarakat sasaran dalam membuat karang transplan dalam kegiatan pengabdian pada masyarakat ini dilakukan dengan dua cara yaitu: pertama melalui ceramah dan diskusi untuk meningkatkan pemahaman peserta pelatihan tentang cara pembuatan karang transplan. Kedua, memberikan simulasi dan pelatihan untuk meningkatkan keterampilan masyarakat (peserta) dalam membuat karang transplan.

Kinerja peserta pelatihan selama pelatihan tergolong sangat tinggi dengan rata-rata skor sebesar 4,77 (menurut skala Likert), melewati kriteria keberhasilan minimal 3,40. Ketercapaian kriteria keberhasilan tersebut disebabkan karena masyarakat sasaran sangat berkepentingan dengan kegiatan yang dilakukan terutama berkaitan dengan peluang untuk menjadi obyek wisata. Sejalan dengan kinerja para peserta pelatihan selama pelatihan, kesan mereka juga tergolong sangat baik dengan nilai skor rata-rata sebesar 4,41.

Daftar Pustaka

- Bachtiar. 2001. *Pengelolaan Terumbu Karang*. Mataram: Pusat Kajian Kelautan, Universitas Mataram.
- Bakosurtanal. 2001. *Potensi Sumberdaya Alam wilayah Pesisir dan Laut Kabupaten Buleleng Provinsi Bali*. Bakosurtanal. Bogor.
- Bengen, D.G. 2000. *Sinopsis Ekosistem dan Sumberdaya Alam Pesisir*. Bogor: Pusat Kajian Sumberdaya Pesisir dan Lautan IPB.
- Birkeland, 1997, *Life and Death of Coral Reef*, New York, Chapman and Hall Publisher. Boaden, P.J.S and R. Seed, 1985. *An Introduction to Coastal Ecology*, Glasgow New Zealand, Blackie and Sons, Ltd.
- Kendeigh, S.C., 1980. *Ecology With Special Reference to Animal and Man*, New Delhi, Prentice Hall.
- Morton, J., 1990. *Pasific Seashores Studies*, New Jersey, Prentice Hall Inc.
- Neumanm, G. dan Pierson, W., 1966, *Principles of Physical Oceanography*, New Jersey, Prentice Hall Inc.
- Nontji, A., 1986. *Laut Nusantara*, Jakarta, Penerbit Djembatan.
- Nybakken, J.W., 1988. *Biologi Laut*, Suatu Pendekatan Ekologis, Jakarta, PT. Gramedia.
- Tomascik T., Mah AJ, Nontji A, and Moosa MK, 1997: *The Ecology of The Indonesian Seas* 1: 438-440, 443-446, 474-477, 583-585; 2: 770-781. Singapore: Periplus.
- TNBB (Taman Nasional Bali Barat). 2003. *Information Kit*.
- UNEP, 1993. *Monitoring Coral Reefs for Global Change*. Regional Seas. Reference Methods for Marine Pollution Studies No. 61. Australian Institute of Marine Science. 72pp.
- WWF, 2003. *Monitoring the Coral Reefs at Bali Barat National Park*. Monitoring Report in 1996 - 2002. WWF Indonesia-Wallacea Bioregion.

PENINGKATAN MINAT PEMBELAJARAN BAHASA BALI SD PANJI MELALUI PENGGUNAAN KARTU AKSARA BALI

Ida Ayu Putu Purnami¹, I Wayan Gede Wisnu², Ida Ayu Sukma Wirani³

Jurusan Pendidikan Bahasa Bali
Fakultas Bahasa dan Seni
Email: dayupurnamiku@yahoo.com

ABSTRACT

This article discusses the making of Balinese script card learning media that will be used in Balinese script learning at SD Panji. The purpose of this activity is to produce Balinese script card learning media that will be used by elementary school teachers in Panji village for Balinese script learning for elementary students. Two partners involved in this activity came from teachers at SDN 1 Panji and teachers at SDN 2 Panji. The problems faced by the two partners are (1) the low interest of students in learning Balinese script because it is considered difficult and (2) the lack of knowledge and understanding of teachers about learning media for learning Balinese script. The mutually agreed solutions for solving partner problems are: (1) providing training and understanding of ways to create interesting and fun learning media, (2) providing training and understanding of the types of learning media, (3) installing the Bali Simbar program on laptops / mobile phones, (4) provide training and mentoring to make Balinese letters with the Bali Simbar program, (5) provide training and mentoring to make Balinese letters in handwriting according to Balinese letter writing rules, (6) provide training and mentoring to design Balinese script cards, (7) providing training and mentoring to make Balinese script cards based on their own creations.

Keywords: learning media, pairs of Balinese scripts, Balinese script cards

ABSTRAK

Artikel ini membahas tentang pembuatan media pembelajaran kartu aksara Bali yang akan digunakan dalam pembelajaran aksara Bali di SD Panji. Tujuan dari kegiatan ini adalah menghasilkan media pembelajaran kartu aksara Bali yang akan digunakan oleh guru-guru SD yang ada di desa Panji untuk pembelajaran aksara Bali pada siswa SD. Dua mitra yang terlibat pada kegiatan ini berasal dari guru-guru di SDN 1 Panji dan guru-guru yang di SDN 2 Panji. Adapun permasalahan yang dihadapi oleh kedua mitra adalah (1) rendahnya minat siswa terhadap pembelajaran aksara Bali karena dianggap sulit dan (2) kurangnya pengetahuan dan pemahaman guru tentang media pembelajaran untuk pembelajaran aksara Bali. Solusi yang disepakati bersama untuk memecahkan masalah mitra adalah : (1) memberikan pelatihan dan pemahaman tentang cara-cara pembuatan media pembelajaran yang menarik dan menyenangkan, (2) memberikan pelatihan dan pemahaman terhadap jenis-jenis media pembelajaran, (3) menginstal program Bali Simbar pada laptop/ handphone, (4) memberikan pelatihan dan pendampingan membuat huruf Bali dengan program Bali Simbar, (5) memberikan pelatihan dan pendampingan membuat huruf Bali dengan tulisan tangan sesuai kaidah penulisan huruf Bali, (6) memberikan pelatihan dan pendampingan merancang kartu aksara Bali, (7) memberikan pelatihan dan pendampingan membuat kartu aksara Bali berdasarkan kreasi sendiri.

Kata kunci : media pembelajaran, pasang aksara Bali, kartu aksara Bali

A. PENDAHULUAN

Ada empat aspek dalam pembelajaran yaitu menulis, membaca, menyimak dan berbicara. Di dalam pembelajaran bahasa Bali tingkat SD, pembelajaran aksara Bali merupakan salah satu mata pelajaran yang dianggap paling sulit sehingga kurang diminati oleh para siswa. Namun keberadaan aksara Bali ini harus terus dijaga keberadaannya agar tidak punah. Para generasi muda di jaman modern seperti sekarang ini harus tetap mempelajari aksara Bali, ini salah satu cara agar aksara Bali tetap ada. Seorang guru harus memikirkan cara agar pelajaran aksara Bali menjadi pelajaran yang disukai. Pelajaran membaca aksara Bali tidak lagi menjadi pelajaran yang dihindari oleh para siswa

tetapi akan menjadi mata pelajaran yang sangat disenangi, untuk mewujudkan hal tersebut seorang guru haruslah memiliki daya kreatif dan inovatif.

Guru kreatif adalah guru yang dapat menciptakan berbagai ragam kegiatan pembelajaran dan dapat menemukan sesuatu yang baru. Dalam proses pembelajaran guru yang kreatif ini dapat merangsang siswa dengan menggunakan cara-cara yang unik, baru dan menyenangkan. Selain kreatif guru juga harus inovatif yaitu guru dapat menciptakan kondisi belajar dalam kegiatan pembelajaran yang baru sesuai dengan tuntutan pendidikan. sebagai seorang guru haruslah terus belajar dan belajar untuk dapat mengikuti perkembangan yang ada. Selain guru yang kreatif dan inovatif, media pembelajaran juga memiliki peran yang sangat penting dalam keberhasilan pembelajaran.

Salah satu media yang dapat digunakan dalam pembelajaran Aksara Bali yaitu dengan media kartu aksara. Kartu aksara merupakan media yang digunakan sebagai alat bantu dalam proses pembelajaran yang berupa kartu-kartu yang pada satu sisinya terdapat aksara, dan aksara yang digunakan adalah aksara Bali. Penggunaan kartu aksara dalam pembelajaran aksara Bali akan diintegrasikan dalam sebuah permainan. Hal ini akan lebih menarik perhatian siswa terhadap pelajaran yang disampaikan. Media pembelajaran sangat bermanfaat dalam proses pembelajaran agar 1) pembelajaran lebih menarik perhatian sehingga menumbuhkan motivasi belajar siswa, 2) materi pembelajaran akan lebih mudah dipahami oleh siswa, 3) metode mengajar menjadi lebih variatif sehingga dapat mengurangi kebosanan belajar, 4) siswa lebih aktif melakukan kegiatan belajar.

Melihat begitu besar manfaat dari media pembelajaran kartu aksara Bali di dalam pembelajaran aksara Bali untuk anak-anak SD, maka kami melakukan kegiatan P2M ini dengan melibatkan sekolah dasar yang ada di desa Panji. Desa Panji merupakan salah satu desa yang ada di kecamatan Sukasada kabupaten Buleleng. Untuk SD yang ada di desa Panji, rata-rata belum memiliki fasilitas yang memadai seperti adanya LCD proyektor di masing-masing kelas, komputer/laptop juga terbatas, sehingga guru-guru SD yang ada di desa Panji belum begitu mengenal media pembelajaran yang menarik yang digunakan dalam pembelajaran khususnya pembelajaran aksara Bali. Begitu halnya dengan siswa-siswa yang ada di desa Panji, rata-rata dari mereka menganggap pembelajaran aksara Bali sulit dan membosankan sehingga mereka kurang berminat terhadap pembelajaran ini. Berdasarkan data awal ini kami ingin melakukan P2M di sekolah dasar yang ada di desa Panji. Adapun yang menjadi mitra I adalah SDN 1 Panji, dan mitra yang ke II adalah SDN 2 Panji.

Adapun mitra P2M yang kami libatkan adalah SDN 1 Panji dan SDN 2 Panji, dengan sekolah masing-masing mengirimkan 5 orang perwakilan guru bahasa Bali mewakili sekolahnya untuk mengikuti kegiatan pelatihan pembuatan media pembelajaran kartu aksara. Hal ini bertujuan untuk membantu para guru di dalam mengajar huruf aksara Bali menjadi lebih mudah dan anak-anak dapat dengan mudah mengingat huruf aksara Bali sehingga dapat membaca serta menulis menggunakan huruf aksara Bali.

Seperti yang disampaikan sebelumnya, ada beberapa permasalahan yang dihadapi guru di dalam mengajarkan pasang aksara Bali terhadap siswa Sekolah Dasar, untuk itu kami mencoba memberikan solusi kepada para guru dalam hal ini adalah guru-guru yang kami ajak bermitra. Solusi yang coba kami tawarkan mendapat persetujuan dari pihak mitra. Adapun lingkup kegiatan kedua mitra secara garis besar dapat yaitu berupa pelatihan dan pendampingan. Pelatihan adalah memberi pelatihan kepada guru-guru SD di desa Panji tentang membuat media pembelajaran kartu aksara Bali. Sedangkan pada pendampingan, guru-guru akan didampingi mulai dari proses awal hingga menghasilkan produk berupa kartu aksara Bali.

Kegiatan pelatihan yang dilakukan dengan sekolah mitra dapat diuraikan sebagai berikut. Kegiatan P2M ini dilaksanakan dengan melibatkan 2 sekolah mitra yaitu SDN 1 Panji dan SDN 2 Panji. Dengan melibatkan 10 orang guru kelas, beserta kepala sekolah. Adapun tempat berlangsungnya kegiatan di SDN 2 Panji, karena SDN 2 Panji memiliki fasilitas yang memadai untuk dilaksanakan pelatihan ini. Kegiatan pelatihan ini bertujuan untuk melatih para guru SD dalam membuat media pembelajaran yang menarik dalam hal ini adalah media kartu aksara Bali, sehingga guru dapat menggunakan media kartu aksara untuk mengajar siswa dalam pembelajaran aksara Bali. Diharapkan dengan media kartu aksara Bali ini, siswa lebih senang belajar aksara Bali dan mudah paham dengan materi beraksara Bali sehingga pembelajaran aksara Bali tidak lagi menjadi pembelajaran yang ditakuti karena sulit serta membosankan karena media yang digunakan guru kurang menarik.

Adapun kegiatan Pelatihan, yang dilaksanakan pada tanggal 3-6 Agustus 2018. Dengan peserta berjumlah 10 orang dari 2 Sekolah dasar yang ada di desa Panji. Adapun acara pelatihan dimulai dari berdoa menurut kepercayaan masing-masing yang dipandu oleh mahasiswa Undiksha,

kemudian menyanyikan lagu Indonesia Raya dipandu oleh mahasiswa yang membantu kegiatan P2M ini. Sambutan dari bapak I Wayan Gede Wisnu, S.S.,M.Si mengenai acara pelatihan P2M, kemudian dilanjutkan dengan pemaparan materi oleh Ibu Ida Ayu Putu Purnami, S.S.,M.Pd, beliau dalam hal ini memberikan pemaparan materi berupa cara-cara yang dilakukan oleh guru di dalam membuat media pembelajaran berupa kartu aksara Bali yang meliputi : a) pembuatan huruf, b) cara membuat media kartu aksara. Selanjutnya guru-guru akan dilatih mulai dari membuat huruf Bali pada program Bali Simbar, cara merancang dan mendesain kartu aksara Bali.

Kegiatan P2M pelatihan pembuatan media aksara bali ini mendapatkan respon yang positif dari peserta pelatihan, hal ini tampak dari keantusiasan guru-guru mengikuti pelatihan dari awal hingga akhir kegiatan. Guru-guru nampak bersemangat dalam mengerjakan apa yang diinstruksikan oleh pemateri. Kegiatan P2M ini memberikan solusi terhadap permasalahan yang selama ini mereka hadapi, harapan mereka agar kegiatan serupa dapat terus berjalan karena memberikan manfaat yang besar terhadap guru-guru khususnya guru bahasa Bali untuk di dalam pembelajaran aksara Bali. Melalui media kartu aksara Bali ini diharapkan siswa sekolah dasar tidak lagi takut pada pelajaran aksara Bali karena susah, melainkan pelajaran aksara Bali akan diminati, karena guru mengajarkannya dengan cara yang menyenangkan, dan disuguhkan dengan media pembelajaran yang menarik yaitu melalui media pembelajaran kartu aksara Bali.

B. DAMPAK DAN MANFAAT KEGIATAN

Kegiatan pengabdian ini memiliki dampak yang besar bagi guru-guru yang ada di desa Panji dalam hal pembelajaran aksara Bali. hal ini dikarenakan selama ini guru hanya menggunakan buku dan alat tulis di papan untuk mengajarkan aksara Bali pada siswa. Ini salah satu penyebab siswa merasa kurang tertarik untuk mempelajari aksara bali karena dianggap sulit. Melalui pelatihan ini guru sudah mampu membuat media pembelajaran yang menarik dan menyenangkan, yang akan digunakan dalam pembelajaran aksara Bali, dengan media kartu aksara Bali ini diharapkan siswa menjadi bersemangat dan tertarik untuk mempelajari aksara Bali.

Adapun manfaat yang bisa didapatkan dari kegiatan ini adalah.

Guru-guru SD di Desa Panji memiliki pengetahuan dan pemahaman terhadap media pembelajaran kartu aksara.

Guru-guru SD di Desa Panji memiliki keterampilan terhadap pembuatan media pembelajaran kartu aksara.

Guru-guru SD di Desa Panji dapat meningkatkan kemampuan siswa dalam pelajaran membaca aksara Bali melalui media pembelajaran kartu aksara.

C. METODE

Metode pelaksanaan yang akan dilakukan dalam kegiatan P2M ini tidak lepas dari permasalahan yang dihadapi mitra dan solusi yang akan diberikan untuk memecahkan masalah pada kegiatan P2M. Terkait dengan hal tersebut, adapun metode yang digunakan dalam memecahkan masalah pada kegiatan P2M ini adalah sebagai berikut :

Metode Pelatihan dan Pendampingan yaitu guru-guru SD di desa Panji diberikan pelatihan dan pendampingan tentang cara membuat media pembelajaran kartu aksara agar dapat digunakan dalam pembelajaran membaca aksara Bali.

Metode Diskusi yaitu melaksanakan diskusi selama proses pelatihan pembuatan media pembelajaran kartu aksara.

Solusi yang dipilih untuk memecahkan masalah yang dihadapi oleh mitra perlu dioperasionalkan melalui prosedur kerja. Berikut adalah prosedur kerja pelaksanaan dan pendampingan yang akan dilaksanakan oleh pelaksana P2M bersama mitra.

Melaksanakan pelatihan dan pendampingan pembuatan media pembelajaran yang dapat meningkatkan minat siswa dalam pembelajaran aksara Bali

Prosedur pelatihan dan pendampingan dalam pembuatan media pembelajaran yang dapat meningkatkan minat siswa dalam pembelajaran aksara Bali adalah :

- 1). Memberikan pemahaman kepada guru tentang media pembelajaran, jenis-jenis media pembelajaran
- 2). Menginstal program Bali Simbar pada laptop/ handphone

2. Memberikan pelatihan dan pendampingan pembuatan media kartu aksara Bali

Pada pelatihan dan pendampingan pembuatan media kartu aksara Bali adalah sebagai berikut.

- 1). Melatih dan mendampingi guru-guru menggunakan program Bali Simbar.
- 2). Memberikan pelatihan dan pendampingan membuat huruf Bali dengan tulisan tangan sesuai kaidah penulisan huruf Bali.

- 3). Melatih dan mendampingi guru-guru di dalam merancang dan mendesain kartu aksara Bali
- 4). Melatih dan mendampingi guru-guru dalam membuat kartu aksara Bali berdasarkan kreasi sendiri.

D. ULASAN KARYA

Adapun tahapan kegiatan yang dilaksanakan dalam kegiatan pembuatan media pembelajaran kartu aksara Bali adalah sebagai berikut :

Memberikan pemahaman tentang jenis-jenis media pembelajaran aksara Bali dan cara-cara pembuatan media pembelajaran yang menarik dan menyenangkan. jenis-jenis media pembelajaran aksara Bali dan cara-cara pembuatan media pembelajaran yang menarik dan menyenangkan. Adapun jenis-jenis media pembelajaran aksara Bali salah satunya dengan media kartu aksara. Peserta pelatihan tampak antusias mengikuti pelatihan dari awal hingga akhir, hal ini tampak beberapa peserta yang bertanya, dan mencatat penjelasan yang disampaikan pemateri. Bagi guru-guru SD yang ada di desa Panji, pelatihan ini baru bagi mereka, dari pelatihan ini para guru dapat menerapkan di kelas masing-masing untuk menggunakan media kartu aksara Bali di dalam mengajar aksara Bali di kelas sekolah dasar. Selama ini para guru yang mengikuti pelatihan ini, masih menggunakan cara lama untuk mengajarkan aksara Bali kepada para siswa SD, hal inilah yang membuat siswa merasa jenuh dan enggan memperhatikan guru dalam pembelajaran aksara Bali. pelatihan ini merupakan hal baru bagi mereka sehingga mereka sangat bersemangat mengikuti pelatihan ini dari awal hingga akhir.

Menginstal program Bali Simbar pada laptop/ handphone. Sebelum melaksanakan pelatihan pembuatan kartu aksara Bali, peserta pelatihan P2M akan mendapatkan pelatihan menulis huruf Bali pada komputer yang disebut Bali Simbar. Mengingat peserta pelatihan tidak memiliki program Bali Simbar, kami melakukan penginstalan program Bali Simbar pada laptop atau handphone yang dibawa oleh peserta pelatihan. Beberapa peserta pelatihan ternyata belum mengenal aplikasi ini dan belum mempunyai aplikasi ini, melalui pelatihan ini guru-guru merasa memiliki pengetahuan baru dalam menulis aksara Bali, selama ini kita hanya mengenal menulis dengan tulisan tangan namun sekarang guru-guru dapat menulisnya di komputer melalui program Bali Simbar, hal ini merupakan pengetahuan baru sekaligus menambah ilmu mereka dalam membuat media pembelajaran.

Memberikan pelatihan membuat huruf Bali dengan program Bali Simbar. Pada kegiatan ini, peserta pelatihan yaitu guru-guru SD Panji diajak untuk mengoperasikan program Bali Simbar pada laptop ataupun handphone. Kegiatan P2M ini melibatkan mahasiswa, dimana mahasiswa ditugaskan membantu peserta pelatihan selama kegiatan ini berlangsung. Tampak guru-guru sangat bersemangat mengikuti langkah-langkah pembelajaran program Bali Simbar. Dari seluruh peserta pelatihan tidak semua mampu mengoperasikan program Bali Simbar dengan baik hal ini dikarenakan sebagian dari guru-guru sudah memiliki usia lanjut jadi agak sulit mengingat langkah-langkah mengaplikasikan program Bali Simbar, oleh sebab itu kami perlu mengadakan pendampingan lebih lanjut. Dari hasil beberapa kali pendampingan tersebut beberapa guru yang awalnya belum bisa mengoperasikan Bali Simbar dengan baik akhirnya dapat mengoperasikan program Bali Simbar dengan baik.

Pelatihan menulis huruf Bali sesuai kaidah penulisan. Seperti pada kegiatan sebelumnya, peserta pelatihan yang terdiri dari para guru diberikan pelatihan menulis huruf Bali pada laptop, pada kegiatan ini peserta pelatihan diberikan pelatihan cara membuat huruf Bali secara manual pada kertas dengan memperhatikan kaidah penulisan huruf Bali. Sebagian dari para guru merasa kurang percaya diri menunjukkan hasil tulisannya karena kurang bagus. namun beberapa dari para guru berusaha berlatih sampaikan mendapatkan tulisan yang bagus. Beberapa guru yang tulisannya kurang bagus kami latih terus melalui pendampingan, disana kami intens melatih beberapa guru hingga mampu menghasilkan tulisan yang bagus. Guru-guru yang pada awalnya merasa kecewa karena tulisannya tidak bagus akhirnya bisa berbangga karena mampu menghasilkan tulisan yang bagus berkat pelatihan P2M ini.

Pelatihan merancang kartu aksara. Pada kegiatan ini guru-guru diajak untuk merancang kartu aksara Bali sehingga menjadi media pembelajaran yang menarik untuk dipakai oleh guru di kelas dalam pembelajaran huruf Bali. Adapun kegiatan yang dilakukan adalah peserta pelatihan memotong huruf yang sudah dicetak ke dalam Bali Simbar dengan ukuran 10x10cm, kemudian mengambil kertas buffalo yang berwarna-warni sesuai selera. Huruf yang sudah digunting tersebut ditempelkan pada kerta buffalo kemudian diisi pinggiran atau hiasan menarik sesuai kreatifitas peserta pelatihan. Pada awalnya guru-guru masih menggunakan kreatifitas yang sederhana dalam merancang kartu aksara, namun setelah dilakukan beberapa kali pendampingan maka hasil dari media kartu aksara sangat memuaskan.

E. KESIMPULAN

Mitra sangat antusias mengikuti kegiatan pelatihan tentang pembuatan media pembelajaran kartu aksara Bali, karena membantu mereka di dalam mengajar siswa sekolah dasar dalam pembelajaran huruf Bali. Pembelajaran bahasa Bali khususnya huruf Bali kurang mendapat tempat di hati siswa karena dianggap sulit, untuk itu kami berusaha mengemas pembelajaran yang mereka tidak sulit menjadi pembelajaran yang menyenangkan yaitu dengan membuat media pembelajaran yang menarik dan menyenangkan yaitu kartu aksara Bali. Guru-guru tampak bersemangat dalam kegiatan ini, seperti mulai dari menuliskan huruf-huruf melalui Bali Simbar, menulis dengan tangan pada kertas bufalo, mendesain kartu huruf, hingga terciptanya kartu aksara Bali. Di dalam membuat kartu aksara banyak pembelajaran yang didapatkan oleh guru terutama dalam membuat aksara Bali dalam program Bali Simbar, beberapa guru belum dapat mengoperasikan program Bali Simbar dengan baik namun berkat pelatihan ini guru dapat mengoperasikan Bali Simbar dengan baik. Selama kegiatan pelatihan ini berlangsung ada beberapa kendala yang kami hadapi ketika melaksanakan pelatihan yaitu beberapa guru sudah usia lanjut, jadi kemampuan mereka dalam mengoperasikan program agak lambat. Beberapa guru di dalam menulis kurang bagus dan rapi, dan ada juga guru yang belum mampu mendesain kartu sesuai dengan harapan kami. Namun semua kendala-kendala tersebut dapat kami atasi pada tahap pendampingan, kami memberikan pelatihan dan pendampingan khusus kepada para guru yang mengalami permasalahan selama pelatihan, sehingga kendala tersebut dapat teratasi dengan baik. Guru-guru yang awalnya belum bisa mengoperasikan Bali Simbar menjadi bisa, guru yang tulisannya kurang bagus menjadi bagus, guru yang awalnya hanya mampu mendesain kartu aksara Bali secara sederhana akhirnya mampu mendesain lebih bagus dari yang diharapkan. Pelatihan P2M ini berjalan dengan baik dan sesuai dengan yang diharapkan.

DAFTAR PUSTAKA

- Arsyad, Azhar. 2003. *Media Pembelajaran*. Jakarta: Rajawali Pers
- Balai Bahasa Denpasar. (2005). *Pedoman Umum Ejaan Bahasa Bali dengan Huruf Latin*. Denpasar: Pusat Bahasa Departemen Pendidikan Nasional.
- Hamalik, Oemar. 1983. *Metoda Belajar dan Kesulitan-kesulitan Belajar*. Bandung: Tarsito.
- , 1994. *Media Pendidikan*. Bandung: PT. Citra Aditya Bakti.
- Ranuh, I G. K. dan I Ketut Sukarta. (1957). "Ejaan Bahasa Daerah Bali dengan Huruf Latin". Singaraja Widyalyaya.
- Schwartz, H.J.E.F, (1931). *Oeger-oeger Aksara Saha Pasang Sasuratan Basa Bali Kapara*. Batavia.
- Simpen, AB. (1979). *Pasang Aksara Bali*. Dinas Pengajaran Propinsi Dati I Bali. Denpasar.
- Tim Penyusun. (2002). *Pedoman Pasang Aksara Bali*. Denpasar: Dinas Kebudayaan Provinsi Bali.
- Tingga, I Nengah. (1971). "Pedoman Perobahan Ejaan Bahasa Bali dengan huruf Latin dan Huruf Bali". LBN Cabang I Singaraja.

PENERAPAN IPTEKS PADA PEMBERDAYAAN KULINER ANGKUL- ANGKUL BERORIENTASI ERGO-ENTREPRENEURSHIP UNTUK MENUNJANG WISATA RURUNG DI DESA PELIATAN UBUD

I Made Sutajaya, Ni Putu Ristiati, I Wayan Sukra Warpala

Jurusan Biologi FMIPA Undiksha

Email: madesutajaya@yahoo.co.id

ABSTRAK

Tujuan pengabdian adalah: (1) mengoptimalkan pengembangan wisata rurung yang dapat berkontribusi terhadap pengembangan kuliner angkul-angkul; (2) menanamkan konsep-konsep *ergo-entrepreneurship* dalam mengatasi masalah ergonomi dan kewirausahaan pada pedagang kuliner; (3) mengetahui cara mengatasi permasalahan ergonomi dan kewirausahaan yang dihadapi pedagang kuliner; dan (4) mengetahui keberhasilan pelatihan *ergo-entrepreneurship* dilihat dari perubahan sikap kewirausahaan pedagang kuliner. Metodenya adalah melalui implementasi Teknologi Tepat Guna dan pendekatan ergonomik partisipatori. Subjeknya adalah pedagang kuliner angkul-angkul sebanyak 25 orang. Hasil pengabdian menunjukkan bahwa; (1) sikap kewirausahaan pedagang kuliner meningkat sebesar 20,13%; (2) kepedulian masyarakat terhadap kondisi lingkungan pemukiman meningkat sebesar 20,01%; dan (3) kendala yang dihadapi terkait dengan sosialisasi pemberdayaan kuliner angkul-angkul berorientasi *ergo-entrepreneurship* lebih bersifat teknis dan ekonomis yang dapat ditanggulangi melalui program kesadaran (*awareness program*). Simpulannya adalah sosialisasi pemberdayaan kuliner angkul-angkul berorientasi *ergo-entrepreneurship* dapat meningkatkan sikap kewirausahaan dan kepedulian terhadap kondisi lingkungan pemukiman secara bermakna ($p < 0,05$).

Kata kunci: Ergo-entrepreneurship, Kuliner, Lingkungan, Pemberdayaan

ABSTRACT

The purposes of service are: (1) optimizing the development of outdoor tourism that can contribute to the development of angkul-angkul culinary; (2) instilling ergo-entrepreneurship concepts in overcoming ergonomic and entrepreneurial problems in culinary traders; (3) knowing how to overcome the ergonomic and entrepreneurial problems faced by culinary traders; and (4) knowing the success of ergo-entrepreneurship training seen from changes in entrepreneurial attitudes of culinary traders. The method is through the implementation of Appropriate Technology and a participatory ergonomic approach. The subjects were 25 people of the angkul-angkul culinary traders. The results of dedication show that; (1) the entrepreneurial attitude of culinary traders increased by 20.13%; (2) community awareness of residential environmental conditions increased by 20.01%; and (3) the constraints faced related to the socialization of ergo-entrepreneurship oriented angkul-angkul culinary empowerment are more technical and economic in nature that can be addressed through awareness programs. The conclusion is that the socialization of angkul-angkul culinary empowerment oriented towards ergo-entrepreneurship can significantly improve entrepreneurial attitudes and concern for the conditions of the residential environment ($p < 0.05$).

Keywords: Ergo-entrepreneurship, Culinary, Environment, Empowerment

1. Pendahuluan

Kuliner yang dibuka di depan pintu gerbang masuk rumah (*angkul-angkul*) saat ini mulai berkembang pesat di Desa Peliatan. Kuliner tersebut menjual berbagai macam makanan misalnya: nasi campur, *tipat santok*, *topot*, jajan Bali, *jukut mebejek*, *plecing*, ayam panggang, ikan bakar, dan lain-lain. Kondisi tersebut tentu akan semakin berkembang jika diberikan sentuhan IPTEKS terutama dalam pembuatan makanan, cara penyajiannya, dan cara mempromosikannya. Kuliner angkul-angkul dinilai sangat urgen untuk dikembangkan mengingat jumlah pedagang kuliner dari luar Bali semakin meningkat. Jika ini dibiarkan tentu masyarakat Bali akan kehilangan peluang untuk mengembangkan kuliner khas daerah setempat.

Saat ini perekonomian masyarakat di Desa Peliatan mengalami goncangan yang sangat serius sejak Gunung Agung mengalami erupsi, karena banyak wisatawan asing yang membatalkan kunjungan wisatanya ke Bali pada umumnya dan ke Desa Peliatan pada khususnya. Ini terlihat dari semakin sepi pentas-pentas seni reguler dari penonton asing, yang sebelumnya dapat menunjang ekonomi masyarakat yang berkiprah di bidang pariwisata. Untuk itu perlu dilakukan penanggulangan sesegera mungkin agar tidak menimbulkan dampak yang lebih buruk lagi yang pada akhirnya akan dapat meningkatkan jumlah penduduk miskin. Pengembangan kuliner angkul-angkul tampaknya

dapat digunakan sebagai salah satu cara untuk menanggulangi keterpurukan tersebut. Dikatakan demikian karena kuliner angkul-angkul menyediakan barang dagangan yang diperuntukkan bagi penduduk setempat atau penduduk dari desa lainnya.

Pemberdayaan masyarakat merupakan strategi pembangunan. Dalam perspektif pembangunan ini, disadari betapa penting kapasitas manusia dalam upaya meningkatkan kemandirian dan kekuatan internal atas sumber daya materi dan nonmaterial (Muchtar, 2007). Potensi kuliner angkul-angkul sesungguhnya adalah modal besar bagi masyarakat di Desa Peliatan, akan tetapi karena tersendat-sendatnya upaya pemasaran kuliner tersebut mengakibatkan banyak masyarakat yang beralih ke usaha lain. Permasalahan mendasar inilah yang tampaknya dapat ditanggulangi melalui pemberdayaan masyarakat melalui pengembangan kuliner angkul-angkul berorientasi *ergo-entrepreneurship*. Dalam pemberdayaan tersebut ditekankan bahwa prinsip-prinsip ergonomi selalu dijadikan acuan di dalam memperbaiki kondisi kerja pada usaha kuliner angkul-angkul. Hal itu dilakukan demi terwujudnya kuliner angkul-angkul yang layak jual, sehat, lezat, alami, dan memiliki daya tarik bagi pengunjung.

Perlunya dilakukan pengabdian masyarakat berupa pemberdayaan kuliner angkul-angkul berorientasi *ergo-entrepreneurship*, karena dari hasil analisis situasi, dapat diidentifikasi beberapa permasalahan yang berkaitan dengan pengembangan usaha ekonomi produktif atau usaha mikro masyarakat khususnya dalam usaha kuliner yaitu: (a) kurangnya modal usaha; (b) ketidakberanian masyarakat untuk memanfaatkan pinjaman di Bank sebagai modal usahanya; (c) kurangnya pengetahuan dan pengalaman masyarakat tentang kewirausahaan; (d) kurangnya aset dan akses usaha; (e) mutu hasil olahan yang relatif rendah; (f) sulitnya pemasaran produk yang dihasilkan; dan (g) minimnya fasilitator yang dapat membantu masyarakat untuk memfasilitasi usaha pemasaran. Hal ini mengakibatkan banyak usaha mikro yang tidak mampu berkembang dan terancam bangkrut.

Di sisi lain pedagang kuliner sering merasa enggan jika diminta berjualan ke suatu tempat yang jaraknya cukup jauh dari rumahnya. Mereka cenderung lebih memilih untuk berjualan di depan angkul-angkulnya. Akan tetapi saat ini kuliner angkul-angkul masih relatif sepi pengunjung, karena hanya mengandalkan pembeli dari penduduk setempat. Di samping itu penataan meja, penataan barang dagangan, dan kelezatan makanan yang dijual belum menjadi perhatian khusus bagi pedagang. Usaha promosi melalui media sosial juga belum dilakukan. Di samping itu keberanian pedagang kuliner lokal untuk bersaing dengan pedagang-pedagang dari luar desa atau dari luar Pulau Bali, tampaknya sangat mengkhawatirkan. Itu terbukti dari ketidaksabaran pedagang pada saat sepi pengunjung. Pedagang kuliner lokal lebih mudah menyerah dibandingkan dengan pedagang dari luar desa. Ini menunjukkan bahwa sikap kewirausahaan mereka perlu dikembangkan lagi agar mereka lebih ulet, gigih, dan optimis untuk mengembangkan kulinernya. Dalam hal ini prinsip-prinsip ergonomi yang lebih menekankan kepada unsur kesehatan dan manajerial dalam beraktivitas yang dipadukan dengan konsep-konsep kewirausahaan sangat perlu disosialisasikan kepada pedagang kuliner angkul-angkul agar sikap kewirausahaannya dapat ditingkatkan. Ini merupakan modal dasar untuk bersaing di era global.

Dilihat dari aspek ergonomi, ternyata para pedagang belum mempertimbangkan aspek-aspek yang harus diterapkan dalam menjalankan usaha kuliner. Misalnya: (a) ketika memilih meja dan tempat duduk pembeli tidak mempertimbangkan kenyamanan pengunjung; (b) ketika memilih warna sarana dan prasarana yang digunakan tidak mengacu kepada konsep ergonomi yang menekankan bahwa warna merah sangat cocok untuk usaha kuliner; (c) ketika menentukan waktu berjualan tidak mempertimbangkan perilaku masyarakat setempat yang gemar berpetualang di bidang kuliner; dan (d) ketidakberanian menambah omset penjualan pada hari-hari tertentu atau *event* tertentu yang dilaksanakan oleh desa, yang merupakan peluang untuk meningkatkan pendapatan.

Sumber inspirasi muncul setelah dilakukan identifikasi permasalahan berupa: (1) pedagang kuliner angkul-angkul belum memanfaatkan media sosial dalam memasarkan dan mempromosikan produknya; (2) pemasaran terhadap produk yang dihasilkan masih terbatas pada lokasi tempat berjualan; (3) upaya pemasaran produk kuliner melalui kerjasama dengan *event organizer* yang memerlukan kuliner masih sangat minim; (4) promosi melalui media terkait belum dilakukan, karena terbatasnya fasilitator atau mediator yang bersedia untuk melakukan hal tersebut; (5) ketidakberanian pedagang kuliner untuk memproduksi barang dagangannya dengan jumlah yang lebih banyak, karena mekanisme pemasaran belum jelas; (6) pengembangan wisata rurung belum optimal sehingga belum berkontribusi terhadap pengembangan kuliner angkul-angkul; (7) pelaku kuliner masih ragu-ragu untuk menjajakan kulinernya di depan angkul-angkul, karena khawatir tidak ada pengunjung yang datang.

Bertolak dari identifikasi permasalahan tersebut dapat dibuat rumusan masalah: (1) perlu dikembangkan wisata rurung yang dapat berkontribusi terhadap pengembangan kuliner *angkul-angkul* yang dominan berlokasi di *rurung-rurung* yang ada di Desa Peliatan; (2) perlu disosialisasikan

konsep-konsep *ergo-entrepreneurship* dalam mengatasi permasalahan ergonomi dan kewirausahaan yang dihadapi oleh pedagang kuliner *angkul-angkul* di Desa Peliatan; (3) perlu pelatihan *ergo-entrepreneurship* melalui pendekatan partisipatori untuk mengembangkan sikap kewirausahaan pedagang kuliner *angkul-angkul* di Desa Peliatan; (4) perlu penanganan segera terhadap permasalahan ergonomi dan kewirausahaan yang selama ini menyertai pedagang kuliner *angkul-angkul* di Desa Peliatan.

2. Metode

Metode yang diterapkan dalam pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat adalah: (1) melalui implementasi Teknologi Tepat Guna yang menekankan pada upaya perbaikan sikap kewirausahaan; (2) melalui implementasi pendekatan ergonomik partisipatori yang dapat dijelaskan bahwa semua orang yang terlibat dalam pemecahan masalah harus dilibatkan sejak awal secara maksimal agar dapat diwujudkan mekanisme kerja yang kondusif dan diperoleh produk yang berkualitas sesuai dengan tuntutan jaman; (3) melalui model *Entrepreneurship Capacity Building (ECP)* yang diterapkan melalui *awareness program* sebagai upaya untuk meningkatkan wawasan pedagang kuliner tentang kewirausahaan dan pemasaran serta cara memonitoring dan mengevaluasi perkembangan usahanya; dan (4) melalui kerjasama usaha antara pedagang kuliner dengan *event organizer* yang akan memberi peluang cukup besar untuk pemasaran produk.

Khalayak sasaran yang akan dilibatkan dalam pelaksanaan pengabdian masyarakat ini adalah; pedagang kuliner *angkul-angkul* sebanyak 25 orang yang tersebar di rorong-rorong yang ada di Desa Peliatan, Ubud, Gianyar yang saat ini mengalami permasalahan ergonomi dan kewirausahaan ketika ingin memasarkan produknya; (2) para generasi muda di Desa Peliatan, Ubud, Gianyar yang tertarik untuk menekuni usaha kuliner *angkul-angkul* yang memiliki peluang yang sangat besar untuk dikembangkan; dan (3) *Event Organizer (EO)* yang bersedia menjadi perpanjangan tangan para pedagang kuliner *angkul-angkul* terkait dengan upaya perluasan pemasaran produk.

Hasil dan Pembahasan

3.1 Hasil Pengabdian

Karya utama yang dihasilkan dalam pengabdian masyarakat adalah berupa penerapan IPTEKS berbasis ergonomi yang dapat dilihat pada Tabel 1, Tabel 2, Tabel 3, dan Tabel 4.

Tabel 1 Karakteristik Kuliner Angkul-angkul (n = 25)

Karakteristik	Jumlah Pedagang	Persentase
1. Menjajakan makanan tradisional	21	84%
2. Menjajakan makanan khas desa setempat	17	68%
3. Menggunakan bahan baku dari pasar desa setempat	19	76%
4. Memasak sendiri makanan yang dijajakan	25	100%
5. Tidak menggunakan penyedap rasa	18	72%
6. Memasak langsung di tempat berjualan	11	44%

Tabel 2 Hasil Uji Deskriptif Sikap Kewirausahaan dan Kepedulian terhadap Lingkungan Pemukiman

Variabel	Sebelum Sosialisasi		Sesudah Sosialisasi		Keterangan
	Rerata	SB	Rerata	SB	
Sikap Kewirausahaan	56,42	1,986	67,78	1,236	Meningkat 20,13%
Kepedulian terhadap Lingkungan	58,43	2,207	70,12	1,902	Meningkat 20,01%

Tabel 3 Hasil Uji Normalitas Data Sikap Kewirausahaan dan Kepedulian terhadap Lingkungan Pemukiman

Variabel	Rerata	SB	Nilai z	Nilai p	Keterangan
Sikap kewirausahaan sebelum sosialisasi	56,42	1,986	0,564	0,908	Normal
Sikap kewirausahaan sesudah sosialisasi	67,78	1,236	0,553	0,919	Normal
Kepedulian terhadap lingkungan sebelum sosialisasi	58,43	2,207	0,609	0,852	Normal

Kepedulian terhadap lingkungan sesudah sosialisasi	70,12	1,902	1,070	0,203	Normal
--	-------	-------	-------	-------	--------

Tabel 4 Sikap Kewirausahaan dan Kepedulian terhadap Lingkungan (n = 25)

Variabel	Sebelum Sosialisasi		Setelah Sosialisasi		Nilai t	Nilai p
	Rerata	SB	Rerata	SB		
	Sikap Kewirausahaan	56,42	1,986	67,78		
Kepedulian terhadap Lingkungan	58,43	2,207	70,12	1,902	25,643	0,0001

3.2 Pembahasan

Temuan pada pengabdian ini menunjukkan bahwa seluruh pedagang memasak makanan sendiri dan yang langsung memasak di tempat berjualan hanya 11 pedagang (44%). Karakteristik yang lain adalah: (a) masih ada yang menggunakan penyedap rasa walaupun hanya 7 pedagang (28%), (b) menjajakan makanan tradisional mencapai 84%, (c) hanya 6 pedagang (24%) yang membeli bahan baku di luar pasar desa setempat, dan (d) menjajakan makanan khas desa setempat ada 17 pedagang (68%).

Dilihat dari persentase tersebut tampaknya kuliner di desa tersebut cenderung menjajakan makanan tradisional yang dibuat sendiri oleh pedagang dengan menggunakan bahan baku yang dibeli di pasar desa setempat, walaupun ada 6 pedagang (24%) yang membeli bahan baku di luar pasar desa setempat. Kondisi tersebut tampaknya perlu dipertahankan agar makanan-makanan khas Bali tetap lestari dan semakin digemari oleh masyarakat. Di samping itu ditemukan bahwa hanya 28% saja yang masih menggunakan penyedap rasa. Ditinjau dari unsur kesehatan tampaknya hal itu perlu ditanggulangi sesegera mungkin agar tidak menimbulkan dampak negatif terhadap kesehatan konsumen.

Makanan khas desa setempat yang diujakan oleh 17 pedagang adalah *topot, jaja kukus, tipat santok, betutu, daluman, cendol, loloh, tipat sate, tahu basa lalah, jukut mebejek, pesan celengis, pesan kakul, pesan lindung, bubuh basa nyuh, bubuh kuning, bubuh basa kaples, dan jaja giling-giling*. Barang dagangan tersebut sangat khas dinilai dari cara pembuatannya, cara penyajiannya, dan bumbu yang digunakan. Kekhasan ini membuat para pelanggan wajib datang ke tempat tersebut karena di tempat lain tidak ditemukan makanan khas seperti itu. Kondisi inilah yang membuat para pedagang yakin bahwa dagangannya akan dicari oleh para pelanggan.

Keunikan makanan tersebut tentu berpotensi untuk dikembangkan dan dipasarkan secara lebih luas dan dapat memotivasi para pedagang untuk berwirausaha lebih lanjut. Sutajaya & Gunamantha (2014) melaporkan bahwa melalui pemberdayaan pedagang kuliner mengakibatkan: (a) munculnya semangat baru bagi pedagang kuliner yang sebelumnya sempat tidak percaya diri untuk berbisnis di bidang tersebut; (b) munculnya kelompok pedagang kuliner yang siap berjualan sesuai dengan aturan yang telah ditetapkan oleh desa; (c) berhasil dibuat tenda *knock down* yang bisa dibongkar pasang, karena areal yang dimanfaatkan untuk usaha kuliner tersebut paginya digunakan sebagai tempat parkir; dan (d) usaha kuliner yang dibangun tersebut menjadi sumber penghasilan baru bagi pihak desa.

Sikap Kewirausahaan

Temuan pada pengabdian ini menunjukkan bahwa terdapat peningkatan yang bermakna pada sikap kewirausahaan pelaku kuliner sebesar 20,13% ($p < 0,05$) antara sebelum dan sesudah sosialisasi pemberdayaan kuliner angkul-angkul berorientasi *ergo-entrepreneurship*. Itu terjadi sebagai akibat dari pemahaman pelaku kuliner tentang kewirausahaan semakin meningkat yang ditunjang dengan rasa percaya diri untuk berwirausaha yang semakin tinggi. Kondisi tersebut tentu akan berimplikasi terhadap warga masyarakat lainnya yang semula tidak tertarik untuk berwirausaha di bidang kuliner akhirnya berani mencoba untuk membuak usaha baru dalam bidang tersebut. Di samping itu warga yang sebelumnya pernah berkecimpung di bidang kuliner tampaknya mulai tertarik kembali untuk mengembangkan usaha tersebut. Ini bisa terjadi karena salah satu program yang dilaksanakan dalam pemberdayaan kuliner angkul-angkul adalah membangkitkan kewirausahaan masyarakat setempat. Melalui pelatihan kewirausahaan berupa *ergo-entrepreneurship* ternyata dapat memotivasi masyarakat untuk mengembangkan usaha kuliner lokal yang cukup diminati oleh para konsumen (Sutajaya & Warpala, 2017). Temuan tersebut bersinergi dengan pernyataan yang dideskripsikan di dalam Wikipedia (2012) bahwa sifat-sifat seorang wirausaha adalah: (a) memiliki sifat keyakinan, kemandirian, individualitas, optimism; (b) selalu berusaha untuk berprestasi, berorientasi pada laba, memiliki ketekunan dan ketabahan, memiliki

tekad yang kuat, suka bekerja keras, energik dan memiliki inisiatif; (c) memiliki kemampuan mengambil risiko dan suka pada tantangan; (d) bertingkah laku sebagai pemimpin, dapat bergaul dengan orang lain dan suka terhadap saran dan kritik yang membangun; (e) memiliki inovasi dan kreativitas tinggi, fleksibel, serba bisa dan memiliki jaringan bisnis yang luas; (f) memiliki persepsi dan cara pandang yang berorientasi pada masa depan; dan (g) memiliki keyakinan bahwa hidup itu sama dengan kerja keras akan sangat menunjang keberhasilan seorang wirausahawan di dalam menjalankan dan mengembangkan usahanya. Pada penelitian ini sikap kewirausahaan diaplikasikan di dalam mengembangkan usaha kuliner yang ditunjang oleh keberadaan infrastruktur yang ada di sebuah gang (*rurung*) yang diupayakan bersih dan hijau sehingga layak disebut sebagai areal Wisata Rurung bersih dan hijau (*lane clean and green tourism*).

Terkait dengan temuan tersebut juga dilaporkan bahwa 66,7% kecenderungan pelaku kuliner untuk meningkatkan jumlah produk yang dihasilkan dan 33,3% berusaha meningkatkan jumlah dan kualitas produknya (Sutajaya & Gunamantha, 2013). Karakteristik kuliner yang ada di Desa Peliatan adalah: (a) menjajakan makanan tradisional dilakukan oleh 73,3% pedagang; (b) menjajakan makanan khas desa setempat dilakukan oleh 40,0% pedagang; dan (c) memasak sendiri makanan yang diujakan dilakukan oleh 73,3% (Sutajaya & Warpala, 2015). Kondisi tersebut tentu akan berimplikasi terhadap keberlanjutan usaha kuliner yang ada di Desa Peliatan, apalagi jika ditunjang dengan sikap kewirausahaan yang semakin mantap dan mekanisme pengembangan usaha kuliner berorientasi ergonomi yang dikenal dengan istilah *ergo-entrepreneurship*. Dalam hal ini Manuaba (2015); Gohari, et al (2013); Lee, et al (2014); dan Yumang, et al (2014) menyatakan bahwa pemanfaatan prinsip-prinsip ergonomi dalam mendesain suatu produk membuat produk tersebut menjadi lebih sesuai dengan pengguna (*users friendly*), memuaskan, nyaman, aman, hemat energi, dan ramah lingkungan.

Kedisiplinan adalah kunci sukses bagi seorang wirausahawan digunakan sebagai motto yang dapat memotivasi para pedagang kuliner di Desa Peliatan. Ketika diberikan pelatihan selalu ditekankan bahwa dalam melaksanakan kegiatannya, seorang wirausahawan harus memiliki kedisiplinan yang tinggi. Arti dari kata disiplin adalah ketepatan komitmen wirausahawan terhadap tugas dan pekerjaannya. Ketepatan yang dimaksud bersifat menyeluruh, yaitu ketepatan terhadap waktu, kualitas pekerjaan, sistem kerja dan sebagainya. Ketepatan terhadap waktu, dapat dibina dalam diri seseorang dengan berusaha menyelesaikan pekerjaan sesuai dengan waktu yang direncanakan. Sifat sering menunda pekerjaan dengan berbagai macam alasan, adalah kendala yang dapat menghambat seorang wirausahawan meraih keberhasilan. Kedisiplinan terhadap komitmen akan kualitas pekerjaan dapat dibina dengan ketaatan wirausahawan akan komitmen tersebut. Wirausahawan harus taat azas. Hal tersebut akan dapat tercapai jika wirausahawan memiliki kedisiplinan yang tinggi terhadap sistem kerja yang telah ditetapkan. Ketaatan wirausahawan akan kesepakatan-kesepakatan yang dibuatnya adalah contoh dari kedisiplinan akan kualitas pekerjaan dan sistem kerja.

Komitmen yang tinggi dalam pengembangan usaha kuliner berimplikasi terhadap keberhasilan dalam pengembangan usaha tersebut. Komitmen ini selalu ditekankan dalam pelatihan dan diharapkan dapat meningkatkan sikap kewirausahaan seseorang. Komitmen adalah kesepakatan mengenai sesuatu hal yang dibuat oleh seseorang, baik terhadap dirinya sendiri maupun orang lain. Dalam melaksanakan kegiatannya, seorang wirausahawan harus memiliki komitmen yang jelas, terarah dan bersifat progresif (berorientasi pada kemajuan). Komitmen terhadap dirinya sendiri dapat dibuat dengan identifikasi cita-cita, harapan dan target-target yang direncanakan dalam hidupnya. Sedangkan contoh komitmen wirausahawan terhadap orang lain terutama konsumennya adalah pelayanan prima yang berorientasi pada kepuasan konsumen, kualitas produk yang sesuai dengan harga produk yang ditawarkan, penyelesaian bagi masalah konsumen, dan sebagainya. Seorang wirausahawan yang teguh menjaga komitmennya terhadap konsumen, akan memiliki nama baik di mata konsumen yang akhirnya wirausahawan tersebut akan mendapatkan kepercayaan dari konsumen, dengan dampak pembelian terus meningkat sehingga pada akhirnya tercapai target perusahaan yaitu memperoleh laba yang diharapkan.

Kreativitas dan inovasi yang tinggi sebagai indikator terukur yang digunakan dalam menilai sikap kewirausahaan cukup tampak dalam pengembangan usaha kuliner. Dinyatakan demikian karena para pelaku kuliner selalu kreatif dan inovasi dalam mengembangkan produk-produk kuliner. Kondisi tersebut bersinergi dengan pernyataan dari Wikipedia (2012) yang menyatakan bahwa untuk memenangkan persaingan, maka seorang wirausahawan harus memiliki daya kreativitas yang tinggi. Daya kreativitas tersebut sebaiknya dilandasi oleh cara berpikir yang maju, penuh dengan gagasan-gagasan baru yang berbeda dengan produk-produk yang telah ada selama ini di pasar. Gagasan-gagasan yang kreatif umumnya tidak dapat dibatasi oleh ruang, bentuk ataupun

waktu Justru seringkali ide-ide jenius yang memberikan terobosan-terobosan baru dalam dunia usaha awalnya adalah dilandasi oleh gagasan-gagasan kreatif yang kelihatannya mustahil.

Kepedulian Masyarakat terhadap Kondisi Lingkungan Pemukiman

Temuan pada pengabdian ini menunjukkan bahwa kepedulian pelaku kuliner terhadap kondisi lingkungan di sekitarnya meningkat secara bermakna sebesar 20,01% ($p < 0,05$) antara sebelum dan sesudah sosialisasi pemberdayaan kuliner angkul-angkul berorientasi *ergo-entrepreneurship*. Untuk menciptakan lingkungan yang harmonis, antara faktor lingkungan dan lingkungannya haruslah seimbang. Kepekaan dan kesadaran seseorang terhadap kondisi lingkungan pemukimannya akan sangat menunjang usaha-usaha penyelamatan dan pelestarian lingkungan. Dalam hal ini Rini, dkk. (2017) menyatakan bahwa dengan peka atau sadar terhadap lingkungan, maka lingkungan akan menjadi lebih baik serta dapat memberikan sesuatu yang positif yang dapat dimanfaatkan dengan baik. Pengelolaan lingkungan dapat diartikan sebagai usaha sadar untuk memelihara atau memperbaiki mutu lingkungan agar kebutuhan dasar dapat terpenuhi dengan sebaik-baiknya. Sadar lingkungan adalah kesadaran untuk mengarahkan sikap dan pengertian masyarakat terhadap pentingnya lingkungan yang bersih, sehat, asri, dan memikat.

Temuan tersebut bersinergi dengan pendapat (a) Chen (2010) yang menyatakan bahwa pengetahuan lingkungan adalah serangkaian pengetahuan ekologis yang dimiliki oleh individu mengenai lingkungan yang akan berimplikasi terhadap kepeduliannya terhadap pengembangan dan pelestarian lingkungan; (b) Julina (2013) yang menyatakan bahwa pengetahuan mengenai lingkungan dapat berpengaruh terhadap sikap konsumen.; (c) Lee (2011) yang menyatakan bahwa pengetahuan mengenai ekologis adalah suatu pengetahuan dasar yang dimiliki oleh seorang konsumen tentang hal-hal yang bisa dilakukan untuk membantu dalam aktivitas perlindungan lingkungan yang difasilitasi dengan komitmen perilaku. Itu berarti bahwa semakin tinggi tingkat pengetahuan dan perhatian lingkungan yang dimiliki oleh seseorang, maka semakin tinggi pula sikap ekologis yang dimilikinya; (d) Rini, dkk (2017) melaporkan bahwa pengetahuan lingkungan berpengaruh secara positif dan signifikan terhadap sikap dengan nilai standar estimasi sebesar 0,273 dan nilai probabilitas sebesar 0,008 ($p < 0,05$), kepedulian lingkungan berpengaruh secara positif dan signifikan terhadap sikap dengan nilai standar estimasi sebesar 0,517 sebagai nilai standar estimasi tertinggi dan nilai probabilitas sebesar 0,0001 ($p < 0,05$), pengetahuan lingkungan berpengaruh secara positif dan signifikan terhadap niat beli dengan nilai standar estimasi sebesar 0,246 sebagai nilai standar estimasi terendah dan nilai probabilitas sebesar 0,005 ($p < 0,05$), kepedulian lingkungan berpengaruh secara positif dan signifikan terhadap niat beli dengan nilai standar estimasi sebesar 0,292 dan nilai probabilitas sebesar 0,003 ($p < 0,05$), dan sikap berpengaruh secara positif dan sangat signifikan terhadap niat beli dengan nilai standar estimasi sebesar 0,423 dan nilai probabilitas sebesar 0,0001 ($p < 0,05$), dan (e) Ardianti, dkk. (2017) melaporkan bahwa dapat diketahui bahwa hasil peningkatan perilaku peduli lingkungan dan tanggung jawab siswa rata-rata masuk dalam kriteria tinggi yaitu sebesar 57,14 % dan hasil uji normalized gain menunjukkan bahwa sebanyak 57,14% dari siswa mengalami peningkatan skor perilaku peduli lingkungan dan tanggung jawab dalam kategori tinggi.

Kepedulian terhadap lingkungan pemukiman sebagai implikasi dari pelatihan *ergo-entrepreneurship* yang dilakukan dalam sosialisasi pemberdayaan kuliner angkul-angkul tampaknya perlu dilakukan sejak dini sehingga karakter generasi muda akan tercermin dari kepeduliannya terhadap lingkungan pemukiman. Karakter akan terbentuk melalui perilaku yang dilakukan secara berulang-ulang. Temuan tersebut bersinergi dengan pendapat James Stenson dalam Rini, dkk (2017) yang menyatakan bahwa anak-anak mengembangkan karakter melalui sesuatu yang mereka lihat, dengar, dan lakukan berulang kali. Lingkungan yang mendukung untuk anak berperilaku baik secara terus menerus akan membentuk karakter yang baik pada diri anak. Kebiasaan berperilaku baik perlu ditanamkan pada generasi muda bangsa. Salah satu perilaku yang perlu dikembangkan bagi generasi muda bangsa adalah perilaku peduli lingkungan dan rasa tanggung jawab terhadap pengembangan dan pelestariannya. Hal tersebut didasarkan dari banyaknya masalah kerusakan lingkungan hidup yang terjadi di lingkungan. Masalah lingkungan hidup bukanlah permasalahan baru, melainkan sama dengan usia bumi ini. Purwanti (2017) juga melaporkan bahwa pendidikan karakter peduli lingkungan merupakan suatu sikap yang dimiliki seseorang untuk memperbaiki dan mengelola lingkungan secara benar dan bermanfaat sehingga dapat dinikmati secara terus menerus tanpa merusak keadaannya, turut menjaga dan melestarikan sehingga ada manfaat yang berkesinambungan. Tujuan pendidikan karakter peduli lingkungan adalah mendorong kebiasaan kepada siswa untuk mengelola lingkungan, menghindari sifat merusak lingkungan, memupuk kepekaan terhadap lingkungan, menanam jiwa peduli dan tanggungjawab terhadap lingkungan, serta siswa dapat menjadi contoh penyelamat lingkungan dalam kehidupan dimanapun berada.

Implementasi pendidikan karakter peduli lingkungan hendaknya diintegrasikan pada setiap mata pelajaran melalui standar kompetensi yang ada, pembelajaran yang aktif dengan menanamkan karakter peduli lingkungan pada kegiatan belajar mengajar pada setiap pokok bahasan, melalui kegiatan pengembangan diri yang telah ditentukan oleh sekolah serta melalui budaya sekolah yang diunggulkan oleh sekolah tersebut sehingga menjadi ciri khas.

Kendala dalam Mengimplementasikan *Ergo-Entrepreneurship* dalam Pengembangan Kuliner Angkul-angkul dan Solusinya

Kendala yang ditemukan dalam mengimplementasikan *ergo-entrepreneurship* dalam pengembangan kuliner angkul-angkul adalah sebagai berikut.

Belum diketahui, dipahami, dan dimengertinya tentang kaidah-kaidah ergonomi yang dapat dimanfaatkan dalam pengembangan kuliner angkul-angkul.

Karena pertimbangan ekonomi atau biaya yang harus dikeluarkan untuk desain infrastruktur kuliner angkul-angkul yang ergonomis mengakibatkan acuan ergonomi sering diabaikan karena ada anggapan bahwa jika memasukkan kaidah ergonomi maka biayanya akan membengkak.

Karena terlalu fanatik dengan desain dari salah satu desainer yang membuat desain tersebut dipaksakan untuk diimplementasikan sehingga produknya akan menjadi tidak nyaman dan tidak aman.

Infrastruktur yang menunjang kuliner angkul-angkul belum sepenuhnya mengacu kepada antropometri dan geometri masyarakat setempat.

Pengembangan lebih lanjut kuliner angkul-angkul tampaknya masih banyak menemui kendala karena mekanisme pemasaran yang belum maksimal.

Keberlanjutan kuliner angkul-angkul belum bisa dipastikan mengingat kunjungan pembeli belum memenuhi target pedagang.

Langkah efektif dan efisien yang dapat dilakukan untuk mengatasi kendala tersebut di atas sebagai alternatif solusinya adalah sebagai berikut.

Perlu diberi contoh atau pilot project tentang strategi pengembangan kuliner angkul-angkul berorientasi *ergo-entrepreneurship* dan disosialisasikan melalui penyuluhan, media sosial, media cetak, dan media elektronik.

Di setiap tempat yang strategis dipasang papan-papan informasi tentang uniknya kuliner angkul-angkul berorientasi *ergo-entrepreneurship* dengan implikasinya terhadap peningkatan sikap kewirausahaan dan kepedulian terhadap lingkungan pemukiman.

Pada setiap infrastruktur penunjang dalam pengembangan kuliner angkul-angkul dilengkapi dengan tempat-tempat yang nyaman untuk menikmati kuliner yang disukai pembeli.

Media sosial yang bisa dilihat oleh banyak orang tampaknya cukup efektif seandainya dimanfaatkan untuk media sosialisasi kuliner angkul-angkul dengan kekhasan dan keunikannya yang dapat menimbulkan daya tarik tersendiri bagi para pengunjung.

Pemerintah hendaknya mulai memperhatikan kondisi lingkungan pemukiman khususnya gang-gang atau rorong-rorong yang sangat potensial digunakan untuk jalan-jalan, karena akan berimplikasi terhadap kegiatan perekonomian di areal tersebut, mengingat semakin banyak pengunjung yang melintas di areal tersebut semakin tinggi peluang mereka untuk menikmati kulinernya.

Masyarakat hendaknya mulai menyadari betapa pentingnya mengetahui dan memahami strategi pengembangan kuliner angkul-angkul berorientasi *ergo-entrepreneurship*, demi keberlanjutan usaha kuliner yang ada di areal tersebut.

Simpulan

Bertolak dari pembahasan yang dikaji berdasarkan literatur yang relevan dapat disimpulkan sebagai berikut.

Sosialisasi pemberdayaan kuliner angkul-angkul berorientasi *ergo-entrepreneurship* dapat meningkatkan sikap kewirausahaan masyarakat setempat secara bermakna sebesar 20,13%.

Sosialisasi pemberdayaan kuliner angkul-angkul berorientasi *ergo-entrepreneurship* dapat meningkatkan kepedulian masyarakat terhadap kondisi lingkungan pemukiman secara bermakna sebesar 20,01%.

Kendala yang dihadapi terkait dengan sosialisasi pemberdayaan kuliner angkul-angkul berorientasi *ergo-entrepreneurship* lebih bersifat teknis dan ekonomis yang dapat ditanggulangi melalui program kesadaran (*awareness program*).

Daftar Rujukan

- Chen, T. B. and Chai L. T. 2010. Attitude towards the Environment and Green Products: Consumer Perspective. *Management and Science Engineering*. Vol. 4.No. 2. pp. 27-39.
- Gohari, P., Kamkar, A., Jafar, S., Hosseinipour, Zohoori, M. 2013. Relationship Between Rewards and Employee Performance: A Mediating Role of Job Satisfaction. *Interdisciplinary Journal of Contemporary Research in Business*. Vol. 5, No.3.
- Julina. 2013. Determinan Perilaku Pembelian Ekologis dan Konsekuensinya Terhadap Lingkungan: Perspektif Konsumen di Kota Pekanbaru Berdasarkan Kolektivisme, Perhatian Terhadap Lingkungan, Efektivitas Konsumen, dan Kesiediaan Membayar. *Kutubkhanah Jurnal Penelitian Sosial Keagamaan*. Vol. 16.No. 2. pp. 115-126.
- Lee, J.J., Moon, H.J., Lee, K.J., Kim, J.J. 2014. Fatigue an related factors among Hotel Workers: The Effects of Emotional Labor and Non-Standard Working Hours. *An Occupational Environ Med. Journal*; 26:51. Published online 2014 Dec 18. Doi: 10.1186/s40557-014-0051-y.
- Lee, K. 2011. The Green Purchase Behavior of Hong Kong Young Consumers: The Role of Peer Influence, Local Environmental Involvement, and Concrete Environmental Knowledge. *Journal of International Consumer Marketing*. Vol. 23.No. 1. pp. 21-44.
- Manuaba, A. 2015. Total Ergonomic Approach to Anticipate Multidimensional Development Problems. *Ergonomic Seminar 2015*. Bali Udayana University.
- Purwanti, D. 2017. Pendidikan Karakter Peduli Lingkungan dan Implementasinya. *DWIJACENDEKIA Jurnal Riset Pedagogik* 1 (2) (2017) 14-20.
- Rini, A.S., Sukaatmadja, I P.G., dan Giantari, I G. A.K. 2017. Pengaruh Pengetahuan Lingkungan dan Kepedulian Lingkungan terhadap Sikap dan Niat Beli Produk Hijau "The Body Shop" di Kota Denpasar. *E-Jurnal Ekonomi dan Bisnis Universitas Udayana* 6.1: 137-166.
- Sutajaya, I M. & Gunamantha, I M. 2014. Pemberdayaan Masyarakat Melalui Usaha Kuliner Lokal untuk Mengembangkan Sikap Kewirausahaan dan Meningkatkan Pendapatan Pedagang Kaki Lima di Desa Peliatan, Ubud, Gianyar. *Laporan Penelitian*. Universitas Pendidikan Ganesha.
- Sutajaya, I M. & Warpala, I W.S. 2015. Pemberdayaan Masyarakat Melalui Pelatihan Ergo-Entrepreneurship untuk Mengembangkan Pengetahuan dan Sikap Kewirausahaan serta Meningkatkan Pendapatan Pedagang Kuliner Lokal di Desa Peliatan, Ubud, Gianyar. *Laporan Penelitian*. Universitas Pendidikan Ganesha.
- Sutajaya, I M. & Warpala, I W.S. 2017. Pengembangan Wisata *Rurung* Bersih dan Hijau (*Lane Clean and Green Tourism*) Berorientasi *Ergo- Entrepreneurship* untuk Meningkatkan Sikap Kewirausahaan dan Kepedulian Masyarakat terhadap Kondisi Lingkungan. *Laporan Penelitian*. Universitas Pendidikan Ganesha.
- Wikipedia, 2012. Kewirausahaan. [Cited 2012 September 10] Available at <http://id.wikipedia.org/wiki/Kewirausahaan>
- Yumang, R.D.J. & Burns, C., 2014. Shift Work and Employee Fatigue: Implications for Occupational Health Nursing. *Sage Nursing, Health, and Nutrition Journal*. Vol. 62 No. 6 pp. 256-261.

PELATIHAN PENYUSUNAN MODUL PRAKTIKUM BAGI GURU-GURU IPA SMP SATU ATAP NEGERI 1 BANJAR

Dewi Oktofa Rachmawati, IGA Sri Wahyuni, Ketut Budiada

Jurusan Pendidikan Fisika FMIPA Undiksha

Email: dewioktofa.r@undiksha.ac.id

ABSTRACT

The target of this community service activity in the form of Science & Technology (IPTEK) application is 4 teachers of SMPN Satu Atap 1 Banjar Buleleng Regency. This activity aimed at improving the skills improving the ability to form a physics practicum module. The activities were in the form of training and mentoring of the arrangement of physics practicum modules, and the implementation of physics practicum modules in science (physics) learning. The evaluation was carried out on the process and the output during the implementation of training and mentoring activities. The results of the activity show that there is an increase in (a) the ability to arrange a physics practicum module ($\bar{x} = 81.94$; $SD = 3.11$, high category) for teachers of SMPN Satu Atap 1 Banjar Buleleng Regency, (b) skilled teachers implement physics the practicum modules in science learning ($\bar{x} = 80.08$; $SD = 0.99$).
Key words: learning media, physics practicum modules

ABSTRAK

Sasaran kegiatan pengabdian penerapan IPTEKS adalah 4 orang guru SMP Satu Atap Negeri 1 Banjar Kabupaten Buleleng. Tujuan Kegiatan adalah meningkatkan kemampuan menyusun modul praktikum fisika. Kegiatan berupa pelatihan dan pendampingan penyusunan modul praktikum fisika, dan implementasi modul praktikum fisika dalam pembelajaran IPA (fisika). Evaluasi dilakukan terhadap proses dan output selama pelaksanaan kegiatan pelatihan dan pendampingan. Hasil kegiatan menunjukkan : (a) peningkatan kemampuan menyusun modul praktikum fisika (Kabupaten Buleleng, (b) guru- guru trampil mengimplementasikan modul praktikum fisika dalam pembelajaran

IPA **Kata-kata kunci** : media pembelajaran, modul praktikum fisika

1. Pendahuluan

Penjabaran dari UU No.20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, mendasarkan pada profesionalisme guru tentang standar kompetensi yang harus dikuasai seorang pendidik. Empat jenis kompetensi tersebut adalah kompetensi pedagogik, kepribadian, profesional, dan sosial. Kompetensi pedagogik menuntut seorang guru mampu mengelola pembelajaran sehingga pembelajaran menjadi bermakna. Pembelajaran bermakna adalah pembelajaran yang memberikan pengalaman belajar beragam pada peserta didik. Pengalaman belajar beragam dapat diciptakan guru pada semua pembelajaran tidak terkecuali pembelajaran IPA pada tingkat satuan pendidikan SMP/M.Ts. Hal ini selaras dengan hakekat dan tujuan pembelajaran IPA SMP/M.Ts . Hakikat IPA meliputi empat unsur utama yaitu: sikap, proses, produk, dan aplikasi. Sedangkan tujuan pembelajaran IPA di SMP/M.Ts adalah agar siswa memiliki kemampuan mengembangkan pengetahuan dan pemahaman konsep- konsep IPA yang bermanfaat dan dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari, mengembangkan rasa ingin tahu, sikap positif, dan kesadaran tentang adanya hubungan yang saling mempengaruhi antara IPA, lingkungan dan teknologi, dan mengembangkan keterampilan proses untuk menyelidiki alam sekitarnya dan memecahkan masalah, (Permendiknas, 2006). Oleh karena itu, pembelajaran IPA SMP/M.Ts hendaknya menekankan pada pengalaman

langsung untuk mengembangkan kompetensi agar peserta didik mampu memahami alam sekitar melalui proses mencari tahu dan berbuat.

Pembelajaran IPA SMP/M.Ts yang menekankan pada pemberian pengalaman belajar secara langsung melalui penggunaan dan pengembangan keterampilan proses dan sikap ilmiah memerlukan kompetensi guru IPA yang mampu menggunakan media pembelajaran. Media pembelajaran merupakan sesuatu yang bersifat menyalurkan pesan dapat merangsang pikiran, perasaan, dan kemauan siswa sehingga dapat mendorong terjadinya proses belajar pada dirinya. Penggunaan media secara kreatif akan memungkinkan siswa untuk belajar lebih baik dan dapat meningkatkan performan mereka sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai.

Media pembelajaran dapat membantu guru memperjelas materi pelajaran yang disampaikan kepada siswa dan mencegah terjadinya verbalisme pada diri siswa. Sebab, pembelajaran yang menggunakan banyak verbalisme tentu akan membosankan. Sebaliknya pembelajaran akan lebih menarik, bila siswa merasa senang dan gembira setiap menerima pelajaran dari gurunya. Kehadiran media dalam pembelajaran IPA SMP/M.Ts sangat diperlukan karena perkembangan mental atau kognitif anak pada usia 11 hingga 15 tahun berada tahapan operasional kongkrit. Hamalik (1986) mengemukakan bahwa pemakaian media pengajaran dalam proses belajar mengajar dapat membangkitkan keinginan dan minat yang baru, membangkitkan motivasi dan rangsangan kegiatan belajar, dan bahkan membawa pengaruh-pengaruh psikologis terhadap siswa.

Penggunaan media pembelajaran di dalam proses belajar mengajar selain dapat memperjelas penyajian pesan dan informasi dapat memperlancar dan meningkatkan proses dan hasil belajar, dapat memberikan kesamaan pengalaman kepada siswa serta memungkinkan terjadinya interaksi langsung dengan guru, masyarakat, maupun lingkungan. Penyampaian materi pelajaran dapat diseragamkan dengan menggunakan media pembelajaran. Proses pembelajaran menjadi lebih interaktif, jelas dan menarik, serta efisiensi dalam waktu dan tenaga.

Modul merupakan salah satu media pembelajaran yang berbentuk naskah atau media cetak yang sering digunakan oleh guru dan siswa dalam kegiatan belajar. Modul adalah semacam paket program untuk keperluan belajar. Modul praktikum adalah kumpulan lembar kerja praktikum yang digunakan oleh guru dan siswa dalam kegiatan praktikum. Terdiri dari rangkaian kerja ilmiah yang disusun untuk membantu para siswa untuk mencapai tujuan belajar yang telah di rumuskan secara spesifik dan operasional. Modul praktikum digunakan sebagai pengorganisasian kerja ilmiah dan kajian teori (materi pembelajaran) memperlihatkan fungsi pendidikan. Strategi pengorganisasian kerja ilmiah dan kajian teori (materi pembelajaran) mengacu pada upaya untuk menunjukkan kepada siswa keterkaitan antara fakta, konsep, prosedur dan prinsip yang terkandung pada kajian teori (materi pembelajaran).

Hal ini selaras dengan pengertian modul menurut Winkel (2009:472) yaitu modul pembelajaran merupakan satuan program belajar mengajar yang terkecil, yang dipelajari oleh siswa sendiri secara perseorangan atau diajarkan oleh siswa kepada dirinya sendiri (*self-instructional*). Menurut Goldschmid (dalam Wijaya, 1988:128) pengertian modul pembelajaran sebagai sejenis satuan kegiatan belajar yang terencana, di desain guna membantu siswa menyelesaikan tujuan-tujuan tertentu. Pembelajaran dengan modul sangat menghargai perbedaan individu, sehingga siswa dapat belajar sesuai dengan tingkat kemampuannya, maka pembelajaran semakin efektif dan efisien, pendidikan berdaya guna, meningkatkan motivasi siswa (Tjipto 1991:2).

Media pembelajaran disusun dengan tujuan menyediakan media pembelajaran yang sesuai dengan tuntutan kurikulum dengan mempertimbangkan kebutuhan peserta didik dan memudahkan guru dalam melaksanakan pembelajaran. Kegunaan-kegunaan media pembelajaran menurut Arif S. Sadiman (2011) yaitu memperjelas penyajian pesan agar tidak terlalu bersifat verbalistik, mengatasi keterbatasan ruang, waktu dan daya indera, penggunaan media pembelajaran yang tepat dan bervariasi dapat mengatasi sikap pasif anak didik, memberikan perangsang belajar yang sama, menyamakan pengalaman, menimbulkan persepsi yang sama.

Tidak semua guru SMP/M.Ts dalam proses pembelajaran menekankan pada pemberian pengalaman belajar pada peserta didiknya. SMP Satu Atap Negeri 1 Banjar adalah salah satu sekolah

yang belum memberikan pengalaman belajar melalui kegiatan penemuan di laboratorium. Sekolah ini adalah sekolah yang berada satu atap dengan Sekolah Dasar Negeri 5 Goblek. Sekolah SMP ini terletak di Desa Asah Goblek kabupaten Buleleng, memiliki 10 kelas yang terdiri dari 4 kelas untuk kelas VII, 3 kelas untuk kelas VIII dan 3 kelas untuk kelas IX. Sekolah SMP Satu Atap Negeri 1 Banjar seperti sekolah SMP lainnya memiliki ruang guru, ruang kepala sekolah, kamar kecil (WC), halaman sekolah, dan ruang laboratorium mini. Ada 4 orang guru IPA di sekolah ini, dengan bidang keilmuan biologi sebanyak 3 orang, dan fisika 1 orang. Sekolah ini juga dilengkapi dengan laboratorium mini untuk kegiatan praktikum IPA.

Hasil observasi proses pembelajaran yang dilaksanakan oleh guru IPA di SMP Satu Atap Negeri 1 Banjar terungkap bahwa pembelajaran IPA lebih didominasi dengan metode ceramah. Guru tidak pernah mengajak siswa melakukan praktikum untuk memahami konsep fisika. Siswa cenderung hanya menerima informasi satu arah dari guru. Hal ini bertentangan dengan hakikat IPA, dan berdampak pada lemahnya penguasaan konsep-konsep IPA khususnya fisika. Tercermin dari perolehan hasil belajar IPA siswa khususnya fisika masih berada di bawah nilai KKM yaitu 6,0.

SMP Satu Atap Negeri 1 Banjar memiliki media pembelajaran IPA yaitu KIT-KIT IPA yang cukup lengkap walaupun kuantitasnya masih terbatas. Terdapat 3 KIT Mekanika, 2 KIT Listrik dan Magnet, 2 KIT Kalor, 2 KIT Gelombang dan Optik. KIT-KIT ini belum difungsikan dalam proses pembelajaran dan tersimpan rapi di laboratorium mini. KIT ini merupakan bantuan dari pemerintah daerah maupun pusat. Hasil wawancara lebih lanjut, dapat diketahui KIT-KIT ini belum digunakan guru secara maksimal dalam proses pembelajaran dengan berbagai alasan klasik. Bahkan ketika dilakukan observasi, ke laboratorium mini, KIT-KIT ini masih dalam kondisi terbungkus rapi dalam kardus. Informasi lain yang diperoleh dari guru adalah bahwa guru-guru mengalami kesulitan dalam menyusun modul praktikum sebagai petunjuk dalam melakukan kegiatan praktikum.

Tidak tersentuhnya guru-guru IPA SMP Satu Atap Negeri 1 Banjar pada kegiatan-kegiatan pelatihan, seminar workshop tentang perancangan dan penyusunan media pembelajaran atau modul pembelajaran berdampak pula pada rendahnya profesionalisme guru. Berdasarkan uraian tersebut, sangat urgen/penting kegiatan pelatihan ini diberikan pada guru-guru IPA sekolah SMP Satu Atap Negeri 1 Banjar membekali para guru IPA dengan kemampuan menyusun modul praktikum dari KIT yang ada. Diharapkan setelah guru-guru IPA memiliki kemampuan menyusun modul praktikum dapat memberikan pengalaman pada peserta didik dalam proses pembelajaran IPA khususnya fisika.

Bertolak dari fenomena yang diuraikan di atas, maka upaya untuk meningkatkan kemampuan menyusun modul praktikum fisika dan mengimplementasikan modul praktikum fisika dalam pembelajaran IPA sangat diperlukan. Oleh karena itu perlu dilakukan pelatihan dan pendampingan bagi guru-guru SMP Satu Atap Negeri 1 Banjar di kabupaten Buleleng agar mampu berinovasi dalam pembelajaran yang menjadi tugas rutinnya serta mendukung pelaksanaan kurikulum 2013.

Tujuan kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah 1) meningkatkan kemampuan menyusun modul praktikum fisika bagi guru-guru IPA SMP Satu Atap Negeri 1 Banjarkabupaten Buleleng, dan mendeskripsikan implementasi modul praktikum fisika dalam proses pembelajaran IPA (fisika) di kelas. Program pengabdian kepada masyarakat ini akan difokuskan pada penyusunan modul praktikum dari KIT yang tersedia di sekolah tersebut.

2. Metode

Metode pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah pelatihan dan pendampingan. Metode ini dipilih untuk mengatasi permasalahan rendahnya kemampuan menyusun modul praktikum fisika bagi guru-guru SMP Satu Atap Negeri 1 Banjar yang ada di kabupaten Buleleng. Akar permasalahannya adalah kesulitan menyusun modul praktikum fisika.

Solusi untuk akar permasalahan tersebut diatasi dengan memberikan 1) pembekalan pengetahuan tentang pengertian, fungsi modul praktikum, dan format penyusunan modul praktikum, pelatihan dan pendampingan menyusun modul praktikum fisika. Dengan demikian, guru-guru dapat berinovasi atau berkreasi dalam pembelajaran dengan menggunakan media serta mendukung pelaksanaan kurikulum 2013.

Prosedur kerja yang dilakukan dalam pelatihan ini : (1) diawali dengan memberikan pembekalan pengetahuan tentang pengertian, fungsi modul praktikum, dan format penyusunan modul praktikum, dilanjutkan pelatihan dan pendampingan menyusun modul praktikum fisika. (2) pendampingan guru dalam mengimplementasikan modul praktikum fisika pada pembelajaran IPA. Pendampingan bertujuan memecahkan masalah atau kendala-kendala yang dihadapi guru dalam menyusun modul praktikum dan mengimplementasikannya.

Evaluasi dilakukan terhadap proses dan output selama pelaksanaan kegiatan. Evaluasi ini meliputi 1) kemampuan menyusun modul praktikum fisika dan 2) implementasi modul praktikum. Evaluasi proses dilakukan dengan teknik observasi menggunakan pedoman observasi. Indikator kemampuan menyusun modul praktikum fisika yaitu 1) kesesuaian format penulisan modul praktikum, penggunaan kalimat efektif dan EYD, 3) kesesuaian judul, tujuan percobaan, bahan/alat, langkah percobaan, dan data percobaan, 4) memuat unsur kerja ilmiah dan sikap ilmiah. Evaluasi produk melalui modul praktikum fisika. Indikator implementasikan modul praktikum fisika pada pembelajaran IPA (fisika) adalah 1) kemudahan penggunaan modul bagi guru, 2) langkah kerja mudah dipahami siswa, 3) pembelajaran efektif dan bermakna. Indikator yang digunakan sebagai kriteria ketercapaian tujuan program ini adalah 1) kemampuan menyusun modul praktikum bagi peserta pelatihan dikatakan meningkat jika rata-rata nilai kemampuan menyusun modul praktikum berada dalam kategori tinggi., 2) Peserta pelatihan mampu mengimplementasikan modul praktikum fisika dalam proses pembelajaran jika rata-rata nilai kemampuan mengimplementasikan modul praktikum fisika berada pada kategori terampil.

Hasil dan Pembahasan

Modul praktikum fisika yang disusun guru-guru IPA SMP Satu Atap Negeri 1 Banjar terdiri dari 27 lembar kerja percobaan. Modul tersebut terdiri dari 8 lembar kerja percobaan kelas VII, 11 lembar kerja percobaan kelas VIII dan 8 lembar kerja percobaan kelas IX. Lembar kerja percobaan disusun didasarkan pada rancangan percobaan fisika yang telah disusun. Nilai kemampuan menyusun modul praktikum bagi guru-guru peserta pelatihan tertera pada tabel 2

Tabel 2 Nilai Kemampuan Menyusun Modul Praktikum

No	Aspek Kemampuan Menyusun Modul Praktikum	Nilai
1	Kesesuaian format penulisan modul praktikum	84,0
2	Penggunaan kalimat efektif dan EYD	80,0
3	Kesesuaian judul, tujuan percobaan, bahan/alat, langkah percobaan, dan data percobaan	78,25
4	Memuat unsur kerja ilmiah dan sikap ilmiah	85,5
	Rata-rata	81,94
	Standar Deviasi	3,11
	Kategori	Tinggi

Rata-rata nilai kemampuan menyusun modul praktikum juga berada pada kategori tinggi.

Keterampilan guru-guru IPA SMP Satu Atap Negeri 1 Banjar dalam mengimplementasikan modul praktikum fisika pada pembelajaran IPA tercermin dari indicator kemudahan guru dalam menggunakan modul dan siswa menunjukkan kerja dan sikap ilmiahnya. Rata-rata nilai implementasi modul praktikum fisika pada pembelajaran IPA tertera pada table 3

Tabel 3 Nilai Implementasi Modul Praktikum dalam Pembelajaran

No	Aspek Implementasi Modul Praktikum	Nilai
1	Kemudahan penggunaan modul bagi guru	81,0
2	Langkah kerja mudah dipahami siswa	80,75
3	Pembelajaran efektif dan bermakna	78,5
	Rata-rata	80,08

Standar Deviasi	0,99
Kategori	Trampil

Rata-rata nilai keterampilan mengimplementasikan modul praktikum fisika pada pembelajaran IPA berada pada kategori trampil.

3.2. Pembahasan

Partisipasi guru-guru pada kegiatan pelatihan penyusunan modul praktikum sangat tinggi. Partisipasi peserta pelatihan ini dinyatakan dalam bentuk bertanya dan memberi pendapat setelah penyampaian materi. Beberapa pertanyaan peserta pelatihan yaitu 1) Bagaimana mengetahui kesesuaian antara langkah kerja, data, dan konsep fisika yang dicari pada kegiatan praktikum?, 2) bagaimana mengelola waktu pembelajaran jika kegiatan praktikum dilakukan. 3) alternatif media apa yang dapat dibuat/dikembangkan untuk mengukur keterampilan proses? 4) apakah perlu permasalahan dan hipotesis pada penyusunan modul praktikum?, 5) apakah langkah kerja bersifat terbimbing atau mandiri?, 6) bagaimana cara melaksanakan kegiatan praktikum sehingga pembelajaran efektif, 6) bagaimana cara mengatasi data yang diperoleh tidak sesuai dengan konsep?.

Kontribusi peserta pelatihan pada kegiatan menyusun modul praktikum fisika ditunjukkan dengan keterlibatan langsung. Sebagian besar guru-guru belum pernah menyusun modul praktikum atau lembar kerja praktikum. Ketidaktahuan format modul praktikum, langkah percobaan, rancangan percobaan, data percobaan yang diperoleh dan dicari, dan kesesuaian antara tujuan praktikum dengan data menjadi hambatan bagi guru untuk memulai menyusun lembar kerja percobaan. Kesulitan menentukan variabel bebas dan terikat untuk data percobaan dan pertanyaan-pertanyaan yang mengacu pada data untuk membuktikan konsep sangat dirasakan oleh guru-guru diluar bidang keilmuan fisika. Ketidaktahuan dan kesulitan tersebut dapat diatasi setelah diberikan pembekalan awal wawasan pengetahuan fisika yang terkait dan format penyusunan modul praktikum melalui pelatihan dan pendampingan merancang percobaan, menyusun langkah percobaan, menentukan variable bebas dan terikat untuk data percobaan.

Komunikasi dua arah antar guru dan tim pelaksana dapat mengikis kesulitan yang dihadapi guru-guru. Selain itu, guru-guru dikondisikan untuk menyusun modul praktikum secara mandiri. Pelatihan dan pendampingan ini, memberikan pengalaman baru bagi guru-guru dalam menyusun modul praktikum fisika. Modul praktikum fisika yang disusun terdiri dari 8 lembar kerja percobaan kelas VII, 11 lembar kerja percobaan kelas VIII dan 8 lembar kerja percobaan kelas IX. Kemampuan menentukan kesesuaian judul, tujuan percobaan, bahan/alat, langkah percobaan, dan data percobaan masih perlu terus dilatih dan ditingkatkan walaupun telah berkategori tinggi. Secara keseluruhan kemampuan guru-guru SMP Satu Atap Negeri 1 Banjar dalam menyusun modul praktikum fisika berada pada kategori tinggi.

Implementasi modul praktikum fisika pada proses pembelajaran IPA yang dilakukan oleh masing-masing guru menunjukkan bahwa secara keseluruhan guru sudah trampil melaksanakan pembelajaran dengan modul praktikum fisika yang telah disusun. Adanya kemudahan guru membelajarkan konsep-konsep dengan modul praktikum fisika, langkah kerja yang mudah dipahami siswa dan pembelajaran menjadi efektif dan bermakna. Siswa menunjukkan kerja ilmiah dan sikap ilmiahnya. Siswa-siswa tampak semangat belajar, aktivitas belajar tinggi, kreatif, menyenangkan, tidak mudah bosan, antusias dan mudah memahami konsep. Hal ini sesuai dengan pendapat/pandangan Hamalik (dalam Azhar Arsyad, 2011) bahwa pemakaian media pembelajaran dalam proses belajar mengajar dapat membangkitkan keinginan dan minat yang baru, membangkitkan motivasi dan rangsangan kegiatan belajar, dan bahkan membawa pengaruh-pengaruh psikologis terhadap siswa.

Walaupun demikian, diawal pembelajaran guru terlihat agak tegang dan canggung. Kondisi siswa saat pelaksanaan pembelajaran menunjukkan sikap ingin tahu yang tinggi, antusias walaupun kadang sesaat situasi pembelajaran tidak terkendali. Hal ini menyebabkan waktu pembelajaran melebihi alokasi waktu yang tersedia. Kondisi tersebut terjadi di kelas VII, sedangkan kondisi pembelajaran di kelas VIII dan IX situasi kelas dapat dikendalikan oleh guru.

Kelemahan yang muncul pada beberapa guru-guru peserta pelatihan saat menyusun modul praktikum dan mengimplementasikannya adalah 1) konsep-konsep mekanika, gelombang, kalor dan listrik magnet untuk perancangan percobaan belum maksimal, 2) terpaku pada lembar kerja siswa (LKS) yang sudah ada, 3) takut mengambil resiko terhadap kesalahan rancangan pada KIT listrik dan magnet, 4) kerja ilmiah dan sikap ilmiah siswa belum direkam oleh guru.

Hasil wawancara dengan guru bahwa 1) guru mengalami sindrom/groggi ketika di observasi saat implementasi modul praktikum fisika pada pembelajaran IPA, 2) guru memerlukan pelatihan yang bersifat berkelanjutan untuk mengembangkan keterampilan merancang percobaan untuk media selain KIT fisika, 3) guru merasa tertantang untuk mendapatkan sumber belajar, teori yang menunjang, 4) guru memerlukan waktu yang cukup lama untuk menghasilkan satu lembar kerja percobaan disebabkan tugas administrasi lainnya

Kelebihan yang ada/muncul pada guru-guru peserta pelatihan adalah 1) rasa optimis mampu menyusun modul praktikum dan mengimplementasikannya, 2) ingin terus maju dan berkembang untuk mendukung pelaksanaan kurikulum 2013,

4. Simpulan

Simpulan yang dapat dibuat dari hasil dan pembahasan kegiatan pengabdian berupa pelatihan penyusunan modul praktikum bagi guru-guru SMP Satu Atap Negeri 1 Banjar kabupaten Buleleng menunjukkan bahwa) pelatihan dapat meningkatkan kemampuan menyusun modul praktikum (, kategori tinggi), 2) guru-guru IPA SMP Satu Atap Negeri 1 Banjar dalam mengimplementasikan modul praktikum dalam pembelajaran (), Kabupaten Buleleng setelah mengikuti kegiatan pelatihan pembuatan modul praktikum adalah 1) berkesinambungan melatih keterampilan merancang percobaan, 2) berlatih meningkatkan kemampuan menentukan kesesuaian judul, tujuan percobaan, bahan/alat, langkah percobaan, dan data percobaan melalui kegiatan menyusun modul praktikum pada bidang lainnya, 3) mencoba mengembangkan modul praktikum sesuai dengan kompetensi yang akan dikembangkan,

Daftar Rujukan

- Azhar Arsyad. 2007. Media Pembelajaran. Jakarta. PT Raja Grafindo Persada.
- Arief S. Sadiman, et al. 2007. Media Pendidikan. Jakarta. PT. Raja Grafindo Persada
- . 2003. Media Pembelajaran. Jakarta. Departemen Pendidikan Nasional Dirjen Pendidikan Dasar dan Menengah Direktorat Tenaga Kependidikan.
- Permendiknas No 22 tahun 2006 tentang Standar Isi, untuk IPA SD/MI dan SMP/MTs.
- Utomo, Tjipto. 1991. Peningkatan dan Pengembangan Pendidikan. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Wijaya, Cece,.dkk. 1988. Upaya Pembaharuan Dalam Pendidikan dan Pengajaran. Bandung: Remadja Karya.
- Winkel. 2009. Psikologi Pengajaran. Yogyakarta : Media Abadi.

PENINGKATAN PENGETAHUAN DAN KETERAMPILAN PENGELOLAAN BANK SOAL MELALUI PELATIHAN PENGGUNAAN APLIKASI EXAMVIEW BAGI GURU-GURU DI SMK NEGERI 1 NUSA PENIDA

G. S. Santyadiputra¹, I. M. A. Pradnyana², M. Juniantari³

^{1,2}Program Studi Pendidikan Teknik Informatika, Universitas Pendidikan Ganesha ³Program Studi Pendidikan Matematika, Universitas Pendidikan Ganesha Email: ¹gsaindras@undiksha.ac.id, ²ardwi.pradnyana@undiksha.ac.id, ³mdjuniantari@undiksha.ac.id

ABSTRACT

Assessing and evaluating learning outcomes is a teacher's responsibility. Producing a good evaluation and good instrument is one of their demands. The quality of the assessment instrument has an impact on the accuracy of the assessment results. Lack instruments have an invalid assessment result. Therefore, a serious and comprehensive effort is needed, it can be done by creating and organizing well question bank. However, the development of the question bank manually is too difficult to do. This is the reason why we need to adopt a technology. Technology that can well manage the question banks which can provide convenience in the management of assessment instruments. The technology is called ExamView. ExamView provides it all including evaluation instruments and evaluation implementation. This activity has a three main purposes. First, to increase knowledge. Second, to increase skill. And the last one is to bring the simplicity in managing question banks by using ExamView software to teachers of SMK N 1 Nusa Penida. The results obtained were the implementation of 2 days training and mentoring activities with 21 participants has been done. The products are a question bank, question sheet, answer sheet, and answer key. The results of this activity indicate that the training has increase knowledge, skill, and provided simplicity about managing the question bank.

Keywords: software based assessment evaluation, question bank management software, ExamView

ABSTRAK

Menilai dan mengevaluasi hasil pembelajaran merupakan kewajiban seorang guru. Menghasilkan instrumen penilaian dan evaluasi yang baik merupakan salah satu tuntutan. Kualitas instrumen penilaian berdampak pada ketepatan hasil penilaian. Instrumen yang buruk berdampak pada hasil penilaian yang tidak valid. Oleh karena itu, diperlukan usaha yang sungguh-sungguh dan komprehensif, salah satunya dengan mengembangkan bank soal. Namun, pengembangan bank soal sulit dilakukan secara manual. Hal ini yang melatarbelakangi perlu diadopsinya suatu teknologi pengelolaan bank soal yang dapat memberikan kemudahan dalam manajemen instrumen penilaian. Teknologi tersebut bernama ExamView. ExamView memberikan kemudahan dalam pengelolaan bank soal, instrumen evaluasi, dan pelaksanaan evaluasi. Kegiatan ini memiliki tiga tujuan utama. Pertama, meningkatkan pengetahuan. Kedua, meningkatkan keterampilan. Dan terakhir memberikan kemudahan dalam pengelolaan bank soal berbasis ExamView ke guru-guru SMK N 1 Nusa Penida. Hasil yang didapat adalah terselenggaranya kegiatan pelatihan dan pendampingan selama 2 hari dengan jumlah peserta sebanyak 21 orang. Produk yang dihasilkan berupa bank soal, lembar soal, lembar jawaban, dan lembar kunci jawaban. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa pelatihan pengelolaan bank soal berbasis aplikasi ExamView telah berhasil meningkatkan pengetahuan, keterampilan, dan memberikan kemudahan bagi guru-guru SMK N 1 Nusa Penida dalam menunjang kegiatan asesmen dan evaluasi mereka.

Kata kunci: penilaian dan evaluasi pembelajaran berbasis perangkat lunak, perangkat lunak pengelolaan bank soal, ExamView

1. Pendahuluan

Menurut Sumardiyono & Wiworo (2011), kompetensi pedagogik merupakan salah satu kompetensi yang harus dimiliki oleh seorang guru profesional. Kompetensi pedagogik mengandung kompetensi yang terkait dengan pengembangan instrumen penilaian. Penilaian merupakan kegiatan utama yang menjadi bagian tak terpisahkan dalam proses pembelajaran. Hal tersebut menuntut guru untuk memiliki kompetensi yang memadai dalam menyusun sebuah instrumen dan melakukan penilaian terhadap hasil belajar siswa.

Ketepatan dalam melaksanakan penilaian ditentukan oleh baik buruknya instrumen penilaian yang digunakan. Instrumen yang buruk menyebabkan hasil penilaian menjadi tidak valid. Baik buruknya karakteristik instrumen ditentukan oleh ruang lingkup yang akan diukur, sulit atau mudahnya butir soal,

dan bahasa yang dipergunakan. Oleh sebab itu kemampuan seorang guru untuk membuat instrumen penilaian yang benar-benar berkualitas sangat diperlukan.

Proses penilaian merupakan bagian integral dalam penyelenggaraan pembelajaran yang diperlukan secara periodik dan terus-menerus. Oleh karena itu, diperlukan usaha yang sungguh-sungguh dan komprehensif dalam menyiapkan perangkat atau instrumen penilaian yang berkualitas. Salah satu cara yang dapat dilakukan untuk menyiapkan perangkat adalah dengan mengembangkan suatu bank soal. Menurut (Astrini & Elvira, 2016), dengan adanya bank soal, guru-guru merasa terbantu dalam memilih informasi mengenai butir soal yang akan digunakan dalam pembuatan soal. Guru dengan mudah dapat memilih soal-soal yang telah teruji kualitasnya untuk disusun menjadi suatu instrumen penilaian. Pengembangan bank soal tidak mudah jika dilakukan secara manual mengingat keterbatasan yang dimiliki oleh manusia. Hal ini membutuhkan suatu teknologi yang dapat mengelola suatu instrumen penilaian yang dapat memberikan kemudahan dalam manajemen instrumen penilaian. Salah satunya adalah menggunakan bank soal berbasis teknologi. Menurut (Sayekti, Mahardika, & Rasidi, 2014), kegiatan pelatihan pengelolaan bank soal berbasis teknologi dapat meningkatkan kompetensi guru terutama dalam pemanfaatan teknologi tepat guna. Selain itu, kegiatan dalam bentuk pelatihan dapat meningkatkan keterampilan dalam penguasaan analisis butir soal berbantuan aplikasi.

Adapun fitur yang ditawarkan oleh teknologi tersebut ialah *Question Bank Editor* dan *Test Generator*. Fitur *Question Bank Editor* dapat memfasilitasi pembuatan berbagai jenis soal dan menyimpannya ke dalam wadah bank soal. Soal-soal tersebut nantinya akan digunakan sesuai keperluan tes. Fitur *Question Bank Editor* merupakan kelanjutannya yaitu fasilitas untuk menghasilkan beberapa jenis tes dengan karakteristik yang diperlukan. Kedua fitur tersebut disimpan dalam media digital yang artinya dapat mempermudah dalam proses distribusi maupun penyuntingan instrumen.

Penggunaan fitur tersebut tersebut akan berdampak pada sisi kemudahan pengelolaan bank soal. Guru-guru dapat dengan cepat, mudah, dan efektif dalam pengelolaan soal-soal sesuai tujuan evaluasi mata pelajarannya serta menghasilkan karakteristik instrumen penilaian yang baik.

2. Metode

Hari pertama dilakukan pelatihan pengelolaan bank soal berbasis aplikasi. Metode yang diterapkan dalam pelaksanaan kegiatan ini adalah pelatihan kerja. Di awal pelatihan, guru-guru diminta menjawab soal pre-test guna mengetahui pengetahuan awal dari peserta. Selanjutnya, peserta diberikan materi awal berupa pengenalan aplikasi ExamView serta pengimplementasiannya ke dalam instrumen penilaian dan evaluasi. Setelah itu, diberikan langkah-langkah kerja dalam manajemen bank soal dan pembuatan soal. Mekanisme dan langkah-langkah dibuat dalam bentuk modul. Modul tersebut dipraktikkan oleh guru-guru dengan panduan instruktur. Di akhir kegiatan peserta diminta kesediaannya untuk mengisi angket respon dan peserta diberikan modul lanjut yang akan digunakan siswa untuk belajar di rumah. Di akhir kegiatan, peserta kembali diminta menjawab soal post-tes dan mengisi angket respon. Post-test diberikan untuk mengetahui adanya peningkatan pengetahuan guru-guru dalam pengelolaan bank soal berbasis aplikasi. Sedangkan angket respon dilakukan untuk mengetahui apakah pelatihan dapat memberikan kemudahan dalam pengelolaan bank soal.

Hari selanjutnya dilakukan kegiatan pendampingan dengan metode diskusi dan tanya jawab. Untuk hari-hari selanjutnya dilakukan pendampingan menggunakan forum online untuk melakukan diskusi terhadap pelatihan yang telah dilakukan. Diskusi berupa pembahasan modul lanjut dan troubleshooting.

Kerangka pemecahan masalah yang digunakan disusun berdasarkan Gambar 1. Sedangkan kerangka pelaksanaan program dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 1 Kerangka pemecahan masalah



Gambar 2 Kerangka pelaksanaan program

Evaluasi dilakukan sebagai rangkaian akhir dari pelaksanaan kegiatan. Namun pada prinsipnya kegiatan evaluasi dilakukan secara simultan, yaitu: evaluasi dilakukan secara bersamaan selama berlangsungnya kegiatan pelatihan dan pendampingan.

Aspek-aspek yang dievaluasi

Adapun aspek-aspek yang dievaluasi antara lain: kehadiran peserta dan produk yang dihasilkan.

Teknik Evaluasi

Kehadiran peserta akan dapat dievaluasi pada saat pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat. Konfirmasi peserta diharapkan dapat dipastikan 1 hari sebelum pelaksanaan kegiatan. Evaluasi terhadap produk yang dihasilkan dilakukan setelah pelaksanaan kegiatan. Hasil yang diharapkan berupa bank soal, lembar soal, lembar jawaban, dan lembar kunci jawaban.

Indikator Pencapaian Program

Data yang telah terkumpul, selanjutnya dianalisis untuk dapat mengambil kesimpulan tentang pelaksanaan pelatihan yang dilakukan. Kriteria pencapaian program setiap aspek adalah sebagai berikut: (1) Kehadiran lebih dari 75%, (2) Peserta berhasil membuat bank soal, mencetak lembar soal, lembar jawaban, dan lembar kunci jawaban. Pengelolaan bank soal berbasis aplikasi dapat dikatakan efektif apabila semua tujuan dari pelaksanaan tercapai. Adapun tujuan pelaksanaan yang menjadi indikator efektifnya kegiatan adalah (1) kegiatan dapat meningkatkan pengetahuan dan keterampilan peserta dan (2) kegiatan dapat menunjukkan bahwa ExamView dapat memberikan kemudahan dalam pembuatan dan pengelolaan bank soal.

Hasil dan Pembahasan

Pelatihan dilaksanakan pada hari Jumat, tanggal 24 Agustus 2018 yang dihadiri oleh 21 peserta guru-guru SMK N 1 Nusa Penida. Kegiatan dilaksanakan Pukul 09.00 WITA yang berlangsung di Laboratorium Multimedia dengan fasilitas komputer desktop dan LCD proyektor

Pelatihan diawali dengan pengisian daftar hadir yang dilanjutkan dengan pre-test. Pre-test berisikan 6 butir pertanyaan yang menanyakan tentang pengetahuan awal peserta akan teknologi

dalam pengelolaan bank soal. Pre-test dapat diakses pada alamat <http://s.id/angket1>. Peserta mengisi secara online. Kegiatan awal ini merupakan indikator pengetahuan peserta akan teknologi atau aplikasi pengelolaan bank soal. Kegiatan awal berlangsung selama 15 menit.

Kegiatan selanjutnya adalah pemaparan overview dari aplikasi ExamView oleh pemateri. Pemateri merupakan lulusan S2 dengan latar belakang teknologi. Pemaparan meliputi pemaparan kewajiban guru tentang kegiatan menilai dan mengevaluasi hasil pembelajaran yang diatur dalam Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 14 Tahun 2005 Pasal 20 Ayat (a), pentingnya adopsi teknologi di era revolusi industri 4.0, menggunakan aplikasi berbasis teknologi pengelolaan bank soal, pengenalan aplikasi ExamView, dan fitur-fitur aplikasi ExamView. Pemaparan ditunjukkan pada Gambar Gambar 3.



Gambar 3 Pemaparan overview aplikasi ExamView oleh Pemateri

Selanjutnya, dilakukan kegiatan pelatihan penggunaan aplikasi ExamView. Kegiatan ini dipandu oleh instruktur dengan kualifikasi S1 di bidang Pendidikan Teknik Informatika. Peserta diberikan modul yang dijadikan acuan dalam langkah-langkah latihan. Latihan meliputi pembuatan bank soal, pembuatan soal, pembuatan lembar jawaban, dan pembuatan lembar kunci jawaban. Peserta yang sebelumnya telah membawa contoh butir-butir soal berjenis pilihan ganda, pada latihan ini akan menyalin soal mereka ke dalam aplikasi ExamView dalam bentuk bank soal. Adapun kendala pada saat penyusunan bank soal adalah terdapat guru jurusan perhotelan yang gagal menyalin huruf kanji ke dalam aplikasi. Hal ini disebabkan karena aplikasi belum mengenal keyboard huruf kanji. Solusi yang dapat diberikan adalah menyalin tulisan kanji tersebut ke dalam bentuk gambar, kemudian menyalinnya ke ExamView.

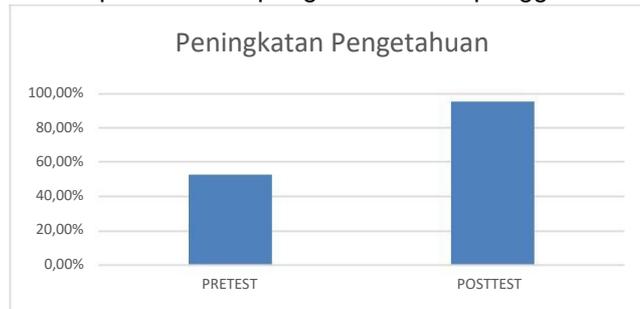
Setelah bank soal tersusun, latihan selanjutnya adalah menghasilkan lembar soal, lembar jawaban, dan lembar kunci jawaban dari bank soal yang sudah dibuat. Pada langkah ini, peserta mencoba membuat layout lembar soal sesuai dengan yang digunakan di SMK N 1 Nusa Penida. Di langkah ini, tidak ada kendala yang ditemukan.

Latihan terakhir adalah melakukan pencetakan lembar soal, lembar jawaban, dan lembar kunci jawaban. Peserta mencetak menggunakan printer atau mengekspornya ke dalam bentuk file PDF atau file berkecenderungan .rtf. Pada latihan ini, ditemukan kendala yakni tidak dapat dicetaknya kunci jawaban ketika layout menggunakan dua kolom. Hal ini dikarenakan aplikasi belum dapat mendukung fitur tersebut. Solusi sementara yang diberikan adalah menggunakan layout 1 kolom pada saat membuat lembar soal.

Di akhir kegiatan, dilakukan demonstrasi cara penggunaan instrumen-instrumen tersebut ketika akan melakukan penilaian dan evaluasi. Pada kesempatan ini juga dilakukan post-test. Hasil dari post-test digunakan untuk membandingkan pengetahuan peserta dengan hasil pada pre-test. Hasilnya, pengetahuan akan teknologi pengelolaan bank soal meningkat sebesar 42,8% seperti pada Gambar 4, Gambar 5 dan Gambar 6.



Gambar 4 Hasil pre-test butir pengetahuan dan penggunaan ExamView



Gambar 5 Peningkatan pengetahuan guru-guru



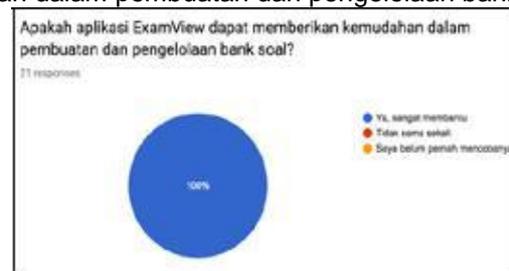
Gambar 6 Hasil post-test butir pengetahuan

Hasil yang didapat dari pre-test dan post -test selain peningkatan pengetahuan adalah ditemukannya penggunaan aplikasi yang tidak tepat guna dalam penyusunan soal dalam pembuatan instrumen penilaian. Aplikasi tersebut adalah aplikasi pengolah kata yang sering digunakan yakni Microsoft Word. Sebanyak 6 orang (28,6%) menjawab aplikasi tersebut tidak membantu seperti pada Gambar 7.



Gambar 7 Hasil pre-test butir teknologi tepat guna

Aplikasi tersebut menurut peruntukannya memang tidak digunakan untuk mengelola bank soal. Sehingga, meskipun guru-guru pernah menggunakan teknologi akan tetapi teknologi tersebut sama sekali tidak membantu. Setelah pelatihan, guru- guru mendapatkan pengetahuan akan teknologi tepat guna dalam pengelolaan bank soal. Ini ditandai dengan 100% peserta menjawab aplikasi ExamView dapat memberikan kemudahan dalam pembuatan dan pengelolaan bank soal seperti pada Gambar 8.



Gambar 8 Hasil post-test butir teknologi tepat guna

Kegiatan pelatihan berlangsung selama 4 jam dan menghasilkan produk berupa bank soal, dan hasil cetak dari lembar soal, lembar jawaban, dan lembar kunci jawaban. Hal ini menandakan meningkatnya keterampilan peserta dalam pengelolaan bank soal. Gambar 9 merupakan kegiatan foto bersama tim pelaksana, pemateri, instruktur dan peserta.

Gambar 9 Kegiatan foto bersama

Kegiatan pendampingan dilaksanakan pada hari Sabtu, tanggal 25 Agustus 2018 yang dihadiri oleh 21 peserta guru-guru SMK N 1 Nusa Penida. Kegiatan dilaksanakan Pukul 08.00 WITA yang berlangsung di Laboratorium Multimedia. Pendampingan meliputi diskusi dan tanya jawab terkait pengalaman mereka menggunakan aplikasi ExamView. Di akhir kegiatan pendampingan, dilakukan pengambilan respon terkait pelaksanaan pelatihan dan pendampingan. Hasil yang didapat adalah sebagian besar peserta merasa terbantu akan adanya aplikasi ExamView. Peserta berharap pelatihan serupa dilaksanakan pada kesempatan berikutnya. Kegiatan pendampingan dapat ditunjukkan pada Gambar 10.



Gambar 10 Kegiatan pada tahap Pendampingan

4. Simpulan

Pelatihan penggunaan bank soal berbasis ExamView terlaksana dengan baik. Adapun 3 hasil utama yang didapat sesuai dengan tujuan pelaksanaan pelatihan adalah sebagai berikut. Pertama, berdasarkan hasil perhitungan pre-test dan post-test pengetahuan guru-guru meningkat 42,8%. Kedua, terjadi peningkatan keterampilan guru-guru ditandai dengan berhasilnya guru-guru membuat produk berupa bank soal, lembar soal, lembar jawaban, dan lembar kunci jawaban menggunakan aplikasi *ExamView*. Terakhir, menurut hasil angket respon, aplikasi ExamView dapat memberikan kemudahan pengelolaan bank soal dan sangat menunjang aktivitas guru-guru SMK N 1 Nusa Penida dalam melakukan kegiatan asesmen dan evaluasi.

Daftar Rujukan

- Astrini, D., & Elvira, M. (2016). MODEL BANK SOAL BERBASIS WEB UNTUK MENINGKATKAN KUALITAS PENDIDIKAN DI ERA MASYARAKAT EKONOMI ASEAN. *JURNAL KIMIA DAN PENDIDIKAN KIMIA (JKPK)*, 1(3), 194-202.
- Purnanto, A., & Mahardika, A. (2016). PELATIHAN PEMBUATAN SOAL INTERAKTIF DENGAN PROGRAM WONDERSHARE QUIZ CREATOR BAGI GURU SEKOLAH DASAR DI KOTA MAGELANG. *WARTA LPM*, 19(2), 141-148.
- Sayekti, I. C., Mahardika, A., & Rasidi. (2014). PENGENALAN DAN PELATIHAN SOFTWARE ANALISIS BUTIR SOAL PILIHAN GANDA MELALUI PROGRAM EXCEL UNTUK MENINGKATKAN PROFESIONALISME GURU DI SDN 2 MAGERSARI. Surakarta: Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Sumardiyono, & Wiworo. (2011). Pengembangan dan Pengelolaan Bank Soal Matematika di KKG/MGMP. Kementerian Pendidikan NasionalBadan Pengembangan Sumber Daya Manusia Pendidikan dan Penjaminan Mutu Pendidikan Pusat Pengembangan dan Pemberdayaan Pendidik dan Tenaga Kependidikan Matematika.
- Technologies, T. (2016). ExamView Test Generator Documentation.

PELATIHAN DAN PENDAMPINGAN PEMBELAJARAN BERORIENTASI *MULTIPLE INTELLIGENCES* BAGI GURU-GURU TK DI KECAMATAN BULELENG

I Komang Sudarma¹, I Made Tegeh², Ign. I Wayan Suwatra³

¹Jurusan Teknologi Pendidikan FIP Undiksha); ² Jurusan Teknologi Pendidikan FIP Undiksha; ³ Jurusan
Teknologi Pendidikan FIP Undiksha

Email: ¹ik-sudarma@undiksha.ac.id, ²im-tegeh@undiksha.ac.id, ³ignasiusiwayan.suwatra@undiksha.ac.id

ABSTRACT

Based on the problem identification, the knowledge and skills of kindergarten teachers in Buleleng District in the form of learning oriented to empowerment of multitalented intelligence. The goal to be achieved in this P2M activity is to increase knowledge, understanding, and skill of kindergarten teacher in Buleleng subdistrict in the relation of learning oriented to empowerment of multitalent intelligence. The target audience involved in this P2M activity is the kindergarten teachers in Buleleng sub-district as many as 20 people. Teachers who are high motivation to empower the multitalented intelligence of children in kindergarten. P2M activities are conducted in the form of training and mentoring which consists of two stages: first phase, general training to 20 kindergarten teachers in Buleleng Subdistrict about concept, principle, and empowerment strategy of multitasenta students in elementary school. The second stage, intensive assistance to 5 groups of teachers to make lesson plans (RPPH) and lesson plans (RPPM) in kindergarten. Based on the results of training and quality of lesson plans (RPPH) and lesson plans implementation (RPPM) produced by kindergarten teachers are in excellent qualifications (score 90). Teachers have been able to choose multiple learning strategies within the RPPH to develop multiple intelligences among students. This success can not be separated from the implementation of the training and assistance for a multiple intellegences learning.

Keywords: *training, mentoring, multitalented intelligence*

ABSTRAK

Berdasarkan identifikasi masalah, maka secara umum masalah yang dapat dirumuskan adalah perlunya meningkatkan pengetahuan, pemahaman, dan keterampilan guru TK di Kecamatan Buleleng dalam merancang pembelajaran yang berorientasi pada pemberdayaan kecerdasan multitalenta. Tujuan yang ingin dicapai melalui kegiatan P2M ini adalah meningkatkan pengetahuan, pemahaman, dan keterampilan guru TK di kecamatan Buleleng dalam merancang pembelajaran yang berorientasi pada pemberdayaan kecerdasan multitalenta. Khalayak sasaran yang dilibatkan dalam kegiatan P2M ini adalah para guru TK di Kecamatan Buleleng sebanyak 20 orang. Guru yang dijadikan sasaran adalah guru yang memiliki motivasi yang tinggi untuk memberdayakan kecerdasan multitalenta anak -anak di TK. Kegiatan P2M dilaksanakan dalam bentuk pelatihan dan pendampingan yang terdiri dari dua tahap yaitu: tahap pertama, pelatihan umum terhadap 20 orang guru TK di Kecamatan Buleleng tentang konsep, prinsip, dan strategi pemberdayaan kecerdasan multitalenta siswa di sekolah dasar. Tahap kedua, pendampingan secara intensif kepada 5 kelompok guru tersebut untuk membuat rencana harian untuk di TK. Berdasarkan hasil pelatihan dan pedampingan bahwa kualitas rencana pelaksanaan pembelajaran harian (RPPH) dan rencana pelaksanaan pembelajaran mingguan (RPPM) yang dihasilkan guru-guru TK berada pada kualifikasi sangat baik (skor 90). Para guru telah mampu memilih strategi pembelajaran yang tepat dalam RPPH untuk mengembangkan kecerdasan majemuk pada siswa. Keberhasilan ini tidak terlepas dari pelaksanaan pelatihan dan pendampingan yang dilakukan secara intensif sehingga peserta pelatihan dapat secara bertahap dan sistematis menguasai strategi pembelajaran berorientasi kecerdasan majemuk.

Kata kunci: *pelatihan, pendampingan, kecerdasan multitalenta*

1. Pendahuluan

Guru merupakan salah satu komponen pembelajaran yang memiliki peran strategis terhadap keberhasilan pembelajaran di sekolah. Kompetensi guru baik itu kepribadian, sosial, pedagogi, dan kompetensi profesional merupakan modal dasar dalam memfasilitasi proses belajar siswa. Mulyasa (2011) menyatakan bahwa minat, bakat, kemampuan, dan potensi-potensi lainnya yang dimiliki anak tidak akan berkembang secara optimal tanpa bantuan guru. Oleh karena itu, guru diharapkan dapat

mengidentifikasi perbedaan anak baik itu aktivitas, kreatifitas, inteligensi, maupun kompetensi lainnya dan menggunakan perbedaan tersebut sebagai pedoman merancang pembelajaran sehingga dapat memfasilitasi anak mengembangkan keunikan tersebut secara optimal.

Salah satu keunikan anak yang perlu mendapatkan perhatian adalah kecerdasan multitalenta (*multiple intelligences*). Kecerdasan multitalenta merupakan jenis-jenis kecerdasan yang sangat diperlukan di abad 21. Namun belum banyak para guru yang mengembangkan dan memberdayakan kecerdasan tersebut dalam pembelajaran. Pembelajaran di sekolah umumnya masih menitikberatkan pada pemberdayaan kecerdasan akademik (linguistik dan logik-matematik). Hal ini dapat dilihat dari masih banyak guru dalam pembelajarannya hanya menekankan pada kecerdasan akademik dan kurang mampu memfasilitasi kecerdasan lain yang dimiliki siswa. Guru dan orang tua masih banyak percaya bahwa bila anaknya menjadi juara kelas akan menjadi orang sukses dalam kehidupannya. Padahal secara empiris menunjukkan bahwa banyak orang yang memiliki prestasi akademik tinggi ternyata menjalani kehidupan biasa-biasa saja, sementara orang yang secara akademis tidak berprestasi tetapi sukses, lebih bahagia, sejahtera dan sehat. Terkait dengan hal tersebut, ditemukan masalah yang terjadi di lokasi P2M yaitu pengetahuan, pemahaman, dan keterampilan guru khususnya guru TK di Kecamatan Buleleng dalam mengembangkan dan memberdayakan kecerdasan multitalenta masih rendah. Para guru terlalu beorientasi pada penuntasan materi pembelajaran. Padahal pemberdayaan kecerdasan multitalenta sangat penting bagi diri anak dalam rangka membantu mereka menemukan keahlian-keahlian yang dimiliki. Di samping itu, berdasarkan hasil penelitian Sudarma dan Adnyana (2015) menunjukkan pembelajaran berorientasi kecerdasan majemuk di SD sudah baik, namun akan lebih baik apabila pembelajaran berorientasi kecerdasan majemuk diterapkan pada jenjang pendidikan sebelumnya yaitu di taman kanak-kanak. Pentingnya pembelajaran berorientasi kecerdasan majemuk di tingkat TK mengingat masa anak-anak merupakan masa yang paling tepat bagi guru untuk dapat mengidentifikasi dan mengembangkan kecerdasan anak secara maksimal. Semakin dini teridentifikasi kecerdasan atau potensinya maka akan semakin mudah untuk dikembangkan potensi tersebut pada jenjang pendidikan berikutnya.

Gardner (1993) mendefinisikan inteligensi sebagai kemampuan untuk memecahkan persoalan dan menghasilkan produk dalam suatu setting yang bermacam-macam dan situasi yang nyata. Gardner (1999) menguraikan bahwa setiap orang memiliki lebih dari satu kecerdasan yang disebut kecerdasan multitalenta (*multiple intelligences*) dan dapat diberdayakan melalui pendidikan. Sejalan dengan pendapat Gardner, penelitian yang dilakukan oleh Sudarma dan Adnyana (2015) telah membuktikan tentang penerapan buklet tematik integratif kontekstual untuk pemberdayaan kecerdasan multitalenta di SD. Hasil penelitiannya menunjukkan bahwa siswa memiliki lebih dari satu jenis kecerdasan dan di antara jenis kecerdasan tersebut ada salah satu kecerdasan yang lebih unggul dari pada kecerdasan yang lain. Buklet tersebut memuat prosedur pembelajaran yang meliputi aktivitas-aktivitas siswa yang berorientasi pada pemberdayaan kecerdasan multitalenta dan peran guru dalam memfasilitasi anak-anak memberdayakan kecerdasan tersebut. Hasil uji coba lapangan menunjukkan bahwa buklet tersebut efektif meningkatkan hasil belajar siswa dan mampu memberdayakan kecerdasan multitalenta siswa sekolah dasar. Secara kuantitatif, berikut disajikan hasil penelitian penerapan buklet untuk memberdayakan kecerdasan multitalenta di SD Lab Undiksha tahun 2015.

Tabel 1. Kecerdasan Multitalenta Siswa Kelas 1 di SD Lab Undiksha

No	Jenis Kecerdasan	Rerata	Klasifikasi
	Naturalis	3,50	Baik
	Ruang/Sapasial-Visual	3,25	Baik
	Linguistik	3,19	Baik
	Interpersonal	3,06	Baik
	Intrapersonal	2,95	Baik
	Musikal	2,91	Baik
	Kinestetik-Badani	2,90	Baik
	Matematis-Logis	2,71	Baik

Data Tabel 1 menunjukkan bahwa jenis kecerdasan naturalis yang lebih menonjol daripada jenis kecerdasan yang lainnya. Ini mengindikasikan bahwa siswa lebih berpotensi dalam hal pemahaman terhadap flora dan fauna, maupun lingkungan hidup. Berdasarkan penelitian ini dapat dijadikan rujukan untuk melaksanakan kegiatan pengabdian khususnya pengembangan kecerdasan majemuk atau *multiple intelligences* untuk di tingkat taman kanak-kanak.

Sampai saat ini dikenal Sembilan kecerdasan, yaitu: 1) kecerdasan linguistik, 2) matematis-logis, 3) kecerdasan ruang/spasial, 4) kecerdasan kinestetik-badani, 5) kecerdasan musikal, 6) kecerdasan interpersonal, 7) kecerdasan intrapersonal, 8) kecerdasan naturalis/lingkungan, dan 9) kecerdasan ekstensial. Agar pembelajaran berbasis kecerdasan ganda dapat diimplementasikan di kelas perlu direncanakan dengan baik. Amstrong (1994) menjelaskan prosedur yang ditempuh dalam merencanakan pembelajaran berbasis kecerdasan ganda sebagai, yaitu 1) berfokus pada tujuan atau topik tertentu. Guru memilih topik-topik sebagai fokus untuk mencapai tujuan pembelajaran khusus, 2) membuat pertanyaan untuk mengembangkan kecerdasan ganda. Guru membuat pertanyaan kunci yang sesuai dengan tujuan atau topik yang akan dibelajarkan.

Berdasarkan hasil observasi dan hasil penelitian di atas, tampaknya perlu dilakukan suatu upaya untuk meningkatkan pengetahuan, pemahaman, dan keterampilan para guru khususnya guru TK dalam memberdayakan kecerdasan multitalenta anak. Upaya tersebut diimplementasikan dalam bentuk kegiatan pengabdian kepada masyarakat (P2M). Kegiatan P2M ini dilaksanakan untuk guru-guru TK yang ada di Kecamatan Kabupaten. Bentuk kegiatan yang diberikan berupa pelatihan dan pendampingan dalam memberdayakan kecerdasan multitalenta anak di TK. Para guru akan diberikan pengetahuan berupa teori kecerdasan multitalenta dan strategi- strategi yang digunakan untuk memberdayakan kecerdasan tersebut. Selanjutnya, para guru akan diberikan pendampingan secara intensif membuat rencana pelaksanaan pembelajaran harian (RPPH) dan rencana pelaksanaan pembelajaran mingguan (RPPM) yang berorientasi pada pemberdayaan kecerdasan multitalenta sekaligus sebagai salah satu bentuk profesionalisme guru dalam merancang pembelajaran. Produk tersebut diharapkan pula dapat diseminasikan ke guru-guru lainnya dalam rangka meningkatkan kualitas proses dan hasil pembelajaran.

Tujuan yang ingin dicapai melalui kegiatan P2M ini adalah “meningkatkan pengetahuan dan keterampilan guru TK di Kecamatan Buleleng dalam merancang pembelajaran yang berorientasi pada pemberdayaan kecerdasan multitalenta.

2. Metode

P2M ini dilaksanakan dalam bentuk pelatihan dan pendampingan dengan sasaran utamanya adalah guru-guru di kecamatan Buleleng sebanyak 20 orang. Kegiatan pelatihan dan pendampingan ini terdiri dari dua tahap yaitu: tahap pertama, pelatihan umum terhadap 20 orang guru TK di Kecamatan Buleleng tentang konsep, prinsip, dan strategi-strategi pemberdayaan kecerdasan multitalenta. Tahap kedua, pendampingan secara intensif kepada 5 kelompok guru untuk membuat rancangan pembelajaran berupa RPPM dan RPPH yang berorientasi pada pemberdayaan kecerdasan multitalenta. Pelaksanaan masing-masing tahap diuraikan sebagai berikut. Langkah-langkah pelatihan umum yaitu: a) merencanakan waktu dan tempat pelatihan bekerja sama dengan Kepala UPP Kecamatan Buleleng, b) Pelatihan umum tentang konsep, prinsip, dan strategi pembelajaran yang mampu memberdayakan kecerdasan multitalenta, c) diskusi dan tanya jawab tentang pembelajaran berorientasi kecerdasan multitalenta antara pelatih dengan peserta, dan d) membuat draf RKH yang berorientasi pada kecerdasan multitalenta. Pada tahap pendampingan intensif dilakukan: a) melakukan perbaikan draf langkah-langkah pembelajaran yang telah dibuat oleh peserta dalam pelatihan umum, b) pendampingan secara intensif untuk menyempurnakan RPPM dan RPPH yang berorientasi pada kecerdasan multitalenta dan siap untuk diimplementasikan.

Evaluasi dilakukan terhadap duca kegiatan, yaitu kegiatan pelatihan umum dan pendampingan secara intensif. Evaluasi pada kegiatan pelatihan umum bertujuan untuk melihat pemahaman peserta pelatihan terkait tentang teori kecerdasan multitalenta melalui penulisan langkah-langkah pembelajaran (draf RPPM dan RPPH) berorientasi kecerdasan multitalenta. Hasil evaluasi terhadap draf RKH digunakan sebagai dasar untuk mendampingi 5 kelompok guru secara intensif dalam menyusun RPPM dan RPPH. Selanjutnya RPPM dan RPPH yang telah dihasilkan dinilai berdasarkan kriteria pada rubrik penilaian yang telah disiapkan. Disamping menilai produk yang dihasilkan oleh peserta pelatihan dan pendampingan, kami juga meminta peserta menilai pelaksanaan P2M yang telah dilakukan dengan cara berperan aktif mengisi angket yang telah disiapkan oleh panitia.

3. Hasil dan Pembahasan

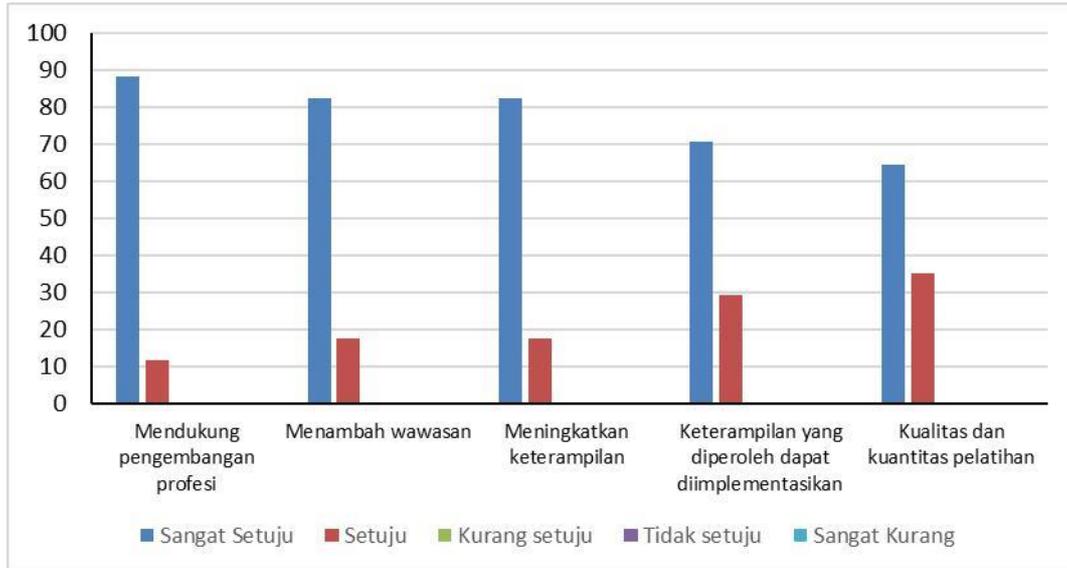
Pelatihan dan pendampingan pembelajaran berorientasi *multiple intelligences* bagi guru-guru TK di Kecamatan Buleleng dibagi menjadi dua kegiatan. Kegiatan pertama adalah pelatihan umum tentang teori pembelajaran berorientasi *multiple intelligences*. Pelatihan tersebut dibuka oleh ketua lembaga penelitian dan pengabdian kepada masyarakat (LPPM) Undiksha yang dilaksanakan di aula UPP Kecamatan Buleleng. Peserta sangat antusias mengikuti pelatihan yang dibuktikan dengan lengkapnya kehadiran peserta yang berjumlah 20 orang yang berasal dari TK-TK yang ada di Kecamatan Buleleng, yaitu TK Pradnya Paramita, TK Mutiara, TK Negeri Pembina Singaraja, TK Kumara Kerti, TK Kusuma Darma, TK Kuncup Harapan, TK Bayangkara, TK Lab Undiksha, TK Kartika, dan TK Ceria Asih. Setelah pembukaan dilanjutkan dengan sesi penyampaian materi oleh narasumber dari Jurusan Teknologi Pendidikan Dr. I Komang Sudarma, S.Pd.,M.Pd.,

Kegiatan kedua adalah berupa pendampingan yang dilaksanakan sebanyak tiga kali. Pendampingan dilaksanakan di TK Negeri Pembina Singaraja. Semua peserta undangan dapat hadir pada saat pelatihan maupun pendampingan. Ini mengindikasikan bahwa pelatihan dan pendampingan pembelajaran berorientasi *multiple intelligences* sangat dirasakan manfaatnya oleh guru-guru, mengingat pembelajaran berorientasi *multiple intelligences* merupakan salah satu strategi pembelajaran yang tepat diterapkan untuk anak usia dini.



Gambar 3.1 Pelatihan Pembelajaran Berorientasi *Multiple Intelligences*

Pada akhir pelatihan dan pendampingan dilakukan penyebaran kuesioner yang bertujuan untuk mengetahui kesesuaian isi pelatihan dengan pengembangan kompetensi guru. Hasil kuesioner menunjukkan bahwa pelatihan tentang pembelajaran berorientasi *multiple intelligences* sangat mendukung pengembangan profesi guru. Sebanyak 17 guru telah mengisi kuesioner dari 20 guru yang terdaftar mengikuti pelatihan. Visualisasi respon guru-guru disajikan pada Gambar 4.3



Gambar 3.2 Tanggapan Peserta Pelatihan

Berdasarkan grafik pada Gambar 4.3 menunjukkan bahwa 88,24% peserta sangat setuju bahwa pelatihan sangat mendukung pengembangan profesi dan 11,76% menyatakan setuju. Peserta juga menyatakan sangat setuju bahwa pelatihan menambah wawasan guru sebanyak 82,35% dan menyatakan setuju sebanyak 17,65%. Kemudian dari aspek kontribusi terhadap peningkatan keterampilan menunjukkan bahwa sebanyak 82,35% peserta sangat setuju dan 17,65% peserta menyatakan setuju. Peserta juga menyatakan sangat setuju sebanyak 70,59% keterampilan yang diperoleh dapat diimplementasikan di kelas dan 29,41% menyatakan setuju. Harapan peserta menunjukkan bahwa 64,71% menyatakan sangat setuju pelatihan baik secara kuantitas dan kualitas perlu ditingkatkan dan 35,29% menyatakan setuju. Selain tanggapan secara kuantitatif, masukkan peserta juga dilakukan secara kualitatif. Salah satu orang peserta mengatakan bahwa pelatihan ini sangat bermanfaat bagi guru-guru dan perlu ditingkatkan lagi secara berkelanjutan.

Untuk mengetahui peningkatan keterampilan guru membuat perencanaan pembelajaran diketahui dari kualitas RPP harian maupun RPP mingguan yang dibuat oleh para guru. Berdasarkan skor dari lima kelompok guru diketahui bahwa skor rata-rata yang diperoleh adalah 90 yang berada pada kategori **sangat baik**. Ini mengindikasikan bahwa pelatihan dan pendampingan intensif yang dilakukan selama 4 kali pertemuan telah memberikan dampak yang positif terhadap peningkatan keterampilan guru dalam mengintegrasikan 8 kecerdasan majemuk dalam rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP).

Pelatihan dan pendampingan pembelajaran berorientasi *multiple intelligences* telah berjalan dengan lancar. Namun ada beberapa kendala khususnya saat meminta pengisian kuesioner pada akhir pelatihan, hanya 17 orang yang sempat mengisi kuesioner. Tiga orang lainnya tidak sempat mengisi karena ijin jemput anaknya atau keperluan lainnya yang tidak bisa ditinggalkan.

Pengabdian kepada masyarakat berupa pelatihan dan pendampingan pembelajaran berorientasi *multiple intelligences* bagi guru-guru TK di Kecamatan Buleleng nilai sangat berhasil. Ini dapat dilihat dari aspek kehadiran peserta, tanggapan peserta yang cenderung positif, dan peningkatan kompetensi peserta dalam membuat RPPH. Dilihat dari segi kehadiran, bahwa tingkat kehadiran peserta adalah 100%. Ini tentu tidak terlepas dari menarik dan relevannya topik P2M bagi pengembangan kompetensi guru secara berkelanjutan. Pelatihan tentang *multiple intelligences* sangat jarang dilakukan di TK padahal *multiple intelligences* sangat diperlukan dalam pembelajaran di TK. Alasan ini yang menjadi daya tarik guru mengikuti pelatihan pembuatan pembelajaran *multiple intelligences* di TK. Pelatihan yang ditindaklanjuti dengan kegiatan pendampingan juga dihadiri oleh guru-guru yang jumlahnya di luar perkiraan.

Hasil penilaian menunjukkan bahwa keterampilan guru-guru membuat RPPH dan RPPM berada pada kategori sangat baik. Para guru telah mampu memilih strategi pembelajaran yang mencerminkan kecerdasan majemuk. Rancangan aktivitas siswa sudah diarahkan untuk pengembangan kecerdasan majemuk. Misalnya kecerdasan kinestetik sudah dikembangkan melalui

aktivitas berjalan di papan titian, menendang bola ke dalam gawang, memanjat pada tangga majemuk, senam, dan lain sebagainya. Evaluasi yang digunakan juga sudah bervariasi sesuai dengan aktivitas siswa dalam pembelajaran. Guru sudah menggunakan evaluasi otentik berupa penilaian hasil karya, unjuk kerja, dan observasi. Ini menandakan bahwa evaluasi yang digunakan sudah sesuai dengan 8 kecerdasan yang dikembangkan guru.

Ada satu bagian dalam RPPH yang belum dikembangkan oleh guru yaitu bagian media pembelajaran. Pengembangan kecerdasan majemuk belum didukung oleh media pembelajaran yang relevan. Padahal penggunaan media khususnya media yang telah didesain secara khusus untuk pengembangan kecerdasan majemuk sangat diperlukan sekali dalam mendukung program yang telah dirancang. Pengembangan kecerdasan majemuk tidak cukup hanya dilakukan melalui kegiatan motorik, beberapa jenis kecerdasan perlu didukung melalui aktivitas kognitif. Media pembelajaran merupakan sarana yang memudahkan proses kognitif dalam melejitkan kecerdasan yang dimiliki siswa. Pemilihan dan perancangan media yang tepat sangat diperlukan untuk setiap kecerdasan atau beberapa kecerdasan yang telah ditetapkan dalam tujuan pembelajaran disamping variasi penggunaannya perlu juga ditingkatkan.

Berdasarkan hasil penilaian bahwa penggunaan media dalam RPPH guru masih terbatas. Adapun media yang gunakan yaitu media gambar, puzzle, balok, crayon, dan buku cerita. Untuk itu kedepannya perlu digunakan media pembelajaran yang mendukung pengembangan 8 kecerdasan yang ada.

4. Simpulan

Pelatihan dan pendampingan sudah berjalan dengan lancar. Pengetahuan dan keterampilan guru dinilai sudah meningkat yang dilihat dari rerata skor yang diperoleh oleh semua peserta. Berdasarkan hasil penilaian bahwa kualitas RPPH dan RPPM yang dihasilkan guru berada pada kategori Sangat Baik. Namun ada satu kekurangan yaitu pada aspek media perlu ditingkatkan lagi jenis-jenis media pembelajaran agar lebih bervariasi sehingga 8 kecerdasan pada siswa dapat berkembang secara optimal.

Daftar Rujukan

- Amstrong, T. 1994. *Multiple Intelligences in The Classroom*. Alexandria, Virginia: ASCD.
- Gardner, H. 1999. *Multiple Intelligences. The Theory in Practice*. New York: Basic Books.
- Mulyasa, E. 2008. *Menjadi Guru Profesional: Menciptakan Pembelajaran Kreatif dan Menyenangkan*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Sudarma, I Komang&Adnyana, Putu Budi. 2015. Pengembangan Butik(Buklet Tematik Integratif Kontekstual) Untuk Memberdayakan Kecerdasan MultitalentaSiswa Sekolah Dasar (SD). *Laporan Penelitian*. Universitas Pendidikan Ganesha.

PELATIHAN LESSON STUDY IPA BAGI GURU-GURU SD DI GUGUS VI KECAMATAN TABANAN

Ni Luh Putu Manik Widiyanti¹, I Nyoman Murda², Gusti Ayu Mahayukti³

¹Jurusan Biologi FMIPA Undiksha, ²Jurusan PGSD FIP Undiksha, ³Jurusan Pendidikan Matematika FMIPA Undiksha

Jl. Udayana-Singaraja-Bali Indonesia

e-mail : manikwidiyanti@gmail.com/putu.manik@undiksha.ac.id

ABSTRAK

Lesson study merupakan model pembinaan profesi pendidik melalui pengkajian pembelajaran secara kolaboratif dan berkelanjutan untuk membangun komunitas belajar. Kabupaten Tabanan sebagai salah satu kabupaten dari 9 kabupaten/kota yang ada di Propinsi Bali, memiliki visi dan misi pembangunan yang berorientasi pada sektor pertanian, pendidikan dan kesehatan. Metode pelaksanaan dilakukan melalui Informasi, tanya jawab, dan diskusi, latihan individu/kelompok, dan selanjutnya peserta melakukan praktek dengan pemilihan secara randomisasi salah satu peserta dari salah satu kelompok dipilih sebagai model dan anggotanya sebagai observer, sedangkan kelompok yang lain sebagai siswa, dan dosen sebagai fasilitator. Pasca pelatihan dilakukan pendampingan untuk melihat bagaimana guru mengimplementasikan *Lesson Study* di sekolah dan sekolah yang terpilih dilakukan secara random. Pendampingan dilakukan 2 kali. Hasil pelaksanaan yaitu acara ini dibuka secara resmi oleh Ka UPTD kecamatan Tabanan. Kegiatan pelatihan plan (membuat RPP), do oleh guru model dan see oleh guru model dan observer dengan fasilitator oleh narasumber. Pendampingan dilaksanakan di SD N 2 Dauh Peken Tabanan.

Kata-kata kunci : *Lesson Study*, Pembelajaran IPA SD, Gugus 6 Kecamatan Tabanan

ABSTRACT

Lesson study is a model of educator professional development through the study of collaborative and sustainable learning to build learning communities. Tabanan Regency as one of the regencies / cities in the Province of Bali, has a vision and mission of development that is oriented to the agriculture, education and health sectors. The method of implementation is carried out through information, question and answer, and discussion, individual / group exercises, and then the participants practice by randomizing one of the groups chosen as the model and the members as observers, while the other groups as students, and lecturers as a facilitator. After the training was carried out mentoring to see how the teacher implemented Lesson Study in selected schools and schools conducted randomly. Mentoring is done twice. The results of the implementation of the event were officially opened by the Head of the UPTD in Tabanan sub-district. The activity of the training plan (making lesson plans), the teacher's model and see do by the model teacher and observer with the facilitator by the resource person. Mentoring was carried out at SD N 2 Dauh Peken Tabanan.

Key words: Lesson Study, Elementary School Science Learning, Cluster 6 Tabanan Subdistrict

1. Pendahuluan

Lesson study merupakan model pembinaan profesi pendidik melalui pengkajian pembelajaran secara kolaboratif dan berkelanjutan untuk membangun komunitas belajar. Dikatakan kolaboratif karena melibatkan guru/dosen model, peserta didik, media pembelajaran (*teaching materials*), metode pembelajaran dan para *observer*. Sedangkan yang dimaksud dengan berkelanjutan adalah karena mata pelajaran/mata kuliah yang dilesson study-kan melalui tiga (3) tahapan proses, yaitu plan, do dan see. Keseluruhan proses ini direkam secara audio visual untuk mendapatkan bahan dokumentasi yang akan dimanfaatkan pada tahap refleksi. Di Indonesia, LS telah diterapkan di tiga daerah (Malang, Yogyakarta, dan Bandung) sejak tahun 2006 melalui skema Strengthening In-Service Teacher Training of Mathematics and Science (SISTTEMS) (Susilo, 2007). LS menyediakan suatu cara bagi guru untuk dapat memperbaiki pembelajaran secara

sistematis (Podhorsky & Moore, 2006). LS menyediakan suatu proses untuk berkolaborasi dan merancang lesson (pembelajaran) dan mengevaluasi kesuksesan strategi-strategi mengajar yang telah diterapkan sebagai upaya meningkatkan proses dan perolehan belajar siswa (Lewis, 2002; Lewis, et al., 2006; Yuliati, et al., 2006). Dalam proses-proses LS tersebut, pengajar bekerja sama untuk merencanakan, mengajar, dan mengamati suatu pembelajaran yang dikembangkannya secara kooperatif. Sementara itu, seorang pengajar mengimplementasikan pembelajaran dalam kelas, yang lain mengamati, dan mencatat pertanyaan dan pemahaman siswa. Penggunaan proses LS dengan program-program pengembangan yang profesional tersebut merupakan wahana untuk mengembalikan pengajar kepada budaya mengajar yang proporsional (Lewis & Tsuchida, 1998).

Hasil wawancara dengan Kepala UPTD kecamatan Tabanan, K3S dan hasil refleksi beberapa kali melakukan pengabdian di kecamatan Tabanan secara normatif dan administratif segalanya berjalan baik. Namun bagaimana hasilnya? Beberapa hal dapat diuraikan berikut ini:

Umumnya para guru masih menyusun KTSP Buku II (silabus, RPP dan LKS) maupun Kurikulum 2013 baik sebelum dan setelah revisi dengan teknik *copy paste*, yang berarti mereka belum menyusun silabus, RPP dan LKS berdasar keperluan dan kondisi mereka sendiri;

Meskipun mereka menyampaikan memiliki RPP, namun ketika proses pembelajaran siswanya diobservasi/pendampingan, guru tidak membawa RPP dengan alasan tertinggal di rumah;

Dari analisis RPP yang diperoleh ternyata terdapat perbedaan antara apa yang dituliskan dengan apa yang diimplementasikan di kelas. Di RPP guru menuliskan penggunaan model inovatif, guru berperan selaku fasilitator, namun dari observasi di kelas dapat diketahui bahwa guru lebih dominan, banyak menggunakan ceramah, para siswa pasif, dan guru tidak memahami bagaimana mengimplementasikan model pembelajaran yang dirancang dalam RPPnya;

Pengelolaan kelas dilakukan secara konvensional sehingga tidak memungkinkan terjadinya interaksi antar siswa

Dalam melakukan evaluasi/assesmen, umumnya guru menggunakan tes secara tertulis, sehingga tes hanya berorientasi ke ranah kognitif, hanya beberapa guru yang menggunakan rubrik untuk assesmen. Ini berarti bahwa pemahaman guru tentang assesmen hanya pada ranah kognitif, tidak sampai pada ranah afektif dan psikomotor.

Dalam rangka meningkatkan mutu guru, pemerintah telah berupaya maksimal untuk melakukan *inservis training* dengan menyelenggarakan penataran, pelatihan, *workshop* ataupun PLPG sehingga guru meninggalkan kelasnya, namun setelah kembali ke sekolah para guru tidak menerapkan ilmunya untuk mengefektifkan pembelajaran. Hal ini disebabkan karena beberapa alasan yang sering dikemukakan para guru sebagai berikut:

Latar belakang siswa yang sulit untuk diajak aktif dan kreatif;

Guru kurang memiliki waktu cukup untuk menerapkan metode, pendekatan dan model-model pembelajaran yang disarankan. Jika diterapkan, waktunya lama sehingga guru tidak dapat menyelesaikan penyampaian materi pembelajaran yang cukup banyak kepada siswa.

Jika menghadapi Ujian Nasional, guru cenderung mengadakan *drill* dan latihan soal-soal ujian.

Media dan laboratorium tidak mencukupi/tidak ada;

Jam mengajar guru terlalu banyak

Alasan yang dikemukakan para guru, menunjukkan bahwa guru lebih berorientasi pada faktor dari luar dirinya alias lebih menyalahkan faktor luar daripada dirinya. Berbagai uraian di atas memberikan pemahaman kepada kita bahwa:

Dalam segi Undang-Undang, Peraturan, serta hal-hal yang bersifat normatif telah mampu disusun dengan baik, namun jauh dari realita yang sesungguhnya terjadi.

Upaya untuk melakukan sosialisasi kebijakan telah cukup, namun biasanya tidak diikuti bagaimana memantau dan mengevaluasi suatu kebijakan, serta bagaimana upaya pemecahan masalah yang muncul dapat dirumuskan;

Salah satu contoh mengenai peningkatan keprofesionalan guru seringkali dijawab dengan kebijakan pelatihan dan penataran, tanpa diikuti upaya monitoring dan evaluasi. Para guru hanya diberi prinsip-prinsip atau teori, tetapi tidak dibimbing bagaimana menerapkan teori dan prinsip tersebut ke dalam kegiatan pembelajaran sehari-hari. Para guru yang ditatar dan dilatih tidak menerapkan pengetahuannya setelah mereka kembali ke sekolah. Mereka terjebak ke dalam pola pembelajaran lama yang berpusat kepada guru, bukan berpusat kepada siswa. Hal-hal pokok seperti teori pembelajaran, model-model pembelajaran, pendekatan pembelajaran, penggunaan media, sumber belajar serta asesmen pembelajaran hanya merupakan pengetahuan yang berhenti sebagai sesuatu yang diketahui, tetapi sulit untuk diterapkan di kelas.

Para guru mengalami kesulitan bagaimana menerapkan perangkat seperti silabus, RPP, LKS dalam proses pembelajaran, sehingga proses pembelajaran bermakna dan menarik perhatian siswa tidak tercapai.

Untuk mengatasi keluhan guru tersebut, dan mengingat sejak tahun 2007, FMIPA dan beberapa fakultas lainnya di Undiksha telah melaksanakan program *Lesson Study* bekerjasama dengan JICA, atas kerjasama antara Pemerintah dengan Jepang, maka program ini perlu disosialisasikan juga di kalangan guru SD di Tabanan. Karena melalui *Lesson Study*, guru berkolaborasi dengan guru, dibimbing oleh dosen pendamping bagaimana menyusun RPP, LKS yang efektif dan bagaimana membelajarkan siswa yang bermakna, sehingga alasan yang dikemukakan guru akhirnya dapat diatasi sendiri oleh mereka.

Lesson study (LS) merupakan model pembinaan profesi pendidik melalui pengkajian pembelajaran secara kolaboratif dan berkelanjutan untuk membangun komunitas belajar. Dikatakan kolaboratif karena melibatkan guru/dosen model, peserta didik, media pembelajaran (*teaching materials*), metode pembelajaran dan para *observer*. Sedangkan yang dimaksud dengan berkelanjutan adalah karena mata pelajaran/mata kuliah yang dilesson *study*-kan melalui tiga (3) tahapan proses, yaitu *plan*, *do* dan *see*. Keseluruhan proses ini direkam secara audio visual untuk mendapatkan bahan dokumentasi yang akan dimanfaatkan pada tahap refleksi. Di Indonesia, *LS* telah diterapkan di tiga daerah (Malang, Yogyakarta, dan Bandung) sejak tahun 2006 melalui skema *Strengthening In-Service Teacher Training of Mathematics and Science (SISTTEMS)* (Susilo, 2007). *LS* menyediakan suatu cara bagi guru untuk dapat memperbaiki pembelajaran secara sistematis (Podhorsky & Moore, 2006). *LS* menyediakan suatu proses untuk berkolaborasi dan merancang lesson (pembelajaran) dan mengevaluasi kesuksesan strategi-strategi mengajar yang telah diterapkan sebagai upaya meningkatkan proses dan perolehan belajar siswa (Lewis, 2002; Lewis, *et al.*, 2006). Dalam proses-proses *LS* tersebut, pengajar bekerja sama untuk merencanakan, mengajar, dan mengamati suatu pembelajaran yang dikembangkannya secara kooperatif. Sementara itu, seorang pengajar mengimplementasikan pembelajaran dalam kelas, yang lain mengamati, dan mencatat pertanyaan dan pemahaman siswa. Penggunaan proses *LS* dengan program-program pengembangan yang profesional tersebut merupakan wahana untuk mengembalikan pengajar kepada budaya mengajar yang proporsional (Lewis & Tsuchida, 1998).

2. Analisis situasi

Kabupaten Tabanan sebagai salah satu kabupaten dari 9 kabupaten/kota yang ada di Propinsi Bali, memiliki visi dan misi pembangunan yang berorientasi pada sektor pertanian, pendidikan dan kesehatan. Di kecamatan Tabanan terdapat 6 gugus dengan jumlah guru sebanyak 564 orang. Pemerintah daerah melalui Dinas Pendidikan pemuda dan Olahraga Kabupaten Tabanan telah memprogramkan secara periodik dan berkesinambungan untuk mengirimkan para guru untuk ikut penataran atau pelatihan dan mendatangkan pakar dan profesional dari luar kabupaten baik yang berasal dari LPTK maupun lembaga pendidikan lainnya yang terkait, tetapi guru yang dikirim masih terbatas karena masalah anggaran.

Pada saat diadakan pengabdian tahun 2017 dan hasil wawancara dengan kepala SD 5 Gubug diperoleh informasi bahwa guru-guru di kecamatan Tabanan belum begitu jelas mengetahui tentang apa, dan bagaimana mengimplementasikan *Lesson Study* di kelas. Mereka berharap kegiatan ini dapat terealisasi dan menindaklanjutinya dengan

mengajukan surat permohonan, yang ditandatangani oleh Kepala UPTD kecamatan Tabanan yang memohon agar kegiatan diklat ini bisa dilanjutkan pada tahun berikutnya 2018.

3. Identifikasi dan perumusan masalah

Berdasarkan analisis situasi di atas, maka permasalahan dari kegiatan pengabdian pada masyarakat ini adalah guru SD Gugus 6 di Kecamatan Tabanan mengalami kesulitan dalam menerapkan perangkat pembelajaran yang bermakna dan menarik perhatian siswanya melalui kegiatan *Lesson Study*.

4. Metode Pelaksanaan

Muara dari kegiatan ini adalah untuk meningkatkan kualitas pembelajaran, khususnya keterampilan dan kompetensi paedagogik guru dalam bidang studi IPA di SD. Terkait dengan hal ini, khalayak sasaran yang strategis dan tepat untuk dilibatkan dalam kegiatan ini adalah para guru SD dan kepala sekolah di Gugus 6 serta 1 orang pengawas. Di Gugus 6 tergabung 6 SD dan masing-masing SD diwakili oleh 3 orang guru, sehingga total peserta adalah 25 orang.

Menjawab permasalahan yang disampaikan oleh peserta pelatihan yang kami adakan saat pengabdian kepada masyarakat tahun 2017 yang didukung juga oleh pernyataan pengawas dan ketua UPTD kecamatan Tabanan, berkaitan dengan permasalahan pembelajaran IPA. Kerangka pemecahan masalah dimulai dari analisis kebutuhan, pelatihan, evaluasi pelaksanaan kegiatan dan pendampingan.

Metode Pelaksanaan Kegiatan dilakukan melalui Informasi, tanya jawab, dan diskusi, latihan individu/kelompok, dan selanjutnya peserta melakukan praktek dengan pemilihan secara randomisasi salah satu peserta dari salah satu kelompok dipilih sebagai model dan anggotanya sebagai observer, sedangkan kelompok yang lain sebagai siswa, dan dosen sebagai fasilitator. Prosedur evaluasi untuk menilai keberhasilan kegiatan yang dilakukan adalah Observasi, Plan terkait perangkat pembelajaran yang dihasilkan dan dari praktek dari salah satu guru sebagai model. Pendampingan: Pasca pelatihan dilakukan pendampingan untuk melihat bagaimana guru mengimplementasikan *Lesson Study* di sekolah dan sekolah yang terpilih dilakukan secara random. Pendampingan dilakukan 2 kali.

5. Hasil dan Pembahasan

5.1 Hasil

Acara ini dibuka secara resmi oleh Ka UPTD kecamatan Tabanan bapak I Made Suardana, S.Pd. Dalam sambutannya beliau menyampaikan terima kasih atas kepedulian dan sikap pro aktif Undiksha dalam menyikapi permasalahan yang dihadapi oleh guru-guru di sekolah binaannya melalui kegiatan pelatihan ini. Di samping itu kepala SD Negeri 1 Wanasari dan mantan kepala SD Negeri 2 Dauh Peken juga memaparkan permasalahan lain yang saat ini sedang dihadapi guru-guru di antaranya kurangnya kemampuan guru untuk melakukan penelitian tindakan kelas, masih terbatasnya guru yang dilibatkan dalam ber*lesson study* serta terbatasnya guru yang mampu membimbing peserta olimpiade oleh karenanya beliau berharap kerjasama berlanjut dalam bentuk pelatihan PTK atau pelatihan pendalaman materi olimpiade bagi guru-guru Pembina olimpiade.



Gambar 1. Peserta pembukaan Pengabdian Masyarakat

Sesi I adalah pemaparan materi *Lesson Study* dan implementasinya yang langsung disampaikan oleh ketua Tim Pengabdian kepada masyarakat.



Gambar 2. Pemaparan materi *Lesson Study* oleh narasumber



Gambar 3. Pemaparan materi *Lesson Study* oleh narasumber

Selanjutnya Sesi II adalah Tanya jawab dan diskusi. Pada sesi ini beberapa pertanyaan disampaikan oleh peserta baik berkaitan dengan materi yang telah dipaparkan maupun permasalahan nyata yang mereka hadapi di kelas, seperti kurangnya guru sebagai tim *Lesson Study*, begitu juga dengan tuntutan kurikulum yang berlaku saat ini, telah menyita banyak waktu guru. Diskusi diawali oleh penanya I, bapak I Gede Suartana S.Pd, menyampaikan permasalahan berkaitan dengan implementasinya di kelas karena di sekolah selama ini adanya guru kelas, sehingga sulit meminta guru yang lain sebagai tim *Lesson Study*. Penanya II, Ibu Sudarti, S.Pd menanyakan tentang bagaimana mempersiapkan perangkat dan alat-alat lain seperti kartu pengenalan, persiapan melakukan *plan*, *do* dan *see*, khususnya untuk keperluan *open lesson*. Kedua pertanyaan ditanggapi oleh tim pengabdian secara gamblang dan penanya puas terhadap jawaban yang diberikan. Sesi ke III yang diisi dengan Kerja Kelompok berlangsung dengan baik, peserta dibagi menjadi 6 kelompok sesuai banyak SD yang ada di gugus 6 kecamatan Tabanan, masing-masing kelompok dilanjutkan menyusun *plan* (membuat RPP sesuai dengan kurikulum 2013/K13), *do* (melakukan kegiatan pembelajaran di kelas) dan *see* (refleksi pembelajaran di kelas). Semua kelompok bekerja serius dan narasumber sebagai fasilitator. Akhir kerja kelompok : 2 kelompok mengumpulkan dalam bentuk *hardcopy* dan 4 kelompok mengumpulkan dalam bentuk *soft copy*. Pada Sesi IV RPP dan rencana *lesson study* yang disusun masing-masing kelompok selanjutnya dipresentasikan untuk memperoleh masukan dari peserta lain dan narasumber. Pada sesi V guru yang tampil sebagai model, sebagai observer dan sebagai siswa dipilih secara acak (random) dengan metode undian. Pada saat model sebagai guru, peserta kadang-kadang lupa jika sebagai siswa sehingga sering mengajukan pertanyaan sebagai guru, yang pasti para peserta sangat antusias. Kegiatan refleksi juga dilakukan selesai melakukan pembelajaran dalam pelatihan dengan penyampaian komentar oleh *observer*.



Gambar 4. Pelatihan *plan*



Gambar 5. Guru model (kerudung hijau) dan salah satu *observer* (baju abu-abu)



Gambar 6. Observer yang lain mengamati kegiatan pembelajaran



Gambar 7. Observer mencatat aktivitas siswa



Gambar 8. Pengamatan *observer* pada kelompok siswa yang lainnya

Pada saat *see*, *observer* menyampaikan keadaan kelas pada saat mengajar kepada guru model, sesuai lembar observasi, antara lain

- Interaksi siswa dengan siswa lain baik dalam satu kelompok maupun antar kelompok, serta bagaimana efektivitas kerja kelompok apakah ada kegiatan saling membantu.
- Interaksi siswa dengan guru selama kegiatan proses pembelajaran berlangsung.
- Interaksi siswa dengan media pembelajaran, apakah semua siswa menyentuh dan menggunakan media yang telah disiapkan guru ataupun siswa.
- Interaksi siswa dengan sumber belajar atau dengan lingkungan sekitarnya.
- Gerak tubuh siswa yang mencerminkan aktif ketika belajar.
- Hal-hal lain yang berkaitan dengan aktivitas belajar atau ketidakaktifan dalam belajar



Gambar 9. Refleksi dalam pelatihan

Kegiatan penutupan pelatihan, selanjutnya ditutup oleh ketua pelaksana P2M didampingi oleh Kepala sekolah SD N 1 Wanasari sebagai wakil dari anggota K3S kecamatan Tabanan.

5.2 Pembahasan

Berangkat dari permasalahan di atas Tim pengabdian ingin mencoba mengubah budaya mengajar guru dari *teacher centered learning* ke *student centered learning*, serta rasa pesimis guru untuk melaksanakan *lesson study*, karena selama ini yang ada hanya guru kelas, sehingga sulit untuk membentuk tim yang akan diajak melakukan *plan, do* dan *see*. Kurikulum 13 yang sudah berlangsung dan semakin dikembangkan penerapannya untuk semua kelas dan hampir seluruh sekolah, maka *lesson study* solusinya. Menurut Lewis (2002) *Lesson Study* merupakan model peningkatan mutu pembelajaran melalui pengkajian pembelajaran secara kolaboratif dan berkelanjutan berlandaskan prinsip-prinsip kolegalitas dan *mutual learning*, untuk membangun *learning community*. Berikut hasil kegiatan pendampingan yang dilaksanakan pada tanggal 31 Agustus 2018.



Gambar 10. Guru model dan salah satu *observer* dalam aktivitas pembelajaran



Foto 11. *Observer* lainnya dalam aktivitas belajar.



Gambar 12. Kegiatan refleksi setelah proses pembelajaran.

Melalui kegiatan pembelajaran dengan *Lesson Study* diharapkan terjadi peningkatan kualitas pembelajaran yang berujung pada adanya peningkatan hasil belajar siswa karena melalui *Lesson Study* selalu terjadi evaluasi atau pengkajian terhadap pembelajaran yang telah berlangsung secara berkesinambungan terhadap proses pembelajaran yang telah dilakukan. Melalui kegiatan ini terutama kegiatan refleksi, guru dan timnya berkesempatan untuk memperbaiki kekurangan yang ada dalam pembelajaran sebelumnya dan juga dapat memantau aktivitas siswa. Dengan demikian pembelajaran melalui *Lesson Study* diyakini meningkatkan kualitas pembelajaran.

DAFTAR PUSTAKA

- Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. 2013. *Materi Diklat Pelatihan Implementasi Kurikulum 2013 Sekolah Dasar*. Jakarta: Badan PSDMPK-PMP.
- Lewis, C. 2002. *Lesson study: A handbook of teacher-led instructional change*. Philadelphia: Research for Better Schools.
- Lewis, C., Perry, R., Hurd, J., & O'Connell, M. P. 2006. *Teacher collaboration: Lesson study comes of age in North America*. Tersedia pada http://www.Lessonresearch.net/LS_06Kappan.pdf.
- Podhorsky, C & Moore, V. 2006. *Issues in curriculum : Improving instructional practisethrough lesson study*. Tersedia pada <http://www.lessonstudy.net>
- Suastra, dkk. 2010. Pengembangan Model pembelajaran Sains Berbasis Budaya Lokal Untuk Mengembangkan Kompetensi Dasar Sains dan Nilai kearifan Lokal di SMP. *Laporan Penelitian* (tidak dipublikasikan). Singaraja: Lemlit Undiksha.
- Subagia, I Wayan. 2006. Pengembangan Kompetensi Pedagogik dalam Kurikulum Pendidikan Guru Pemula. Makalah. Disampaikan pada Seminar Pengembangan Kurikulum Pendidikan MIPA Menyongsong Sertifikasi Guru di FPMIPA IKIP Negeri Singaraja, 22 April 2006.
- Susilo, H. 2007. Apa dan Mengapa Lesson Study Perlu Dilakukan untuk Meningkatkan Profesionalisme Guru dan Dosen MIPA. Makalah. Disajikan dalam Seminar Peningkatan Profesionalisme Guru dan Dosen MIPA melalui Lesson Study, di Singaraja, 25 November 2006

Pelatihan dan Pendampingan Pemanfaatan Aplikasi Mobile Transliterasi Teks Latin ke Aksara Bali di SMAN 1 Sukasada

Gede Indrawan¹, Kadek Yota Ernanda Aryanto², Sariyasa³

Jurusan Teknik Elektronika FTK UNDIKSHA; ² Jurusan Manajemen Informatika FTK UNDIKSHA; ³ Jurusan Pendidikan Matematika FMIPA UNDIKSHA
Email: gindrawan@undiksha.ac.id

ABSTRACT

Balinese script writing is feared towards extinction. The general objective of this community service activity is to preserve this Balinese culture aspect through a technology approach. The specific objective of this activity is to train community at SMAN 1 Sukasada related to the use of the Latin-to-Balinese script transliteration mobile application, as one of the leading technology products of the Universitas Pendidikan Ganesha. These Android-based products can be used to strengthen the learning process of local content Balinese Language in elementary and secondary schools. So far, the product has accommodated the transliteration complex behaviors (including special words) based on the rules and examples of the document "The Balinese Alphabet". The rules include the basic syllables (Akṣara Wreṣāstra), vowels (Akṣara Suara), semi vowels (Arda Suara), additional syllables (Akṣara Ṣwalalita), sound killers (Pangangge Tengenan), additional sound killers (Ulu Candra and Ulu Ricem), numbers, punctuation, and ligatures. The product was produced through the research method stages of the Waterfall model, consisting of several phases, i.e., needs analysis, design, coding, testing, and maintenance. The results of the activity included the product utilization training for 38 teachers and 25 students of SMAN 1 Sukasada, and the successful of the training which was reflected by the snow ball effect in the products installation from the Google Playstore of more than 22 thousand downloads and the crowd-feedback review score of 4.2 (from the maximum best value of 5) per October 2018. Further development of the product lies in accommodating special words contained in the "Dictionary of Balinese-Indonesian with Latin and Balinese -script" by the Balinese Language, Script, and Literature Development Agency, Bali Province.

Keywords: *Balinese script, Latin, mobile application, transliteration*

ABSTRAK

Penulisan Aksara Bali dikhawatirkan menuju kepunahan. Tujuan umum kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah menjaga kelestarian salah satu aspek budaya Bali ini melalui pendekatan teknologi. Tujuan khusus kegiatan ini adalah melakukan pelatihan dan pendampingan di SMAN 1 Sukasada terkait pemanfaatan aplikasi mobile transliterasi teks Latin ke Aksara Bali, sebagai salah satu produk teknologi unggulan Universitas Pendidikan Ganesha. Produk berbasis Android tersebut dapat digunakan dalam perkuatan proses pembelajaran muatan lokal Bahasa Bali di sekolah dasar dan menengah. Produk sejauh ini sudah mengakomodasi perilaku kompleks transliterasi (termasuk kata-kata khusus) berdasarkan aturan dan contoh dokumen "The Balinese Alphabet". Aturan tersebut meliputi suku kata dasar (Akṣara Wreṣāstra), vokal (Akṣara Suara), semi vokal (Arda Suara), suku kata tambahan (Akṣara Ṣwalalita), pemati suara (Pangangge Tengenan), pemati suara tambahan (Ulu Candra dan Ulu Ricem), angka, tanda baca, dan ligature. Produk dihasilkan melalui tahapan metode penelitian model *Waterfall*, terdiri atas fase analisis kebutuhan, perancangan sistem, pengkodean, pengujian, dan pemeliharaan. Hasil kegiatan meliputi pelatihan dan pendampingan mengenai pemanfaatan produk pada 38 guru dan 25 siswa SMAN 1 Sukasada, dan keberlanjutannya yang tercermin melalui instalasi produk dari Google Playstore sebanyak lebih dari 22 ribu download dan nilai ulasan dari *crowd-feedback* sebesar 4,2 (dari nilai terbaik 5) per Oktober 2018. Pengembangan lebih lanjut dari produk terletak pada pengakomodasian kata-kata khusus yang terdapat pada "Kamus Bali-Indonesia Beraksara Latin dan Bali" oleh Badan Pembina Bahasa, Aksara, dan Sastra Bali, Provinsi Bali.

Kata kunci: *Aksara Bali, aplikasi mobile, Latin, transliterasi*

1. Pendahuluan

Bahasa Bali, termasuk penulisan Aksara Balinya, dikhawatirkan menuju kepunahan (Indrawan et al. 2018). Gubernur Bali, Made Mangku Pastika, mengatakan bahwa walaupun pendidikan Bahasa Bali telah masuk dalam kurikulum pendidikan di sekolah, tetapi makin jarang orang yang fasih berbahasa Bali (Antara 2009). Degradasi kondisi ini berpengaruh juga pada degradasi pengetahuan transliterasi (Ameur, Meziane, and Guessoum 2017; Karimi, Scholer, and Turpin 2011; Kaur 2014; Kharusi and Salman 2011; Marton and Zitouni 2014) teks Latin ke Aksara Bali sebagai bagian dari pengetahuan penulisan Aksara Bali, yang sangat penting dalam proses pembelajaran muatan lokal Bahasa Bali di sekolah dasar dan menengah.

Berdasarkan hal tersebut, permasalahan yang muncul adalah bagaimana teknologi mampu memberikan pengetahuan transliterasi teks Latin ke Aksara Bali dengan tingkat aksesibilitas dan akurasi yang baik dalam pendidikan Bahasa Bali. Berdasarkan penelitian, pendekatan berbasis teknologi dapat digunakan untuk memperkuat pembelajaran siswa dan meningkatkan pedagogi (Dede 2000). Universitas Pendidikan Ganesha (Undiksha) sudah memiliki produk teknologi unggulan tersebut, berupa aplikasi mobile transliterasi Aksara Bali (Undiksha 2018) dengan tingkat aksesibilitas yang baik (sejauh ini dapat diakses dan dijalankan melalui perangkat mobile Android), namun dirasa masih diperlukan sosialisasi pemanfaatannya di masyarakat, khususnya di lingkungan sekolah. Untuk itu, kegiatan pengabdian kepada masyarakat dalam bentuk pelatihan dan pendampingan dilakukan di SMAN 1 Sukasada dengan pertimbangan sekolah tersebut masih memerlukan perkuatan dalam proses pembelajaran muatan lokal Bahasa Bali, di samping lokasinya yang relatif dekat dengan Undiksha.

2. Metode

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dalam bentuk pelatihan dan pendampingan mengenai pemanfaatan aplikasi mobile transliterasi teks Latin ke Aksara Bali, dilaksanakan melalui pelatihan pola 32 jam (4 hari) di SMAN 1 Sukasada. Materi pelatihan meliputi: 1) Hari pertama membahas mengenai aturan transliterasi teks Latin ke Aksara Bali berdasarkan dokumen "The Balinese Alphabet" oleh Sudewa (Ida Bagus Adi Sudewa 2003); 2) Hari kedua membahas kata-kata khusus dalam transliterasi teks Latin ke Aksara Bali (Indrawan et al. 2018; Indrawan and Paramarta 2017; Jampel, Indrawan, and Widiana 2018) yang terdapat pada dokumen "The Balinese Alphabet" oleh Sudewa (Ida Bagus Adi Sudewa 2003) dan "Kamus Bali - Indonesia Beraksara Latin dan Bali" oleh Badan Pembina Bahasa, Aksara, dan Sastra Bali, Provinsi Bali (Anom et al. 2009); 3) Hari ketiga membahas mengenai penulisan Aksara Bali menggunakan font Bali Simbar (Made Suatjana 1999); dan 4) Hari keempat membahas mengenai aplikasi mobile transliterasi Aksara Bali (Undiksha 2018).

Terkait dengan dokumen "The Balinese Alphabet", aturan transliterasi teks Latin ke Aksara Bali meliputi suku kata dasar (*Aksara Wreṣāstra*), vokal (*Aksara Suara*), semi vokal (*Arda Suara*), suku kata tambahan (*Aksara Ṣwalalita*), pematian suara (*Pangangge Tengenan*), pematian suara tambahan (*Ulu Candra* dan *Ulu Ricem*), suku kata lain ("cha" dan "kha"), angka, tanda baca, beberapa variasi penggunaan, dan *ligature*. Terkait dengan kata-kata khusus dalam transliterasi teks Latin ke Aksara Bali, terdapat 17 kategori, yaitu:

Kelompok kata di mana vokal di awal kata secara khusus ditransliterasikan dengan menggunakan vokal independen. Sebagai contoh: *Aksara* (huruf).

Kelompok kata di mana perbedaan penulisan vokal panjang (*ā, ī, ū, or ö*) mengacu pada satu makna dan seharusnya ditransliterasikan sama. Sebagai contoh: *Kādēp – Kadēp* (terjual).

Kelompok kata di mana perbedaan penulisan vokal *ě* mengacu pada satu makna dan seharusnya ditransliterasikan sama. Sebagai contoh: *Jěro – Jero* (rumah).

Kelompok kata di mana vokalnya merupakan pasangan diftong *ai – ê* atau *au – ô* seharusnya ditransliterasikan sama. Sebagai contoh: *Daiṭya – Dêṭya* (raksasa).

Kelompok kata di mana perbedaan penulisan *ra repa (rě atau rō)* atau *la lenga (lě atau lö)* mengacu pada satu makna dan seharusnya ditransliterasikan sama. Sebagai contoh: *Talěr – Taler* (juga).

Kelompok kata di mana perbedaan penulisan semi vokal (*ra, rě, rō, ua, la, atau ia*) mengacu pada satu makna dan seharusnya ditransliterasikan sama. Sebagai contoh: *Briag – Bryag* (intens).

Kelompok kata di mana perbedaan penulisan *aksara ṣwalalita (ṇa, dha, tha, ṭa, ṣa, ḡa, bha, atau pha)* mengacu pada satu makna dan seharusnya ditransliterasikan sama. Sebagai contoh: *Bhiṣama – Bhisama* (keputusan).

Kelompok kata di mana suara suku katanya diakhiri dengan penanda lain (*ulu candra* atau *ulu ricem*) sebagai bagian dari penanda *aksara modre* (simbol suci). Sebagai contoh: *Om* (huruf suci).

Kelompok kata di mana perbedaan penulisan suku kata Ca Laca *cha* mengacu pada satu makna dan seharusnya ditransliterasikan sama. Sebagai contoh: *Chelagi – Celagi* (buah asam).

Kelompok kata di mana vokal *a* di akhir kata dapat diucapkan (sekaligus ditulis) sebagai vokal *ě*. Walaupun berbeda dalam penulisan, pasangan kata tersebut seharusnya ditransliterasikan sama. Sebagai contoh: *Sěkala – Sěkalě* (nyata).

Kelompok kata di mana kombinasi vokal *ia* dapat ditulis sebagai kombinasi vokal-konsonan *ija*. Walaupun berbeda dalam penulisan, pasangan kata tersebut seharusnya ditransliterasikan sama. Sebagai contoh: *Ksatria – Ksatriya* (ksatria).

Kelompok kata di mana satu konsonan atau dua konsonan yang sama sebenarnya memiliki satu suara yang sama (*dwita*). Walaupun berbeda dalam penulisan, pasangan kata tersebut seharusnya ditransliterasikan sama. Sebagai contoh: *Utama – Utama* (utama).

Kelompok kata asing. Sebagai contoh: *Bank*.

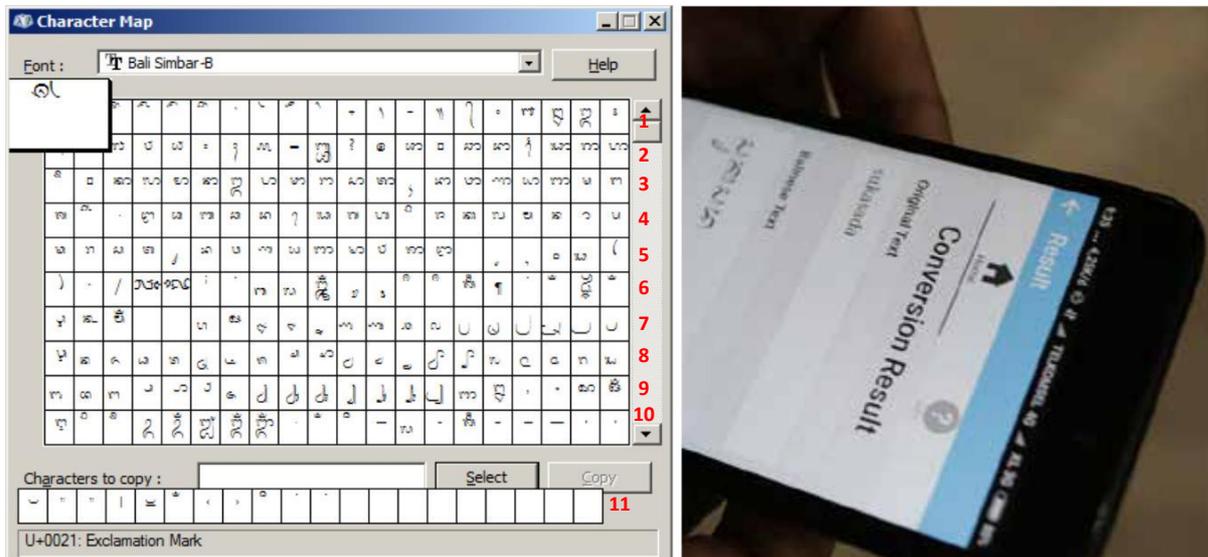
Kelompok kata di mana perbedaan penulisan kombinasi asimilasi suku kata *na* menjadi *nga* mengacu pada satu makna dan seharusnya ditransliterasikan sama. Sebagai contoh: *wianjana – wyanjana* (konsonan).

Kelompok kata perkecualian dari aturan yang menyatakan bahwa *pangangge tengenan cecek* (*ng*) atau *bisah* (*h*) hanya muncul di akhir kata, kecuali jika memiliki suku kata yang sama, seperti *Cengceng* (alat musik). Sebagai contoh: *Angklung* (alat musik).

Kelompok kata yang terdiri atas *gantungan* atau *gempelan* yang sangat jarang kemunculannya ketika non semi-vokal berperilaku seperti semi-vokal (*pluta*). Sebagai contoh: *Smerti* (buku Weda).

Kelompok kata yang terdiri atas kluster tiga konsonan (tumpuk telu) di mana terdapat tumpukan *gantungan* dan *gantungan*. Untuk menghindari itu (karena belum didukung secara teknologi), *pangangge tengenan adeg-adeg* digunakan di tengah-tengah walaupun secara estetis tidak terlalu baik. Sebagai contoh: *Tamblang* (nama desa).

Terkait dengan penulisan Aksara Bali menggunakan font Bali Simbar, Gambar 1 (kiri) memperlihatkan tool Character Map yang digunakan untuk menampilkan font Bali Simbar, terdiri atas 211 karakter Aksara Bali. Jika dipilih salah satu karakter, Unicode-nya (The Unicode Consortium 2006) akan terlihat di kiri bawah Character Map. Terdapat sebelas baris karakter Bali Simbar di mana baris ke- 11 sebenarnya tidak terlihat (Character Map hanya menampilkan 10 baris pada suatu saat). Gambar 1 (kiri) dimodifikasi dengan tujuan menampilkan semua baris dalam satu tampilan. Terkait dengan aplikasi mobile transliterasi Aksara Bali, Gambar 1 (kanan) memperlihatkan demo aplikasi pada smartphone Android.



Gambar 1. Materi pelatihan: Bali Simbar Font on Character Map Tool (kiri); Aplikasi Mobile Transliterasi Teks Latin ke Aksara Bali pada Smartphone Android (kanan)

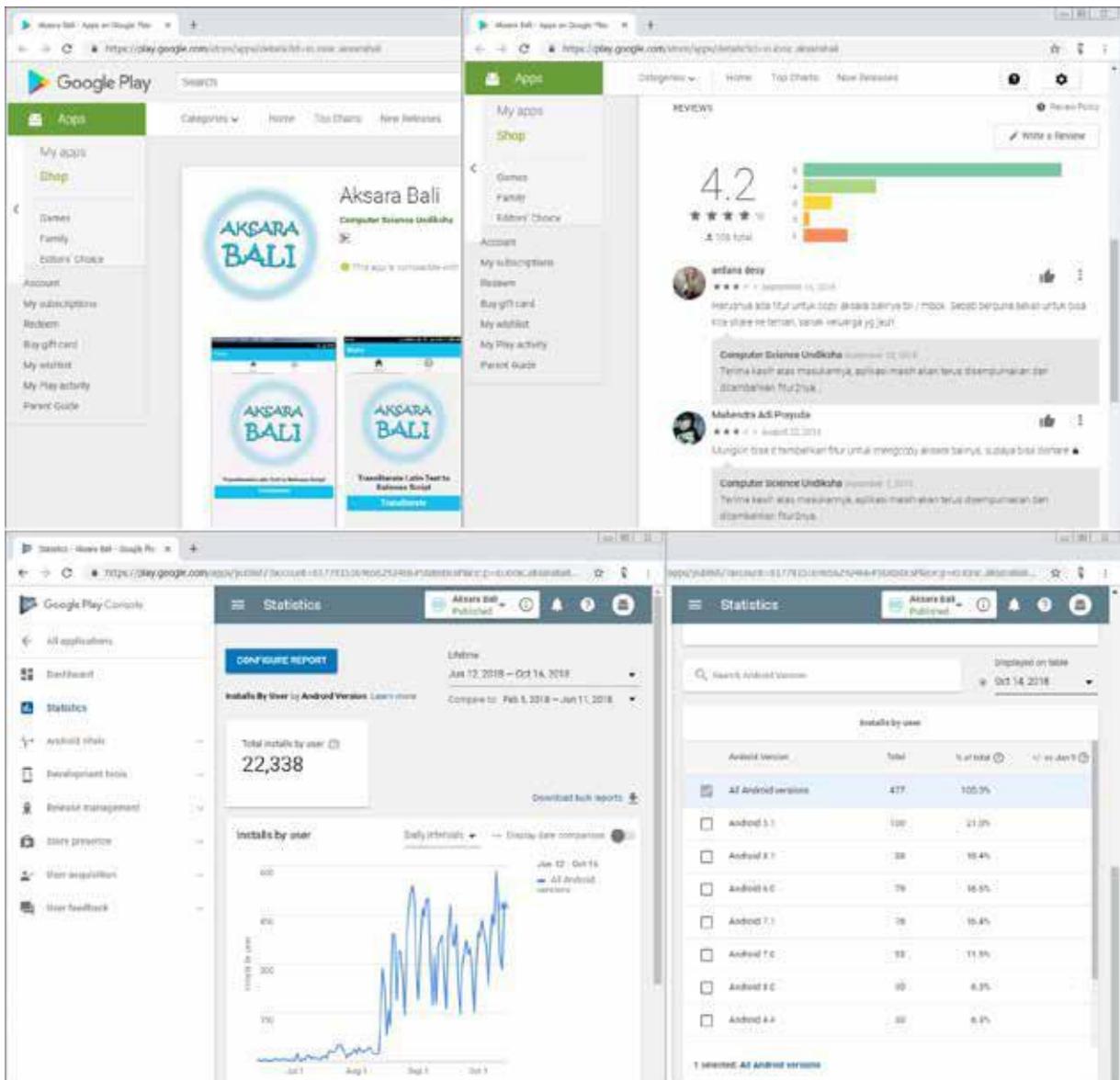
3. Hasil dan Pembahasan

Gambar 2 memperlihatkan pelatihan aplikasi mobile transliterasi teks Latin ke Aksara Bali pada 38 guru dan 25 siswa di SMAN 1 Sukasada, sedangkan Gambar 3 memperlihatkan statistik instalasi dan ulasan aplikasi mobile transliterasi teks Latin ke Aksara Bali sebagai keberlanjutan pasca pelatihan (Gambar 2). Per Oktober 2018, download produk dari Google Playstore mencapai lebih dari 22 ribu download dan nilai ulasan dari *crowd- feedback* sebesar 4,2 (dari nilai terbaik 5). Lima besar Sistem Operasi Android yang digunakan untuk men-download/meng-install aplikasi mobile

transliterasi teks Latin ke Aksara Bali, yaitu dari yang terbesar: 1) Lollipop atau Android 5.1 (21,0%); Oreo atau Android 8.1 (18,4%); 3) Marshmallow atau Android 6.0 (16,6%); 4) Nougat atau Android 7.1 (16,4%); dan 5) Nougat atau Android 7.0 (11,5%);



Gambar 2. Pelatihan Aplikasi Mobile Transliterasi Teks Latin ke Aksara Bali di SMAN 1 Sukasada



Gambar 3. Statistik Instalasi dan Ulasan Aplikasi Mobile Transliterasi Teks Latin ke Aksara Bali

4. Simpulan

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dalam bentuk pelatihan dan pendampingan mengenai pemanfaatan aplikasi mobile transliterasi teks Latin ke Aksara Bali, sebagai salah satu produk teknologi unggulan Universitas Pendidikan Ganesha, pada 38 guru dan 25 siswa SMAN 1 Sukasada telah berhasil dilaksanakan. Keberlanjutan pelatihan dalam bentuk pendampingan dan sosialisasi tercermin seperti efek bola salju melalui instalasi produk dari Google Playstore sebanyak lebih dari 22 ribu download dan nilai ulasan dari *crowd-feedback* sebesar 4,2 (dari nilai terbaik 5) per Oktober 2018. Pengembangan lebih lanjut dari produk terletak pada pengakomodasian kata-kata khusus yang terdapat pada “Kamus Bali-Indonesia Beraksara Latin dan Bali” oleh Badan Pembina Bahasa, Aksara, dan Sastra Bali, Provinsi Bali.

Acknowledgements

Terima kasih kepada Kementerian Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi melalui Universitas Pendidikan Ganesha atas dukungannya melalui hibah dengan nomor kontrak 347/UN48.15/LT/2018.

Daftar Rujukan

- Ameur, Mohamed Seghir Hadj, Farid Meziane, and Ahmed Guessoum. 2017. “Arabic Machine Transliteration Using an Attention-Based Encoder-Decoder Model.” In *Procedia Computer Science*.
- Anom, I Gusti Ketut et al. 2009. *Kamus Bali - Indonesia Beraksara Latin Dan Bali [Balinese - Indonesian Dictionary Accompanied by Its Latin and Balinese Script Writing]*. Denpasar: Language, Script, and Literature Development Agency, Culture Office, Bali Province.
- Antara. 2009. “Satu Hari Berbahasa Bali | The Indonesia News Agency.” <http://bali.antaranews.com/berita/2756/satu-hari-berbahasa-bali> (August 10, 2018).
- Dede, C. 2000. “Emerging Influences of Information Technology on School Curriculum.” *Journal of Curriculum Studies* 32: 281–303.
- Ida Bagus Adi Sudewa. 2003. “The Balinese Alphabet.” <http://www.babadbali.com/aksarabali/alphabet.htm> (August 10, 2018).
- Indrawan, G., and I K. Paramarta. 2017. *Komputerisasi Transliterasi Teks Latin Ke Aksara Bali [Computerized Transliteration of Latin Text to Balinese Script]*. Jakarta: Raja Grafindo.
- Indrawan, G., I K. Paramarta, K. Agustini, and Sariyasa. 2018. “Latin-to-Balinese Script Transliteration Method on Mobile Application: A Comparison.” *Indonesian Journal of Electrical Engineering and Computer Science* 10(3): 1331–42. <http://www.iaescore.com/journals/index.php/IJEECS/article/view/8532>.
- Jampel, I Nyoman, G. Indrawan, and I Wayan Widiana. 2018. “Accuracy Analysis of Latin-to-Balinese Script Transliteration Method.” *International Journal of Electrical and Computer Engineering* 8(3). <http://www.iaescore.com/journals/index.php/IJECE/article/view/9642>.
- Karimi, Sarvnaz, Falk Scholer, and Andrew Turpin. 2011. “Machine Transliteration Survey.” *ACM Computing Surveys*.
- Kaur, Kamaljeet. 2014. “Review of Machine Transliteration Techniques.” *International Journal of Computer Applications* 107(20).
- Kharusi, N. S., and A. Salman. 2011. “The English Transliteration of Place Names in Oman.” *Journal of Academic and Applied Studies* 1(3): 1–27. <http://www.academians.org/>.
- Made Suatjana. 1999. “Bali Simbar.” <http://www.babadbali.com/aksarabali/balisimbar.htm> (August 10, 2018).
- Marton, Yuval, and Imed Zitouni. 2014. “Transliteration Normalization for Information Extraction and Machine Translation.” *Journal of King Saud University - Computer and Information Sciences*.
- The Unicode Consortium. 2006. *The Unicode Standard, Version 5.0*. Addison-Wesley Professional.
- Undiksha. 2018. “Aksara Bali | Balinese Script Conversion Mobile App Based on Bali Simbar Font.” <https://play.google.com/store/apps/details?id=io.ionic.aksarabali> (August 10, 2018).

PENINGKATAN MANAJEMEN PELAYANAN AIR DESA BERBASIS SIMPAR

I Made Agus Wirawan¹, I Wayan Suwendra², I Gede Mahendra Darmawiguna³

^{1,3}Jurusan Pendidikan Teknik Informatika, Universitas Pendidikan Ganesha

²Jurusan Manajemen, Universitas Pendidikan Ganesha

Email: e-mail: imade.aguswirawan@undiksha.ac.id

ABSTRACT

Water is one of the vital needs of every living thing. The use of water in human life is very complex both in relation to health standards and the quality/quality of life of a community. In Bali, clean water management is not only managed by the Regional Water Supply Company (PDAM) but is also managed by each village, such as in the Penatahan Traditional Village LPD (Mitra 1) and Adat Tangkas Village LPD (Mitra 2), Susut Village, Susut District, Bangli Regency. There are several problems faced by these two partners in water management, namely:

(1) Unclear water management procedures. (2) The water management process is still manual.

Based on the analysis of partner situations and problems, the proposed team provides solutions in the form of (1) Implementation and socialization of operational standards for water management procedures. (2) Application and training of the SIMPAR system (Water Management Management Information System) for administrative and financial management.

The success of the implementation of community service programs is seen from the following benchmarks:

Availability and implementation of integrated operational standard procedures for both partners in water management. (2) Availability and use of SIMPAR in the administrative and financial management of village water management by both partners. (3) There are very positive responses from both partners as village water administration and financial management officers. (4) There is a very positive response from the people of Desa Adat Penantahan and Desa Adat Tangkas as village water customers. Abstract consists of 125-150 words in English and Indonesian. It should be clear, descriptive, and should provide a brief overview of the problem studied.

Keywords: Village Credit Institutions, Training, User Response, Standard Operating Procedures, Management Information Systems, Village Water Management.

ABSTRAK

Penggunaan air dalam kehidupan manusia sangatlah kompleks baik berhubungan dengan standar kesehatan maupun taraf/kualitas hidup suatu komunitas. Di Bali pengelolaan air bersih tidak hanya dikelola oleh Perusahaan Daerah Air Minum (PDAM), namun juga dikelola oleh masing - masing Desa, seperti misalnya di LPD Desa Adat Penantahan (Mitra 1) dan LPD Desa Adat Tangkas (Mitra 2), Desa Susut, Kecamatan Susut, Kabupaten Bangli. Terdapat beberapa permasalahan yang dihadapi kedua mitra ini dalam pengelolaan air yaitu: (1) Belum jelasnya prosedur pengelolaan air. (2) Proses manajemen pengelolaan air masih secara manual. Berdasarkan analisis situasi dan permasalahan mitra, maka tim pengusul memberikan solusi berupa: (1) Penerapan dan sosialisasi standar operasional prosedur pengelolaan air. (2) Penerapan dan pelatihan sistem SIMPAR (Sistem Informasi Manajemen Pengelolaan Air) untuk pengelolaan administrasi dan keuangan.

Keberhasilan pelaksanaan program pengabdian masyarakat ini dilihat dari tolok ukur sebagai berikut: (1) Tersedianya dan terlaksananya standar operasional prosedur secara terpadu pada kedua mitra dalam pengelolaan air. (2) Tersedianya dan digunakannya SIMPAR dalam manajemen administrasi dan keuangan pengelolaan air desa oleh kedua mitra. (3) Terdapatnya respons sangat positif dari kedua mitra sebagai petugas pengelola administrasi dan keuangan air desa. (4) Terdapatnya respons sangat positif dari warga Desa Adat Penantahan dan Desa Adat Tangkas sebagai pelanggan air desa.

Kata kunci: Lembaga Perkreditan Desa, Pelatihan, Respons pengguna, Standar Operasional Prosedur, Sistem Informasi Manajemen, Pengelolaan Air Desa

Pendahuluan

Air merupakan salah satu kebutuhan vital untuk setiap makhluk hidup dan penggunaan air dalam kehidupan manusia sangatlah kompleks baik berhubungan dengan standar kesehatan maupun taraf/kualitas hidup suatu komunitas. Lahirnya undang – undang Nomor 7 Tahun 2004, yang pada pasal 45 ayat 3 melegalkan privatisasi air membuka peluang yang cukup besar bagi swasta maupun kelompok masyarakat (Herminingrum dan Fajarwati, 2013). Di Bali pengelolaan air bersih tidak hanya dikelola oleh Perusahaan Air Minum (PAM), namun juga dikelola oleh masing - masing Desa. Pengelolaan air minum Desa dapat memberikan manfaat bagi pembangunan desa itu sendiri. Untuk itu peningkatan

manajemen dan pelayanan pengelolaan air minum Desa menjadi suatu hal yang penting untuk diterapkan. Peningkatan manajemen dan pelayanan pengelolaan air minum desa dapat memanfaatkan teknologi tepat guna (Juniastra, dkk, 2015). Desa Adat Penatahan merupakan salah satu Desa Adat yang terletak di Desa Susut, Kecamatan Susut, Kabupaten Bangli, Provinsi Bali. Masyarakat Desa Adat Penatahan memanfaatkan air bersih yang berasal dari air tanah dan mata air yang berasal dari Desa Adat Lumbuan ditampung ke dalam bak penampungan yang berukuran 5 x 8 meter dengan kedalaman 8 meter, dan selanjutnya disalurkan ke warga melalui pipa yang telah terpasang ke masing – masing rumah warga. Pada kondisi normal, setiap hari bak penampungan air dapat berisi maksimal 320 m³.



Gambar 1. Tempat mesin pompa air tanah



Gambar 2. Bak penampungan air Desa Adat Penatahan

Manajemen pengelolaan secara penuh dilakukan oleh LPD Adat Penatahan, baik proses dari manajemen administrasi dan keuangan sampai teknis produksinya. Namun dalam pengelolaan secara teknis pihak LPD menggunakan jasa tenaga Pecalang (Hansip) Desa Adat Penatahan. Pengelolaan teknis yang diberikan ke beberapa petugas Pecalang meliputi: 1) Pemasangan saluran air baru. 2) Pemeliharaan dan perbaikan saluran. 3) Pemberian saknsi. 4) Pencatatan meteran.



Gambar 3 LPD Adat Penatahan

Dana yang terkumpul dari hasil pemungutan tersebut dikelola oleh pihak LPD Adat Penatahan untuk biaya pemeliharaan pipa, biaya operasional, biaya bahan bakar (solar) untuk pompa air tanah, dan sisanya merupakan keuntungan yang dipergunakan untuk pembangunan sarana Desa Adat Penatahan. Jumlah pelanggan air swadaya masyarakat, berdasarkan data yang diberikan oleh petugas LPD Adat Penatahan sebanyak 389 pelanggan.

Desa Adat Tangkas merupakan salah satu Desa Adat yang terletak di Desa Susut, Kecamatan Susut, Kabupaten Bangli, Provinsi Bali. Masyarakat Desa Adat Tangkas dari tahun 2002 memanfaatkan air bersih yang dikelola secara swadaya melalui LPD Adat Tangkas dan berkoordinasi dengan pihak Pecalang dalam pelaksanaan teknis dan proses pencatatan meteran.



Gambar 4. LPD Desa Adat Tangkas

Air bersih yang dikelola bersumber dari mata air Desa Adat Tangkas itu sendiri



Gambar 5 Sumber air Desa Adat Tangkas



Gambar 6 Tempat penampungan air Desa Adat Tangkas

Sama halnya dengan Desa Adat Penatahan, pengelola dalam hal ini LPD Adat Tangkas mengenakan biaya pemakaian air kepada masyarakat yang dipungut oleh petugas pecalang dan hasil pemungutan tersebut dikelola oleh pihak LPD Adat Tangkas untuk biaya pemeliharaan pipa, biaya listrik untuk pompa air, dan sisanya merupakan keuntungan yang dipergunakan untuk pembangunan sarana Desa Adat Tangkas.

Secara garis besar, permasalahan yang dihadapi mitra dalam proses manajemen atau pelayanan air minum swadaya masyarakat, yaitu:

- Belum terdapatnya prosedur yang jelas dalam pengelolaan air swadaya masyarakat oleh pihak mitra.

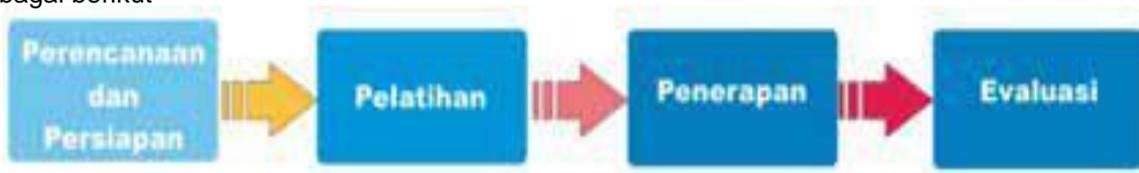
- Proses manajemen pengelolaan air masih secara manual



Gambar 7. Rekap Manual Tagihan Air

2. Metode

Metode pelaksanaan dari IbM Manajemen Pengelolaan Keuangan Berbantuan SIMPeDe sebagai berikut



Gambar 8. Kerangka Perencanaan Program

Berdasarkan Gambar 8, kerangka perencanaan program ini dapat dijelaskan sebagai berikut: Tahap Perencanaan dan Persiapan.

Pada tahap ini perencanaan meliputi lima tahapan diantaranya:

- Persiapan Hardware dan Software.
- Persiapan pelatihan teknis

Tahap Pelatihan

Pada tahap ini akan dilakukan beberapa tahap, diantaranya:

- Pelatihan penggunaan sistem SIMPAR, pelaksanaan pelatihan manajemen administrasi dan keuangan oleh petugas LPD
- Pelatihan pelaksanaan dengan menggunakan SOP kerja yang telah dibuat dan disesuaikan dengan penggunaan sistem SIMPAR

Tahap Penerapan

Tahap ini merupakan tahap dimana kelanjutan dari tahap pelatihan dimana selanjutnya diterapkan dimasyarakat. Tahap ini dimulai dari

- Tahap sosialisasi kemasyarakat Desa Adat Penatahan dan Desa Adat Tangkas
- Tahap penerapan SOP kerja oleh masing – masing mitra

Tahap Evaluasi

Pada tahap ini merupakan tahap evaluasi respon pengguna dan pengelola dalam penerapan SOP kerja pengelolaan air swadaya masyarakat di masing – masing mitra. Tahap evaluasi dilakukan beberapa tahapan diantaranya:

- Evaluasi kinerja pihak LPD
- Respon warga masyarakat sebagai pelanggan air serta kinerja LPD masing – masing mitra dalam mengelola administrasi dan keuangan air swadaya masyarakat

Hasil dan Pembahasan

Hasil yang telah dicapai pada program pengabdian pada masyarakat adalah sebagai berikut:

- Tahap Perencanaan dan Persiapan.

Pada tahap ini perencanaan meliputi lima tahapan diantaranya:

Persiapan kordinasi awal

Tahap ini dilakukan pada tanggal 26 April 2018. Hasil dari pembahasan ini berupa jadwal pelaksanaan kegiatan dan sarana pendukung yang harus disiapkan untuk pelaksanaan kegiatan.

Persiapan Hardware dan Software:

Pada tahap ini telah didata prasarana yang dimiliki oleh mitra. Di LPD Desa Adat Penatahan terdapat 1 unit komputer, 1unit laptop dan 1unit printer yang digunakan dalam menjalankan aktivitas keuangan. Sedangkan di LPD Desa Adat Tangkas memiliki 1 unit komputer. Pendataan ini telah dilakukan pada tanggal 10, 11 juni 2018. Pada tahap ini juga dilakukan penginputan data pelanggan sebagai persiapan menggunakan SIMPAr.



Gambar 9. Instalasi software



Gambar 10. input data pelanggan air desa di LPD

Penatahan 3) Persiapan pelatihan teknis

Pada tahap ini dilakukan pembuatan modul pemnggunaan SIMPAr. Modul yang telah disusun selanjutnya di cetak sebanyak 5 eks di masing – masing mitra. Pada tahap ini juga merancang SOP pengelolaan air desa. SOP ini nantinya akan digunakan sebagai media sosialisasi kepada pelanggan air desa untuk dapat memahami alur proses pencatatan sampai pembayaran. Tahap ini dilaksanakan selama 2 minggu (2 – 14 Juli 2018).



Gambar 11 SOP Pembayaran air desa



Gambar 12 Penyerahan modul pelatihan

b. Tahap Pelatihan

Pelatihan penggunaan aplikasi SIMPAr dilakukan dari tanggal 28 Juli 2018 sampai sekarang. Pelatihan ini dilakukan di LPD pada setiap hari sabtu (1 kali dalam seminggu), agar tidak mengganggu proses kegiatan yang ada di LPD sebagai pengelola keuangan desa. Adapun pada pelatihan ini:

Pelatihan pengoperasian sistem operasi

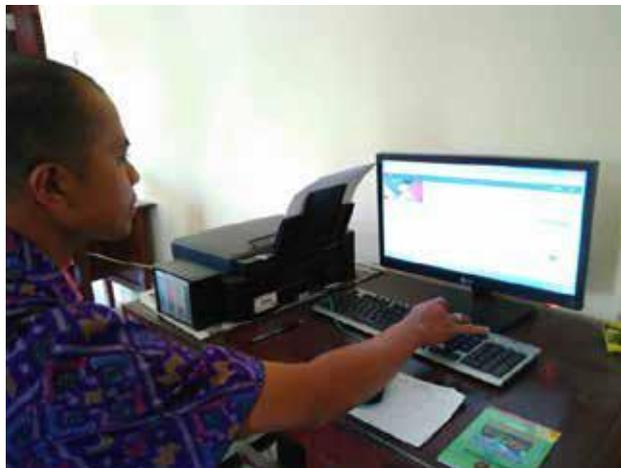


Gambar 13 Pelatihan pengoperasian sistem operasi di LPD Adat Tangkas



Gambar 14. Pelatihan pengoperasian sistem operasi di LPD Adat Penatahan

Pelatihan pengoperasian pengelolaan data pelanggan



Gambar 15. Pelatihan pengoperasian pengelolaan data pelanggan air di LPD Adat Tangkas



Gambar 16. Pelatihan pengoperasian pengelolaan data pelanggan air di LPD Adat Penatahan
Pelatihan pengoperasian pengelolaan data tagihan



Gambar 17. Pelatihan pengoperasian pengelolaan data tagihan



Gambar 18. Pelatihan pengoperasian pengelolaan data tagihan

Tahap Penerapan

Tahap ini merupakan tahap dimana aplikasi SIMPAr diterapkan dimasyarakat. Tahap ini dimulai dari

Tahap sosialisasi kemasyarakat Desa Adat Penatahan dan Desa Adat Tangkas

Tahap penerapan ke pelanggan

Tahap ini akan dilaksanakan selama 1 bulan (September) untuk mengetahui respon pelanggan terhadap penggunaan SIMPAr dalam pengelolaan air desa Adat Penatahan maupun Adat Tangkas



Gambar 19. Proses pencatatan tagihan ke rumah pelanggan



Gambar 20. Proses rekap tagihan rekening pada petugas LPD

Tahap Evaluasi

Setelah diterapkan pada pelanggan dalam 1 bulan (september), maka perlu dilakukan pengukuran respon pelanggan dan petugas dalam manajemen pengelolaan SIMPAr. Adapun tahap evaluasi yang dilakukan:

a. Evaluasi kinerja pihak LPD

Evaluasi ini bertujuan mengevaluasi kinerja LPD masing – masing mitra dalam pengelolaan air desa menggunakan aplikasi SIMPAr. Evaluasi kinerja ini dilakukan secara periodik selama satu bulan. Berdasarkan data angket yang diberikan ke petugas LPD Desa Adat Penatahan dan Desa

Adat Tangkas, dapat disimpulkan bahwa respon petugas LPD mitra berdasar dalam kategori sangat positif.

Respon warga masyarakat sebagai nasabah

Tahap akhir dari evaluasi ini akan mengukur respon pelanggan. Uji ini akan berupa angket pertanyaan yang berkaitan dengan kinerja petugas LPD masing – masing mitra dalam pengelolaan air desa menggunakan aplikasi SIMPAr. Adapun hasil dari respon pelanggan air desa mitra terhadap pelayanan petugas LPD yang menggunakan SIMPAr berada dalam rentangan Sangat Positif.

4. Simpulan

Program pengabdian masyarakat ini dilihat dari tolok ukur sebagai berikut: (1) Tersedianya sarana dan prasarana (Hardware dan Software) untuk mendukung terlaksananya transaksi keuangan LPD Adat Penatahan dan Adat Tangkas. (2) Terlaksananya proses transaksi keuangan maupun pelaporan neraca keuangan dengan menggunakan aplikasi SIMPAr. (3) Terdapatnya petugas LPD (minimal terdapat 1 orang) yang memiliki keterampilan dalam pengelolaan air desa maupun sebagai admin. (4) Terdapatnya respons positif atau sangat positif dari pihak petugas LPD dalam penerapan dan penggunaan aplikasi SIMPeDe. (5) Terdapatnya sangat positif dari para pelanggan air desa di masing – masing mitra.

Dari hasil dari beberapa kegiatan yang telah dilakukan serta temuan-temuan yang diperoleh selama pelaksanaan kegiatan P2M ini, dapat kami simpulkan bahwa program PKM ini telah mampu memberikan manfaat dan tepat sasaran bagi pihak LPD Adat Penatahan dan LPD Adat Tangkas dalam pengelolaan air desa. Bentuk pelatihan dan penerapan teknologi (aplikasi SIMPAr) seperti ini merupakan bentuk yang sangat efektif untuk meningkatkan pelayanan kepada pelanggan yang cepat dan akuntabel.

Namun selama pelaksanaan pelatihan ini terdapat beberapa kendala yang dihadapi, diantaranya: 1) penentuan jadwal pelatihan harus menyesuaikan dengan pihak LPD, karena pelaksanaan pelatihan hanya bisa dilakukans setiap hari sabtu agar tidak mengganggu kegiatan LPD lainnya dalam pengelolaan keuangan desa. 2) Terdapatnya banyak kegiatan keagamaan yang mengakibatkan pelaksanaan pelatihan menjadfi tertunda.

Daftar Rujukan

- Herminingrum, A, W dan Fajarwati, A., 2013. “Kajian Pengelolaan Air Berbasis Komunitas (Studi Kasus Desa Karangrejek Kabupaten Gunung Kidul)”. *Jurnal Bumi Indonesia*, Vol 2, No 1.
- Juniastra, I, K., Wirawan, I, M, A & Arthana, I, K, R., 2015. “Pengembangan Aplikasi Sistem Pencatatan Rekening Air Minum Berbasis Android dengan QRCode di PDAM Kabupaten Buleleng Cabang Kubutambahan”. *Karmapati*, Vol 4, No 1, ISSN 2252-9063.
- Dokumentasi LPD Desa Adat Penatahan, 2015, Data rekap tagihan bulanan air minum desa, Penatahan, Susut, Bangli, Bali-Indonesia
- Dokumentasi LPD Desa Adat Tangkas., 2015, Data rekap tagihan bulanan air minum desa, Tangkas, Susut, Bangli, Bali-Indonesia.

Pembinaan dan Pendampingan Siswa Peserta OSN SMP Negeri 1 Singaraja Menuju Sekolah Rujukan di Kabupaten Buleleng

I Gede Astra Wesnawa

Jurusan Pendidikan Geografi FHS UNDIKSHA

Email: igedestra62@gmail.com

ABSTRAK

Program pengabdian pada masyarakat yang dilaksanakan di SMP Negeri 1 Singaraja ini bertujuan untuk Meningkatkan kemampuan siswa peserta OSN melalui pembinaan dan pendampingan untuk mendorong terwujudnya prestasi di tingkat nasional, (2) Mendorong tumbuhnya kreativitas, motivasi dan inovasi guru pembina dalam mengoptimalkan potensi yang dimiliki siswa peserta OSN melalui pembinaan dan pendampingan materi OSN, (3) Membantu siswa peserta OSN di dalam mempertinggi rasa percaya diri untuk memenangkan kompetisi. Program ini dilaksanakan melalui: *Participatory Rural Appraisal (PRA)*, *Entrepreneurship Capacity Building (ECB)*, *Technology Transfer (TT)*, dan *Information Technology (IT)*, dalam berbagai bentuk kegiatan seperti pembinaan dan pendampingan. Hasil kegiatan diharapkan (1) Meningkatnya kemampuan siswa peserta OSN melalui pembinaan dan pendampingan untuk mendorong terwujudnya prestasi di tingkat nasional, (2) Mendorong tumbuhnya kreativitas, motivasi dan inovasi guru pembina dalam mengoptimalkan potensi yang dimiliki siswa peserta OSN melalui pembinaan dan pendampingan materi OSN, dan (3) Membantu siswa peserta OSN di dalam mempertinggi rasa percaya diri untuk memenangkan kompetisi

Kata kunci: Pembinaan, OSN, Kreativitas, Pendampingan.

ABSTRACT

The community service program carried out at Singaraja 1 Public Middle School aims to (1) Improve the ability of OSN participants through coaching and mentoring to encourage achievement at the national level, (2) Encourage the growth of creativity, motivation and innovation in developing teacher potential owned by OSN participant students through the guidance and mentoring of OSN materials, (3) Helping OSN participants in enhancing confidence to win the competition. This program is implemented through: *Participatory Rural Appraisal (PRA)*, *Entrepreneurship Capacity Building (ECB)*, *Technology Transfer (TT)*, and *Information Technology (IT)*, in various forms of activities such as coaching and mentoring. The results of the activities are expected (1) Increasing the ability of OSN participants through guidance and assistance to encourage achievement at the national level, (2) Encouraging the growth of creativity, motivation and innovation in building teacher optimizing the potential of OSN participants through OSN material guidance and assistance. and (3) Helping OSN participants in enhancing confidence to win the competition

Keywords: Coaching, OSN, Creativity, Mentoring.

1. Pendahuluan

Olimpiade Sains Nasional (OSN) tingkat SMP diadakan sejak tahun 2003. Ini menjadi agenda tahunan yang dilaksanakan di setiap satuan pendidikan mulai dari sekolah, kecamatan, kabupaten/kota, provinsi dan nasional. Olimpiade Sains Nasional (OSN) merupakan wadah bagi siswa dalam mengimplementasikan Penguatan Pendidikan Karakter (PPK) melalui bidang sains. Ini melalui proses pembelajaran sains di sekolah untuk memberikan dampak positif dalam peningkatan mutu pendidikan sains yakni bidang Matematika, Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) dan Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS). Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Pertama berusaha memberikan inovasi dalam peningkatan mutu pendidikan pada OSN SMP yakni pada periode 2003 s.d. 2009, bidang yang dilombakan pada OSN meliputi 3 bidang utama: Matematika, Biologi, dan Fisika. Pada tahun 2010, Direktorat Pembinaan SMP memasukkan Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS) dalam bidang yang dilombakan pada OSN. Sehingga sejak tahun 2010 s.d. 2015 bidang OSN SMP yang dilombakan adalah 4 (empat) bidang. Dengan adanya kurikulum 2013, Bidang Fisika dan Biologi digabungkan menjadi satu bidang dengan nama Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) pada tahun 2015, sehingga mulai tahun 2015 sampai dengan tahun 2018, bidang lomba meliputi 3 bidang, yakni: Matematika, IPS, dan IPA. Perubahan yang terjadi ini dimaksud untuk memotivasi dan

menumbuhkembangkan atmosfer kompetisi serta mendorong pihak -pihak yang berwenang untuk memberikan ruang belajar, memfasilitasi dan menstimulus para siswa dan guru yang berprestasi dan memiliki bakat minat pada sains agar meningkatkan kemampuan akademisnya dengan berpartisipasi pada OSN SMP tahun 2018.

OSN SMP pada tahun 2017 telah memberikan kesempatan kepada para siswa yang berprestasi terbaik di tingkat nasional untuk meningkatkan pencapaian prestasinya di tingkat internasional. Indonesia telah mengirimkan duta terbaik di bidang sains yakni Matematika dan IPA untuk berprestasi pada ajang kompetisi internasional yakni International Teenagers Mathematics Olympiad (ITMO) di Davao, Filipina dan International Junior Science Olympiad (IJSO) di Arnhem, Netherland. Mereka telah berhasil menyabet beberapa medali untuk diberikan kepada Negara Indonesia. Perolehan medali untuk 2 kompetisi Internasional ini 20 medali pada ITMO, sedangkan 6 medali untuk IJSO. Oleh karenanya, Direktorat Pembinaan SMP dipandang perlu memprogram kegiatan OSN SMP tahun 2018 yang dilaksanakan secara berjenjang dari tingkat sekolah hingga tingkat nasional. Dalam rangka mempersiapkan pelaksanaan OSN SMP tahun 2018 supaya terlaksana secara baik, disusunlah petunjuk pelaksanaan OSN SMP Tahun 2018 sebagai acuan bagi panitia pelaksana kegiatan seleksi tingkat sekolah, kabupaten/kota, provinsi, dan tingkat nasional (Kemdikbud, 2017).

Dengan adanya kebijakan seperti tersebut di atas, maka sekolah-sekolah mempersiapkan siswa peserta Olimpiade Siswa Nasional pada bidang IPA, IPS dan matematika. Demikian pula halnya dengan SMP Negeri 1 Singaraja sebagai sekolah rujukan di Kabupaten Buleleng mempersiapkan siswanya untuk mengikuti ajang OSN 2018. Namun, keterbatasan tenaga pembina yang dimiliki membutuhkan pembinaan dan pedampingan dari lembaga pendidikan tinggi yang memiliki konsentrasi pada bidang yang di OSN kan. Undiksha setiap tahunnya mendapatkan tugas untuk melakukan pembinaan di tingkat provinsi pada bidang ilmu yang di OSN kan. Hal ini karena sebagai lembaga pendidikan tinggi Undiksha mengembangkan sumberdaya manusianya untuk mampu membina siswa dalam ajang nasional dan internasional sesuai dengan kompetensi masing-masing dosen mulai dari tingkat SD, SMP dan SMA.

Guru Sekolah Menengah Pertama (SMP) Negeri 1 Singaraja, mengalami permasalahan pembinaan siswa dalam mempersiapkan Olimpiade Siswa Nasional (OSN) di tingkat regional, nasional, dan internasional. Salah satu faktor penyebabnya adalah kurang optimalnya kegiatan pelatihan atau penyegaran materi yang di OSN kan untuk dikompetisikan pada lomba yang bertaraf soal olimpiade nasional maupun internasional. Hal tersebut diungkapkan oleh Kepala Sekolah SMPN 1 Singaraja saat diwawancarai oleh tim pengusul LPPM Undiksha tahun 2018. Adapun kegiatan yang dibutuhkan untuk dilakukan pembinaan adalah bidang IPA (Fisika, Kimia dan biologi), Matematika, dan IPS (Geografi dan ekonomi) dan karya tulis ilmiah. Untuk guru dan pegawai dibutuhkan pelatihan tentang media pembelajaran berbasis IT, pustakawan, karya tulis bagi guru dan pegawai, laboran tersertifikasi, e learning. Dengan keterbatasan yang dimiliki untuk tahun 2018 tim LPPM Undiksha hanya menangani masalah yang mendesak untuk ditangani, yaitu pembinaan siswa yang akan mengikuti OSN tahun 2018. Pada bidang IPA (Fisika, kimia dan biologi), bidang Matematika, dan bidang IPS (Geografi dan ekonomi).



Gambar 1: wawancara dengan Kepala Sekolah.

Berdasarkan hasil wawancara dengan kepala sekolah dan data yang ada Undiksha terkait dengan lomba-lomba yang dilaksanakan oleh HMJ di lingkungan Undiksha, dalam kurun waktu 5 tahun terakhir siswa SMP yang berasal dari SMP Negeri 1 Singaraja cukup banyak yang mengikuti lomba dan mampu meraih prestasi yang membanggakan. Namun, dalam ajang yang lebih luas belum bisa meraih prestasi yang membanggakan. Kepala Sekolah SMP Negeri 1 Singaraja mengharapkan LPPM Undiksha mengadakan pengabdian kepada khususnya tentang pembinaan siswa peserta OSN dengan memberikan pengayaan materi bidang yang di OSN kan, khususnya yang menyangkut materi olimpiade IPA, matematika dan IPS. Untuk membuat soal-soal semacam soal olimpiade juga sangat sulit. Selama ini soal-soal yang diberikan kepada siswanya sebagai persiapan OSN adalah soal-soal yang mirip di buku paket. Jenis soal semacam itu bisa dikategorikan soal rutin yaitu soal yang dalam penyelesaiannya lebih mengutamakan keterampilan dan kurang dapat mengembangkan daya critical mass siswa dan kurang kreatif. Dengan sendirinya pola tersebut tidak sesuai untuk diberikan dalam persiapan menuju ajang olimpiade, karena umumnya soal-soal yang diberikan tidak bisa diselesaikan dengan cara yang lazim dilakukan. Disinilah dibutuhkan kreativitas dan inovasi yang dilakukan siswa. Permasalahan yang dikemukakan di atas sampai saat ini belum mendapatkan pemecahan yang sesuai.

Berdasarkan paparan di atas, maka dilakukan P2M bagi siswa peserta OSN SMP Negeri 1 Singaraja, dengan tujuan: Memotivasi sekolah agar berperan aktif memfasilitasi siswa guna meningkatkan prestasi belajar Matematika, IPA, dan IPS dan Menumbuhkembangkan kemampuan siswa untuk berfikir kritis, sistmatis, kreatif, inovatif, dan produktif sebagai bekal dalam kehidupan.

2. Metode

Pembinaan dan pendampingan tentang Olimpiade Sains Nasional (OSN) bidang IPA, IPS, dan Matematika 2018 pada siswa peserta OSN SMPN 1 Singaraja dilaksanakan pada bulan Maret-Juni 2018. Metode kegiatan yang digunakan dalam kegiatan ini adalah pelatihan. Pelatihan diberikan kepada guru dan siswa IPA, IPS matematika SMP Negeri 1 Singaraja. Untuk tercapainya tujuan digunakan ceramah, diskusi dan konsultasi. Bimbingan langsung didasari oleh evaluasi awal sebagai landasan untuk menentukan posisi pengetahuan siswa tentang pemahaman dan langkah penyelesaian soal-soal OSN dan di akhir program akan dilakukan evaluasi untuk melihat keberhasilan pencapaian tujuan. Pelatihan oleh instruktur dari Undiksha dilaksanakan selama enam bulan. Peserta diberi kesempatan untuk menghubungi nara sumber jika setelah pelatihan ada soal olimpiade IPA, IPS dan matematika yang perlu didiskusikan. Diawal pelatihan peserta akan diberikan soal untuk dikerjakan. Selanjutnya dilaksanakan pelatihan yang diawali dengan penyajian materi oleh nara sumber dan diskusi. Materi yang diberikan dalam pelatihan bidang IPA, IPS dan matematika.

Khalayak sasaran adalah Siswa peserta OSN SMP Negeri 1 Singaraja yang terdiri dari Kelompok IPA, IPS dan Matematika. Kerangka pemecahan masalah yang ditempuh adalah sebagai berikut: (1) Memberi pengayaan materi kepada guru-guru matematika, IPA dan IPS SMP Negeri 1 Singaraja mengenai trik-trik menyelesaikan soal olimpiade, melatih mengembangkan soal-soal yang ada di buku paket maupun di LKS dan (2) Guru-guru yang telah mengikuti pengayaan materi olimpiade IPA, IPS dan matematika akan dapat menularkan kepada teman-temannya.

Rancangan Evaluasi yang dilaksanakan dalam kegiatan ini adalah sebagai berikut : (1) Evaluasi proses, dilakukan pada saat kegiatan dilaksanakan. Aspek yang di evaluasi adalah aktivitas peserta dalam mengikuti pelatihan. Keberhasilan dapat dilihat dari aktivitasnya selama kegiatan baik bertanya, menjawab pertanyaan dan diskusi dan (2) Evaluasi hasil, dilaksanakan setelah berakhirnya kegiatan yaitu dengan melihat partisipasi siswa-siswa dalam lomba yang dilaksanakan oleh lembaga/institusi di lingkungan Perguruan Tinggi, dinas pendidikan, maupun instansi lain yang mengadakan lomba IPA, IPS dan matematika.

Hasil dan Pembahasan

Hasil Kegiatan

Kegiatan OSN sebagai agenda tahunan yang dilaksanakan di tingkat SMP, maka SMP Negeri 1 Singaraja berupaya untuk meningkatkan prestasi pesertanya untuk bisa menembus diajangan nasional dan bahkan internasional. Untuk itu, kegiatan pembinaan dan pendampingan dilaksanakan secara sistematis dengan melibatkan pembina yang berpengalaman di tingkat nasional. Pembina tersebut terutama dari jurusan-jurusan di lingkungan Undiksha yang terkait dengan bidang yang dilombakan. Kegiatan yang dilombakan diuraikan sebagai berikut.

Pembinaan bidang Fisika dilaksanakan selama 6 (enam) hari bertempat di SMP Negeri 1 Singaraja dan didampingi oleh guru pembina Fisika SMP Negeri 1 Singaraja. Pendampingan dilaksanakan di kampus Undiksha, di samping juga dilaksanakan secara online dengan memanfaatkan media sosial yang ada. Adapun pelaksanaan kegiatan diuraikan sebagai berikut.

Pelaksanaan pembinaan dan pendampingan dilakukan dengan tiga tahapan, diawali dengan tahap persiapan, yang meliputi persiapan peserta yang akan mengikuti pembinaan, persiapan instruktur yang akan melakukan pembinaan dan persiapan perlengkapan lainnya. Untuk memantapkan semuanya, tahap ini juga dilakukan survey pendahuluan untuk melihat kondisi di lapangan. Dalam tahap ini dicari permasalahan-permasalahan yang dihadapi oleh siswa dalam memahami dan menyelesaikan soal-soal bidang fisika. Tahap kedua merupakan tahapan pembinaan dan pendampingan dalam bentuk pelatihan pemahaman dan penyelesaian soal-soal bidang fisika. Tahap ketiga adalah tahap evaluasi. Pada tahap ini dilakukan evaluasi atas hasil yang telah dicapai oleh peserta pelatihan. Masukan dan perbaikan lebih lanjut dapat dilakukan pada tahap ini. Data diambil dengan menyimpulkan pemahaman para siswa peserta OSN ketika diberikan masalah yang disampaikan dengan metode ceramah dan dilanjutkan dengan tanya jawab/diskusi. Indikator ketercapaian tujuan pengabdian adalah bahwa setiap siswa sudah memahami dan mampu menyelesaikan minimal 80% soal-soal dengan benar. Kegiatan dilakukan menggunakan metode ceramah, diskusi dan latihan. Adapun langkah-langkah dalam pelaksanaan kegiatan pembinaan dan pendampingan ini adalah sebagai berikut: (1) Peserta pelatihan diberikan materi yang di OSN kan di bidang fisika berdasarkan silabus, (2) Peserta diberikan kesempatan untuk mendiskusikan materi yang telah diberikan. Kesempatan tanya jawab diberikan untuk memperjelas hal-hal yang masih menjadi keraguan, (3) Peserta berlatih untuk mengembangkan pola pikir dalam menyelesaikan soal, (4) Peserta diberikan bimbingan penyelesaian soal-soal yang mempunyai tingkat kesulitan tinggi dan (5) Peserta diberikan evaluasi. Dari evaluasi menunjukkan bahwa peserta mampu mencapai hasil di atas 80%. Hal ini juga menumbuhkan kreativitas dan motivasi untuk berprestasi di ajang nasional.

Pembinaan bidang Kimia dilaksanakan selama 6 (enam) hari bertempat di SMP Negeri 1 Singaraja dan didampingi oleh guru pembina Fisika SMP Negeri 1 Singaraja. Pendampingan dilaksanakan di kampus Undiksha, di samping juga dilaksanakan secara online dengan memanfaatkan media sosial yang ada. Adapun pelaksanaan kegiatan dijelaskan sebagai berikut.

Pelaksanaan pembinaan dan pendampingan dilakukan dengan tiga tahapan, diawali dengan tahap persiapan, yang meliputi persiapan peserta yang akan mengikuti pembinaan, persiapan instruktur yang akan melakukan pembinaan dan persiapan perlengkapan lainnya. Untuk memantapkan semuanya, tahap ini juga dilakukan survey pendahuluan untuk melihat kondisi di lapangan. Dalam tahap ini dicari permasalahan-permasalahan yang dihadapi oleh siswa dalam memahami dan menyelesaikan soal-soal bidang kimia. Tahap kedua merupakan tahapan pembinaan dan pendampingan dalam bentuk pelatihan pemahaman dan penyelesaian soal-soal bidang kimia. Tahap ketiga adalah tahap evaluasi. Pada tahap ini dilakukan evaluasi atas hasil yang telah dicapai oleh peserta pelatihan. Masukan dan perbaikan lebih lanjut dapat dilakukan pada tahap ini. Data diambil dengan menyimpulkan pemahaman para siswa peserta OSN ketika diberikan masalah yang disampaikan dengan metode ceramah dan dilanjutkan dengan tanya jawab/diskusi. Indikator ketercapaian tujuan pengabdian adalah bahwa setiap siswa sudah memahami dan mampu menyelesaikan minimal 80% soal-soal dengan benar. Kegiatan dilakukan menggunakan metode ceramah, diskusi dan latihan. Adapun langkah-langkah dalam pelaksanaan kegiatan pembinaan dan pendampingan ini adalah sebagai berikut: (1) Peserta pelatihan diberikan materi yang di OSN kan di bidang kimia berdasarkan silabus, (2) Peserta diberikan kesempatan untuk mendiskusikan materi yang telah diberikan. Kesempatan tanya jawab diberikan untuk memperjelas hal-hal yang masih menjadi keraguan, (3) Peserta berlatih untuk mengembangkan pola pikir dalam menyelesaikan soal,

Peserta diberikan bimbingan penyelesaian soal-soal yang mempunyai tingkat kesulitan tinggi dan Peserta diberikan evaluasi. Hasil evaluasi menunjukkan dari sejumlah siswa peserta yang memperoleh nilai 80% baik adalah semua peserta.

Pembinaan bidang Biologi dilaksanakan selama 8 (delapan) hari bertempat di SMP Negeri 1 Singaraja dan didampingi oleh guru pembina Biologi SMP Negeri 1 Singaraja. Pendampingan dilaksanakan di kampus Undiksha, di samping juga dilaksanakan secara online dengan memanfaatkan media sosial yang ada. Adapun pelaksanaan kegiatan adalah sebagai berikut.

Pelaksanaan pembinaan dan pendampingan dilakukan dengan tiga tahapan, diawali dengan tahap persiapan, yang meliputi persiapan peserta yang akan mengikuti pembinaan, persiapan instruktur yang akan melakukan pembinaan dan persiapan perlengkapan lainnya. Untuk memantapkan semuanya, tahap ini juga dilakukan survey pendahuluan untuk melihat kondisi di lapangan. Dalam tahap ini dicari permasalahan-permasalahan yang dihadapi oleh siswa dalam memahami dan menyelesaikan soal-soal bidang biologi. Tahap kedua merupakan tahapan pembinaan dan pendampingan dalam bentuk pelatihan pemahaman dan penyelesaian soal-soal bidang biologi. Tahap ketiga adalah tahap evaluasi. Pada tahap ini dilakukan evaluasi atas hasil yang telah dicapai oleh peserta pelatihan. Masukan dan perbaikan lebih lanjut dapat dilakukan pada tahap ini. Data diambil dengan menyimpulkan pemahaman para siswa peserta OSN ketika diberikan masalah yang disampaikan dengan metode ceramah dan dilanjutkan dengan tanya jawab/diskusi. Indikator ketercapaian tujuan pengabdian adalah bahwa setiap siswa sudah memahami dan mampu menyelesaikan minimal 80% soal-soal dengan benar. Kegiatan dilakukan menggunakan metode ceramah, diskusi dan latihan. Adapun langkah-langkah dalam pelaksanaan kegiatan pembinaan dan pendampingan ini adalah sebagai berikut: (1) Peserta pelatihan diberikan materi yang di OSN kan di bidang biologi berdasarkan silabus, (2) Peserta diberikan kesempatan untuk mendiskusikan materi yang telah diberikan. Kesempatan tanya jawab diberikan untuk memperjelas hal-hal yang masih menjadi keraguan, (3) Peserta berlatih untuk mengembangkan pola pikir dalam menyelesaikan soal,

Peserta diberikan bimbingan penyelesaian soal-soal yang mempunyai tingkat kesulitan tinggi dan Peserta diberikan evaluasi. Hasil evaluasi menunjukkan 80% kompetensi yang diberikan dikuasi oleh siswa peserta pembinaan dan pendampingan yang dilaksanakan.

Hasil secara keseluruhan kelompok Bidang pembinaan IPA (Fisika, Kimia dan Biologi). Peserta dari SMP Negeri 1 Singaraja berhasil lolos ke tingkat provinsi atas nama Ketut Bisnu Suarnayuga, yang akan mewakili Kabupaten Buleleng untuk lomba di tingkat Provinsi Bali. Di tingkat nasional Bisnu Suarnayuga lolos pssing grade pada urutan 34. Finalnya dilaksanakan di Padang Sumatera Barat tanggal 1 – 7 Juli 2018.

Pembinaan bidang Geografi dilaksanakan selama 6 (enam) hari bertempat di SMP Negeri 1 Singaraja dan didampingi oleh guru pembina Geografi SMP Negeri 1 Singaraja. Pendampingan dilaksanakan di kampus Undiksha, di samping juga dilaksanakan secara online dengan memanfaatkan media sosial yang ada. Adapun pelaksanaan kegiatan adalah sebagai berikut.

Pelaksanaan pembinaan dan pendampingan dilakukan dengan tiga tahapan, diawali dengan tahap persiapan, yang meliputi persiapan peserta yang akan mengikuti pembinaan, persiapan instruktur yang akan melakukan pembinaan dan persiapan perlengkapan lainnya. Untuk memantapkan semuanya, tahap ini juga dilakukan survey pendahuluan untuk melihat kondisi di lapangan. Dalam tahap ini dicari permasalahan-permasalahan yang dihadapi oleh siswa dalam memahami dan menyelesaikan soal-soal bidang geografi. Tahap kedua merupakan tahapan pembinaan dan pendampingan dalam bentuk pelatihan pemahaman dan penyelesaian soal-soal bidang geografi. Tahap ketiga adalah tahap evaluasi. Pada tahap ini dilakukan evaluasi atas hasil yang telah dicapai oleh peserta pelatihan. Masukan dan perbaikan lebih lanjut dapat dilakukan pada tahap ini. Data diambil dengan menyimpulkan pemahaman para siswa peserta OSN ketika diberikan masalah yang disampaikan dengan metode ceramah dan dilanjutkan dengan tanya jawab/diskusi. Indikator ketercapaian tujuan pengabdian adalah bahwa setiap siswa sudah memahami dan mampu menyelesaikan minimal 80% soal-soal dengan benar. Kegiatan dilakukan menggunakan metode ceramah, diskusi dan latihan. Adapun langkah-langkah dalam pelaksanaan kegiatan pembinaan dan pendampingan ini adalah sebagai berikut: (1) Peserta pelatihan diberikan materi yang di OSN kan berdasarkan silabus, (2) Peserta diberikan kesempatan untuk mendiskusikan materi yang telah diberikan. Kesempatan tanya jawab diberikan untuk memperjelas hal-hal yang masih menjadi keraguan, (3) Peserta berlatih untuk mengembangkan pola pikir dalam menyelesaikan soal, (4) Peserta diberikan bimbingan penyelesaian soal-soal yang mempunyai tingkat kesulitan tinggi dan (5) Peserta diberikan evaluasi. Hasil evaluasi menunjukkan 85% kompetensi sudah dikuasai oleh peserta pembinaan dan pendampingan.

Pembinaan bidang Ekonomi dilaksanakan selama 6 hari bertempat di SMP Negeri 1 Singaraja dan didampingi oleh guru pembina ekonomi SMP Negeri 1 Singaraja. Pendampingan dilaksanakan di kampus Undiksha, di samping juga dilaksanakan secara online dengan memanfaatkan media sosial yang ada. Adapun pelaksanaan kegiatan adalah sebagai berikut.

Pelaksanaan pembinaan dan pendampingan dilakukan dengan tiga tahapan, diawali dengan tahap persiapan, yang meliputi persiapan peserta yang akan mengikuti pembinaan, persiapan instruktur yang akan melakukan pembinaan dan persiapan perlengkapan lainnya. Untuk memantapkan semuanya, tahap ini juga dilakukan survey pendahuluan untuk melihat kondisi di lapangan. Dalam tahap ini dicari permasalahan-permasalahan yang dihadapi oleh siswa dalam memahami dan menyelesaikan soal-soal bidang ekonomi. Tahap kedua merupakan tahapan pembinaan dan pendampingan dalam bentuk pelatihan pemahaman dan penyelesaian soal-soal bidang ekonomi. Tahap ketiga adalah tahap evaluasi. Pada tahap ini dilakukan evaluasi atas hasil yang telah dicapai oleh peserta pelatihan. Masukan dan perbaikan lebih lanjut dapat dilakukan pada tahap ini. Data diambil dengan menyimpulkan pemahaman para siswa peserta OSN ketika diberikan masalah yang disampaikan dengan metode ceramah dan dilanjutkan dengan tanya jawab/diskusi. Indikator ketercapaian tujuan pengabdian adalah bahwa setiap siswa sudah memahami dan mampu menyelesaikan minimal 80% soal-soal dengan benar. Kegiatan dilakukan menggunakan metode ceramah, diskusi dan latihan. Adapun langkah-langkah dalam pelaksanaan kegiatan pembinaan dan pendampingan ini adalah sebagai berikut: (1) Peserta pelatihan diberikan materi yang di OSN kan bidang ekonomi berdasarkan silabus, (2) Peserta diberikan kesempatan untuk mendiskusikan materi yang telah diberikan. Kesempatan tanya jawab diberikan untuk memperjelas hal-hal yang masih menjadi keraguan, (3) Peserta berlatih untuk mengembangkan pola pikir dalam menyelesaikan soal,

Peserta diberikan bimbingan penyelesaian soal-soal yang mempunyai tingkat kesulitan tinggi dan Peserta diberikan evaluasi. Hasil evaluasi menunjukkan 85% materi yang disampaikan dikuasai oleh peserta pembinaan dan pendampingan.

Kelompok Bidang IPS belum lolos ke tingkat provinsi, ada beberapa faktor yang mempengaruhi kegagalan peserta lolos ke tingkat pusat, di antaranya pembinaan yang dilaksanakan

tidak berkelanjutan. Tiap sekolah hanya dapat mengirim 1 orang peserta, jika yang bersangkutan gagal maka sekolah tidak akan terwakili diajang OSN di tingkat selanjutnya.

Pembinaan bidang matematika dilaksanakan selama 6 (enam) hari bertempat di SMP Negeri 1 Singaraja dan didampingi oleh guru pembina Fisika SMP Negeri 1 Singaraja. Pendampingan dilaksanakan di kampus Undiksha, di samping juga dilaksanakan secara online dengan memanfaatkan media sosial yang ada. Adapun pelaksanaan kegiatan adalah sebagai berikut.

Pelaksanaan pembinaan dan pendampingan dilakukan dengan tiga tahapan, diawali dengan tahap persiapan, yang meliputi persiapan peserta yang akan mengikuti pembinaan, persiapan instruktur yang akan melakukan pembinaan dan persiapan perlengkapan lainnya. Untuk memantapkan semuanya, tahap ini juga dilakukan survey pendahuluan untuk melihat kondisi di lapangan. Dalam tahap ini dicari permasalahan-permasalahan yang dihadapi oleh siswa dalam memahami dan menyelesaikan soal-soal bidang matematika. Tahap kedua merupakan tahapan pembinaan dan pendampingan dalam bentuk pelatihan pemahaman dan penyelesaian soal-soal bidang matematika. Tahap ketiga adalah tahap evaluasi. Pada tahap ini dilakukan evaluasi atas hasil yang telah dicapai oleh peserta pelatihan. Masukan dan perbaikan lebih lanjut dapat dilakukan pada tahap ini. Data diambil dengan menyimpulkan pemahaman para siswa peserta OSN ketika diberikan masalah yang disampaikan dengan metode ceramah dan dilanjutkan dengan tanya jawab/diskusi. Indikator ketercapaian tujuan pengabdian adalah bahwa setiap siswa sudah memahami dan mampu menyelesaikan minimal 80% soal-soal dengan benar. Kegiatan dilakukan menggunakan metode ceramah, diskusi dan latihan. Adapun langkah-langkah dalam pelaksanaan kegiatan pembinaan dan pendampingan ini adalah sebagai berikut: (1) Peserta pelatihan diberikan materi yang di OSN kan bidang matematika berdasarkan silabus, (2) Peserta diberikan kesempatan untuk mendiskusikan materi yang telah diberikan. Kesempatan tanya jawab diberikan untuk memperjelas hal-hal yang masih menjadi keraguan, (3) Peserta berlatih untuk mengembangkan pola pikir dalam menyelesaikan soal, (4) Peserta diberikan bimbingan penyelesaian soal-soal yang mempunyai tingkat kesulitan tinggi dan (5) Peserta diberikan evaluasi. Hasil evaluasi menunjukkan 85% materi yang disampaikan dikuasi oleh peserta pembinaan dan pendampingan.

Tim matematika SMP Negeri 1 Singaraja berhasil lolos ke tingkat provinsi adalah Ni Putu Dhara Deswita Prabha, yang dibina oleh staf dosen Matematika FMIPA Undiksha Singaraja. Di tingkat provinsi Ni Putu Dhara Dewita Prabha berhasil lolos ke tingkat nasional yang akan mewakili Bali untuk berlaga di Padang Sumatera Barat. Di Padang yang bersangkutan lolos passing grade nomor urut

Hasil ini menunjukkan adanya prestasi siswa di tingkat nasional. Menumbuhkan motivasi, kreativitas dan tumbuhnya rasa percaya diri dalam mengikuti ajang olimpiade di tingkat nasional.

Pembahasan

Pembinaan bidang IPA yang dilaksanakan oleh Tim dosen dari Biologi, Fisika dan Kimia yang masing-masing berlangsung 6 kali kegiatan pembinaan untuk Fisika, 6 kali untuk kimia dan 8 kali untuk Biologi. Jumlah peserta yang mengikuti pembinaan adalah 11 orang siswa. Evaluasi proses yang dilakukan menunjukkan semua peserta aktif untuk mengajukan pertanyaan dan juga membahas soal-soal yang diberikan oleh instruktur.

Evaluasi hasil menunjukkan bahwa untuk kelompok IPA yang diwakili oleh Ketut Bisnu Suarnayuga berhasil lolos ke tingkat nasional, yang dilaksanakan di Padang Sumatera Barat. Untuk bidang Fisika adalah IA Jayasri Setiadewi.

Keberhasilan ini ditunjang oleh pola pembinaan dan pendampingan yang dilaksanakan dan bersinergi dengan guru bidang studi yang ada di sekolah. Guru bidang studi bersama dengan dosen pembina yang memberikan motivasi untuk bagaimana bisa berprestasi dalam ajang olimpiade. Mengingat kompetisi yang akan diikuti sangat ketat, tidak hanya cukup menguasai materi bidang studi, tetapi juga aspek non teknis lainnya perlu mendapatkan pemahaman dari siswa. Hal ini selalu ditekankan pada peserta dan juga diiringi dengan doa.

Pembinaan matematika dilaksanakan oleh tim dosen matematika. Pembinaan dilaksanakan masing-masing tim sebanyak 6 kali pembinaan. Jumlah siswa yang diberikan pembinaan adalah 5 orang siswa. Hasilnya menunjukkan bahwa penguasaan bidang sangat baik, yang dibuktikan dengan peserta berhasil lolos ke tingkat nasional dan masuk passing grade, yaitu Ni Putu Dhara Deswita Prabha lolos tingkat provinsi.

Keberhasilan ini tidak semata karena kemampuan akademik peserta, tetapi juga berkat pembinaan dan pendampingan yang dilaksanakan secara bersinergi antara guru pembina dan dosen pendamping dengan dukungan dari keluarga. Sekolah juga memfasilitasi fasilitas yang dibutuhkan dalam pembinaan dan pendampingan. Keberhasilan siswa dengan pola pembinaan yang dilakukan ditunjukkan juga oleh hasil penelitian yang dilakukan oleh Astawa (2007).

Pembinaan IPS dilaksanakan oleh tim dosen dari FHIS dan FE, yang masing-masing memberikan pembinaan sebanyak 6 kali. Jumlah peserta yang diberikan pembinaan adalah 9 orang siswa. Hasilnya menunjukkan bahwa peserta yang mengikuti lomba 3 orang lolos ke tingkat provinsi yaitu Putu Raditia Satriawan, Putu Gita Masrya Wijaya, atas nama Kadek Ayu Sri Widiastuti.

4. Simpulan

Dengan pembinaan dan pendampingan yang diberikan dalam belajar mempersiapkan diri untuk OSN, siswa yang semula cenderung menghafal, tanpa memahami konsep-konsep mampu menyelesaikan soal yang jenisnya lain dari contoh yang diberikan oleh gurunya. Di samping itu, keterampilan dan kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal yang bertaraf olimpiade yang semula masih kurang dapat ditingkatkan melalui kemampuan berfikir kritis, sistematis, kreatif inovatif dan produktif.

Target Luaran yang dicapai melalui pembinaan dan pendampingan adalah 3 kelompok dari IPA, IPS dan Matematika yang diberikan pembinaan dan pendampingan lolos seleksi OSN Kabupaten Buleleng. Target yang dicapai adalah Kelompok IPA dan kelompok matematika yang berhasil lolos ke tingkat nasional.

Saran

Program pembinaan hendaknya disusun untuk jangka menengah dan jangka tahunan. Jangka menengah (untuk kurun waktu 3 tahun) sangat penting disiapkan dalam menyongsong dan mempersiapkan anak didik dalam laga lomba tiga tahun yang akan datang. Dalam program tersebut hendaknya memuat beberapa aspek penting antara lain: (a). Menetapkan bagaimana merekrut calon peserta, (2) Menentukan sistem pembinaan yang akan diterapkan, (3) Menetapkan jadwal pembinaan,

Menentukan dan mempersiapkan pembina, dan (5) Menetapkan alokasi anggaran yang harus disiapkan

Materi pembinaan calon juara OSN tidak serupa dengan materi pembelajaran. Soal-soal olimpiade tidak merupakan jenis soal biasa, tetapi soal-soal yang luar biasa. Maksudnya, soal-soal olimpiade itu dikemas dan disusun sedemikian rupa sehingga terkesan sulit dan seperti bukan materi untuk sekolah jenjang pendidikan dasar (SMP).

DATAR PUSTAKA

Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Direktorat Jenderal Pendidikan Dasar dan Menengah Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Pertama. 2017. *Petunjuk Pelaksanaan OSN SMP Tahun 2018*. Jakarta.

Astawa, I Wayan Puja. 2007. Model Pembinaan Olimpiade Matematika Sekolah Dasar Di Provinsi Bali. *Jurnal Pendidikan dan Pengajaran Undiksha No 2, th.XXXX, April 2007*. Undiksha Singaraja.

Naskah Undang-undang No. 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional Naskah Peraturan Pemerintah No. 19 tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan.

Arikunto, Suharsimi. 2005. *Dasar – Dasar Evaluasi Pendidikan Edisi Revisi*. Jakarta : Bumi Aksara
Mulyasa, E. 2002. *Kurikulum Berbasis Kompetensi*. Bandung : PT Remaja Rosda Karya
Darsono, Max. 2000. *Belajar dan Pembelajaran*. Semarang : IKIP Semarang Press



PELATIHAN DAN PENDAMPINGAN PENGELOLAAN AGROWISATA SALAK KELOMPOK TANI DESA SIBETAN KABUPATEN KARANGASEM

Putu Adi Krisna Juniarta¹, Gede Mahendrayana², I Wayan Swandana³, Ni Made
Ratminingsih⁴

Jurusan Pendidikan Bahasa Inggris, Fakultas Bahasa dan Seni, Undiksha
email: adiputu108@gmail.com

ABSTRACT

The development of tourism in Indonesia in line with the government's program to promote tourism as an effort to increase foreign exchange beside the oil and fuel sector. One potential alternative which could be developed in the village was agro tourism, which has been started to be developed and many of them were already successfully managed. Rilla, et al (1999) stated that the agro-tourism development should be an opportunity for local farmers to increase their income for their family. Groups of farmer who manage Salak agrotourism in Sibetan village were selected as the partner in the activities of this program because they had same problems, namely they had low knowledge in managing their agro tourism and low knowledge in promoting their agro-tourism to the public especially for domestic or international travelers who have interest in agro-tourism. The solutions that were done by the team to overcome these problems were providing the training of agro tourism management that was attractive and sustainable, informing the farmer about essential facilities to support activities that was offered by agro-tourism, and training the farmer in promoting their agro tourism by using offline and online promotion media. Those problems could be solved and could give a positive impact to the agro tourism management that was attractive and sustainable.

Keywords: *agro tourism facilities, management of agro tourism, promotion and marketing*

ABSTRAK

Pengembangan pariwisata di Indonesia sejalan dengan program pemerintah dalam menggalakkan pariwisata sebagai penambah devisa negara diluar sektor migas. Salah satu alternatif potensial untuk dikembangkan di desa adalah agrowisata, yang akhir-akhir ini mulai dikembangkan dan banyak pula yang sudah berhasil mengelolanya. Rilla, et al (1999) memiliki pendapat yang hampir sama tentang agrowisata, dimana pembangunan pariwisata mestinya dapat menjadi peluang bagi petani lokal untuk meningkatkan pendapatannya untuk mempertahankan hidup keluarganya. Kelompok tani salak pengelola agrowisata di desa Sibetan dipilih sebagai mitra dalam kegiatan pengabdian ini karena memiliki beberapa permasalahan yaitu rendahnya pengetahuan kelompok tani dalam mengelola agrowisata salak yang berdampak pada kurang eksisnya agrowisata tersebut di dunia pariwisata, belum optimalnya pengelolaan agrowisata yang hanya menyediakan fasilitas-fasilitas seadanya, dan rendahnya penguasaan IPTEK dalam mempromosikan dan memasarkan agrowisata yang dikelola. Hal tersebut berdampak pada rendahnya kunjungan wisatawan ke agrowisata salak ini. Solusi yang dilaksanakan oleh tim dalam mengatasi permasalahan tersebut adalah dengan memberikan penyuluhan mengenai pengelolaan agrowisata salak yang baik, menarik dan berkelanjutan, penyuluhan tentang pentingnya fasilitas-fasilitas pendukung aktifitas-aktifitas yang ditawarkan di agrowisata, dan memberikan pelatihan dan pendampingan dalam mempromosikan dan memasarkan agrowisata mereka dengan menggunakan media offline dan online. Hasil yang diperoleh setelah kegiatan ini adalah terdapatnya dampak positif yang diperoleh oleh mitra yaitu permasalahan mitra dapat diatasi sehingga berdampak pada keberhasilan dalam pengelolaan agrowisata salak yang menarik dan berkelanjutan.

Kata kunci: *fasilitas agrowisata, pengetahuan pengelolaan agrowisata, promosi dan pemasaran*

1. Pendahuluan

Sebagai negara agraris, Indonesia memiliki kekayaan alam dan hayati yang sangat beragam yang jika dikelola dengan tepat, kekayaan tersebut mampu diandalkan menjadi andalan perekonomian nasional. Kondisi agroklimat di wilayah Indonesia sangat sesuai untuk pengembangan komoditas tropis dan sebagian sub tropis pada ketinggian antara nol sampai ribuan meter di atas permukaan laut. Komoditas pertanian (mencakup tanaman pangan, hortikultura, perkebunan, kehutanan, peternakan dan perikanan) dengan keragaman dan keunikannya yang bernilai tinggi serta diperkuat oleh kekayaan cultural yang sangat beragam

mempunyai daya tarik kuat sebagai Wisata Agro. Keseluruhannya sangat berpeluang besar menjadi andalan dalam perekonomian Indonesia.

Kepariwisata merupakan salah satu industri strategis di dunia. Hal ini disebabkan sebagian negara-negara yang ada di dunia mendapatkan devisa dari sektor kepariwisataan mereka. Selain sebagai industri terbesar, kepariwisataan juga merupakan kegiatan yang strategis jika ditinjau dari segi pengembangan ekonomi dan sosial budaya karena kepariwisataan mendorong terciptanya lapangan pekerjaan, perkembangan investasi, peningkatan pendapatan masyarakat, peningkatan kualitas masyarakat dan dapat menanamkan rasa cinta tanah air terhadap nilai-nilai budaya bangsa.

Pengembangan pariwisata di Indonesia sejalan dengan program pemerintah dalam menggalakkan pariwisata sebagai penambah devisa negara diluar sektor migas. Program pengembangan pariwisata diharapkan mampu menarik kehadiran wisatawan domestik dan asing yang pada akhirnya akan mendatangkan pemasukan bagi keuangan negara. Pengeluaran belanja oleh wisatawan diharapkan meningkatkan pendapatan penduduk setempat. Keuntungan lain adalah dibangunnya infrastruktur penunjang menuju lokasi wisata tersebut termasuk transportasi, penginapan, bahkan pertokoan. Di samping itu, semakin terbukanya wawasan masyarakat tentang dunia luar akibat interaksi langsung antara penduduk setempat dengan wisatawan baik domestik maupun asing. Pembangunan sektor kepariwisataan daerah merupakan bagian dari pembangunan daerah secara keseluruhan. Hal ini di harapkan dapat memberikan dampak positif seperti terbukanya kesempatan kerja, meningkatkan pendapatan daerah dan masyarakat serta dapat mengarahkan kegiatan positif bagi masyarakat dan generasi muda.

Dalam rangka membangun ekonomi desa berdasarkan kerakyatan, membangun desa wisata sangat relevan. Dengan dibangunnya desa-desa wisata di Indonesia, diharapkan akan terjadi pemerataan ekonomi, kesempatan berusaha, dan kerja. Salah satu alternatif potensial untuk dikembangkan di desa adalah agrowisata, yang akhir-akhir ini mulai dikembangkan dan banyak pula yang sudah berhasil mengelolanya. Agrowisata ini tidak lain adalah suatu jenis pariwisata yang khusus menjadikan hasil pertanian, peternakan, atau perkebunan sebagai daya tarik bagi wisatawan. Rilla, et al (1999) memiliki pendapat yang hampir sama tentang agrowisata, dimana pembangunan pariwisata mestinya dapat menjadi peluang bagi petani lokal untuk meningkatkan pendapatannya untuk mempertahankan hidup keluarganya. Agrowisata mendidik masyarakat belajar tentang pertanian untuk meningkatkan pendapatannya, agrowisata dapat mengurangi urbanisasi karena dengan adanya agrowisata di pedesaan, kaum muda tidak perlu pergi ke kota untuk bekerja, agrowisata juga dapat menjadi media mempromosikan produk lokal ke ranah internasional. Hal tersebut sejalan dengan Sutjipta (2001) yang mendefinisikan, agrowisata adalah sebuah sistem kegiatan yang terpadu dan terkoordinasi untuk pengembangan pariwisata sekaligus pertanian, dalam kaitannya dengan pelestarian lingkungan, peningkatan kesajahteraan masyarakat petani.

Agrowisata Salak Desa Sibetan merupakan salah satu objek wisata yang dimiliki Kabupaten Karangasem-Bali. Objek wisata ini tepatnya berada di Desa Sibetan Kecamatan Bebandem Kabupaten Karangasem Provinsi Bali. Desa Sibetan memang terkenal dengan hasil tani berupa buah salak yang mana buah tersebut menjadi andalan dari petani-petani desa Sibetan. Desa ini memiliki keadaan geografis berbukit dan pegunungan dengan kondisi iklim basah sampai kering. Keadaan itu cocok untuk tanaman salak bertumbuh dan berbuah. Lahan pertanian salak di desa ini sangatlah luas yang dikelola pribadi maupun yang dikelola oleh kelompok-kelompok tani. Buah salak yang dihasilkan sangatlah manis, empuk dan lebih besar dari buah salak yang dihasilkan oleh daerah lain. Tetapi hal tersebut tidaklah menjadi dasar kuat yang membuat stabilnya perekonomian petani salak. Banyak kendala yang ditemui oleh petani salak dalam memproduksi maupun memasarkan buah salak. Harga salak sangat berfluktuasi, rentan anjlok terutama pada masa panen raya. Permasalahan harga salak itu turut membuat sejumlah petani salak di Karangasem kembali menanam padi karena harga gabah lebih tinggi dibandingkan dengan harga salak.

Melihat dari fenomena di atas, agrowisata salak dikembangkan oleh beberapa kelompok tani di desa ini sebagai cara dalam mengatasi permasalahan tersebut. Terdapat beberapa kelompok tani yang berperan aktif dalam pengembangan agrowisata salak di desa ini.

Kelompok tani sudah mendirikan agrowisata salak sejak tahun 2012. Mereka memulai dari mendesain lahan pertanian sehingga menjadi suatu agrowisata salak yang menarik dan juga berusaha memasarkan agrowisata yang mereka bangun tersebut. Dalam mendesain agrowisata, mereka memikirkan aktifitas yang bisa dilakukan oleh pengunjung seperti tracking dan melihat lingkungan alami di kebun salak, aktifitas memetik buah dan mengkonsumsinya, aktifitas pengolahan buah salak menjadi beberapa olahan seperti kripik, kopi dan teh, makan dan minum kopi di tempat makan yang disediakan. Aktifitas-aktifitas yang ditawarkan sangatlah bervariasi sehingga dirasakan akan dapat menarik pengunjung. Dalam melakukan aktifitas-aktifitas yang ditawarkan, agrowisata ini memerlukan fasilitas-fasilitas pendukung sehingga aktifitas tersebut dapat terselenggara dengan baik. Tetapi pada kenyataannya masih banyak fasilitas yang tidak ada seperti papan nama agrowisata yang tidak jelas, perlengkapan tracking yang tidak tersedia, tempat peristirahatan di tengah kebun salak yang tidak terawat dengan baik, tidak adanya penanda arah dan papan nama pohon salak, dan gambar-gambar tata cara pengolahan buah salak yang tidak dipajang. Permasalahan tersebut terjadi karena kurangnya pengetahuan pengelola dalam mengembangkan suatu agrowisata salak yang baik. Fasilitas dan perlengkapan harus dilengkapi karena akan membuat perjalanan pengunjung atau wisatawan dalam menyusuri agrowisata salak dan dalam mengikuti aktifitas disana menjadi bermakna serta memberi pengalaman yang unik atau tidak terlupakan. Hal tersebut akan mengakibatkan pengunjung atau wisatawan kembali untuk berkunjung serta membagi pengalamannya kepada wisatawan lain sehingga wisatawan lain akan berkunjung ke agrowisata tersebut.

Hal lain yang sudah dilakukan pengelola adalah memperkenalkan agrowisata kelompok tani Agro Abian Salak kepada pelaku-pelaku wisata di desa Sibetan. Komunikasi dilakukan face to face atau mouth to mouth dengan maksud menyebarkan luaskan informasi keberadaan agrowisata sehingga pelaku-pelaku wisata dapat membawa tamu atau pengunjung ke tempat tersebut. Promosi seperti ini masih menggunakan cara yang tradisional sehingga dirasakan belum maksimal. Pengunjung rata-rata masih sangat sedikit setiap bulannya yang mana masih didominasi oleh tamu domestik yang kebetulan dibawa oleh tour guide lokal. Rendahnya kunjungan wisatawan atau pengunjung yang mana rata-rata perbulan hanya 10-15 orang per bulan, disebabkan karena pengelola hanya melakukan promosi dan pemasaran secara offline yang mana memerlukan waktu yang sangat lama agar informasi mengenai agrowisata ini tersebar luas. Promosi dan pemasaran yang seharusnya dilakukan adalah dengan offline dan online. Promosi dan pemasaran offline yang dilakukan sebelumnya harus ditambah dengan pembuatan brosur agrowisata dan menyebarkannya ke pelaku pariwisata baik lokal maupun luar daerah, membuat plang nama/banner sehingga diketahui keberadaannya, dan berperan aktif dalam kegiatan-kegiatan kepariwisataan daerah. Hal tersebut sangatlah membantu dalam menyebarkan luaskan keberadaan agrowisata salak ini sehingga nantinya akan menambah jumlah pengunjung atau wisatawan. Selain itu, agrowisata ini juga melakukan promosi dan pemasaran melalui satu media sosial. Akan tetapi informasi-informasi yang terdapat di social media tersebut tidaklah up to date. Mereka belum menyadari pentingnya media komunikasi online di era sekarang ini dan mereka mengalami permasalahan tentang cara mengisi berita dan apa saja yang seharusnya mereka tulis dalam berita tersebut yang tujuannya tidaklah lain untuk menarik perhatian wisatawan.

Melihat dari permasalahan kelompok tani agrowisata salak desa Sibetan di atas, dapat disimpulkan bahwa diperlukannya penyuluhan tentang pengelolaan agrowisata yang baik dan menarik, penyuluhan tentang pentingnya fasilitas-fasilitas pendukung aktifitas agrowisata, pelatihan dalam penerapan iptek untuk mempromosikan agrowisata tersebut sehingga dapat meningkatkan kunjungan wisatawan dan bersaing dengan tempat-tempat wisata yang lain, dan pelatihan dalam pengisian konten dalam media pemasaran tersebut. Hal ini berdampak pada

peningkatan perekonomian kelompok tani dan masyarakat sekitar melalui peningkatan kunjungan wisatawan baik domestik maupun internasional. Oleh sebab itu, tim mengajukan beberapa solusi berbasis penerapan iptek yang terkait dengan permasalahan yang dihadapi oleh mitra sehingga agrowisata tersebut dapat berjalan dengan baik dan berdaya saing.

Setelah permasalahan yang dihadapi oleh mitra kelompok tani pengelola agrowisata desa Sibetan teridentifikasi, maka tim memformulasikan beberapa solusi yang terkait dengan permasalahan tersebut sehingga permasalahan yang dihadapi oleh mitra dapat teratasi dengan baik. Solusi yang ditawarkan oleh tim dalam mengatasi permasalahan yang dihadapi oleh mitra adalah (1) Penyuluhan mengenai pengelolaan agrowisata salak yang baik, menarik dan berkelanjutan sehingga dapat meningkatkan pengetahuan kelompok tani dalam mengelola agrowisata mereka, (2) Penyuluhan mengenai keberadaan fasilitas-fasilitas penting sebagai pendukung dalam melakukan aktifitas- aktifitas yang ditawarkan kepada wisatawan/pengunjung selama berada di agrowisata serta cara merawat fasilitas tersebut, (3) Pelatihan dan pendampingan mitra dalam pembuatan alat pemasaran agrowisata mereka baik secara offline (pembuatan brosur, papan nama, dan mengikuti kegiatan serta pertemuan-pertemuan kepariwisataan) dan online (penggunaan social media), (4) Pelatihan dan pendampingan dalam pengisian konten media pemasaran dan promosi tersebut.

2. Metode

Metode yang digunakan oleh tim dalam kegiatan pengabdian ini adalah penyuluhan atau pemberian informasi tentang pengelolaan agrowisata, penyuluhan atau pemberian informasi tentang pentingnya fasilitas pendukung atraksi atau aktifitas agrowisata serta perawatan alat dan fasilitas tersebut, pendampingan dan pelatihan dalam pembuatan media promosi dan pemasaran secara online dan offline, pelatihan dan pendampingan dalam pengisian konten media pemasaran tersebut.

Tahapan-tahapan pelaksanaan kegiatan pelatihan dan pendampingan pengelolaan kelompok agrowisata kelompok tani Sibetan secara sistemik dilakukan dengan tahapan- tahapan sebagai berikut: (1) tahap penyuluhan dan pemberian informasi mengenai pengelolaan agrowisata yang baik, menarik dan berkelanjutan sehingga dapat meningkatkan pengetahuan mitra dalam pengelolaan agrowisata, (2) tahap penyuluhan dan pemberian informasi mengenai pentingnya fasilitas -fasilitas pendukung atraksi dan aktifitas di agrowisata, (3) tahap menganalisa fasilitas-fasilitas yang harus dilengkapi untuk mendukung atraksi atau aktifitas di agrowisata tersebut, (4) Memberikan wawasan kepada mitra tentang perawatan fasilitas yang harus rutin dilaksanakan, memberikan pendampingan dan pelatihan dalam pembuatan media pemasaran dan promosi baik offline dan online, (6) memberikan pelatihan dan pendampingan dalam pengisian konten media pemasaran dan promosi tersebut.

Setelah kegiatan ini berlangsung, baik tim dan mitra tetap menjaga komunikasi secara intensif. Tim melihat dan memantau apakah terdapat kendala-kendala dalam pengelolaan agrowisata setelah kegiatan ini selesai dilakukan. Apabila terdapat kendala atau permasalahan maka tim memberikan bantuan dalam mengatasi kendala tersebut sesuai dengan konteks kegiatan yang sudah dilakukan sebelumnya. Mitra juga memberikan laporan mengenai kegiatan agrowisata yang mereka kelola kepada tim dan berkonsultasi apabila terdapat kendala atau inovasi yang harus dilakukan sesuai dengan kegiatan ini.

Setiap kegiatan yang dilakukan oleh tim pengabdian dan mitra dimonitor dan dievaluasi oleh tim dengan maksud tercapainya tujuan kegiatan tepat waktu. Sehingga pada akhir kegiatan pengabdian ini, perubahan positif terlihat seperti meningkatnya kemampuan dan pengetahuan mitra dalam mengelola agrowisata, meningkatnya kesadaran mitra terhadap pentingnya fasilitas pendukung aktifitas dan atraksi di agrowisata, meningkatnya kemampuan mitra dalam melakukan pemasaran dan promosi secara online dan offline yang mana berdampak pada kunjungan wisatawan dan pengunjung ke agrowisata mitra. Melalui kegiatan pengabdian ini diharapkan kunjungan wisatawan baik domestik maupun internasional dapat meningkat sehingga akan berdampak pada meningkatnya pendapatan mitra dan masyarakat sekitar.

3. Pembahasan

Pelaksanaan kegiatan ini diawali dari diskusi yang dilakukan oleh mitra dan tim. Dalam diskusi tersebut tim menjelaskan tahapan-tahapan yang dilaksanakan selama pelaksanaan yang melibatkan mitra. Mitra memahami dan mengikuti instruksi yang diberikan oleh tim. Tahapan pertama yang dilakukan adalah dengan pelatihan dan penyuluhan mengenai pengelolaan agrowisata yang baik, menarik dan berkelanjutan. Hal ini dilakukan dengan tujuan untuk membuka wawasan dan pengetahuan kelompok tani mengenai pengelolaan agrowisata. Dalam pelatihan dan penyuluhan tersebut diberikan materi-materi terkait dengan agrowisata dan pengelolannya. Jumlah peserta yang hadir adalah 40 orang. Dalam kegiatan tersebut terlihat antusiasme dari peserta yang berperan aktif dalam diskusi dengan tim yang sebagai narasumber.

Hasil dari kegiatan tersebut adalah perubahan positif yang terlihat dari meningkatnya kemampuan dan pengetahuan mitra dalam pentingnya mengelola agrowisata. Hal ini diketahui setelah diadakannya tanya jawab dan wawancara dengan peserta kegiatan. Hampir 80% dari peserta mampu menjawab pertanyaan dan mengetahui tentang pengelolaan agrowisata yang baik dan berkelanjutan.

Tahapan selanjutnya adalah memberikan pelatihan dan pendampingan mengenai fasilitas-fasilitas yang harus dilengkapi untuk mendukung atraksi atau aktifitas di agrowisata tersebut. Tim bersama mitra bersama-sama berdiskusi untuk mengetahui fasilitas-fasilitas apa saja yang diperlukan untuk mendukung aktifitas dan atraksi yang ditawarkan oleh agrowisata. Hasil dari diskusi tersebut adalah beberapa fasilitas dan perlengkapan harus dilengkapi dengan tujuan untuk membuat perjalanan pengunjung atau wisatawan dalam menyusuri agrowisata salak dan dalam mengikuti aktifitas disana menjadi bermakna serta memberi pengalaman yang unik atau tidak terlupakan. Hal tersebut mengakibatkan pengunjung atau wisatawan kembali untuk berkunjung serta membagi pengalamannya kepada wisatawan lain sehingga wisatawan lain akan berkunjung ke agrowisata tersebut. Fasilitas yang perlu diisi yaitu plang penanda arah di agrowisata ketika kegiatan tracking dilakukan, nama-nama salak, dan tempat sampah. Setelah diketahui pentingnya fasilitas dan perlengkapan yang diperlukan untuk mendukung aktifitas di agrowisata maka mitra akan melengkapi fasilitas tersebut bertahap.

Tahapan selanjutnya adalah pelatihan dan pendampingan dengan memberikan wawasan kepada mitra tentang perawatan fasilitas yang harus rutin dilaksanakan. Hal ini perlu dilakukan untuk menjaga fasilitas dan perlengkapan tersebut terawat dan berfungsi dengan baik. Selama pelatihan dan pendampingan, peserta sangat bersungguh-sungguh dalam menerima informasi dan bertukar pikiran tentang topik yang dibahas. Seluruh peserta sudah mengetahui tentang fasilitas dan perlengkapan pendukung aktifitas di agrowisata. Hal tersebut diketahui setelah dilakukannya tanya jawab dalam pelaksanaan kegiatan. Seluruh peserta mampu menjawab pertanyaan dengan baik dan benar.

Selanjutnya diselenggarakan pelatihan dalam pengisian konten media promosi. Mitra sangat membutuhkan hal ini agar mereka dapat memasukkan seluruh informasi terbaru tentang agrowisata yang mereka kelola. Sehingga informasi mengenai agrowisata menjadi up to date. Hal ini dapat menarik minat wisatawan untuk berkunjung ke agrowisata.

Selanjutnya diselenggarakan pelatihan dalam pengisian konten media promosi. Mitra sangat membutuhkan hal ini agar mereka dapat memasukkan seluruh informasi terbaru tentang agrowisata yang mereka kelola. Sehingga informasi mengenai agrowisata menjadi up to date. Hal ini dapat menarik minat wisatawan untuk berkunjung ke agrowisata.

Setelah pelaksanaan beberapa kegiatan di atas dilaksanakan, dampak positif yang bisa dilihat adalah meningkatnya kemampuan yang dimiliki oleh mitra mengenai pengelolaan agrowisata dan meningkatnya kunjungan wisatawan di agrowisata mitra. Meningkatnya kemampuan mitra dapat diketahui dari wawancara yang dilakukan oleh tim dengan mitra. Mitra mampu menjawab seluruh pertanyaan yang diberikan. Di sisi lain, kunjungan wisatawan meningkat setiap bulannya dimana rata-rata kunjungan yang sebelumnya berjumlah 10-15 tiap

bulannya meningkat menjadi rata-rata berjumlah 25-35 wisatawan setiap bulannya. Hal tersebut menunjukkan bahwa pelaksanaan kegiatan ini membawa dampak yang baik terhadap mitra.

4. Simpulan

Dapat disimpulkan bahwa kegiatan ini membuat dampak yang positif kepada mitra seperti: Meningkatnya pengetahuan kelompok tani dalam mengelola agrowisata salak yang berdampak pada dikenalnya agrowisata tersebut di dunia pariwisata
Meningkatnya pengetahuan kelompok tani tentang fasilitas dan perlengkapan untuk mendukung aktifitas-aktifitas wisatawan selama berada di agrowisata tersebut.
Meningkatnya penguasaan IPTEK dalam mempromosikan dan memasarkan agrowisata yang dikelola sehingga agrowisata ini diketahui oleh khalayak ramai terutama wisatawan domestik atau internasional yang memiliki ketertarikan terhadap agrowisata.
Dampak positif tersebut menunjukkan bahwa kegiatan ini berhasil dilaksanakan yang mana dapat membantu mengatasi permasalahan yang dihadapi oleh mitra.

Daftar Pustaka

- Mayantari, Ni Wayan. 2016. *Penerapan Strategi Pemasaran dalam Meningkatkan Tingkat Hunian Wisata*. Jurnal Bisnis dan Kewirausahaan. 12(2). 146-156
- Rilla, E. (1999). *Bring the City & County Together*. California Coast and Ocean journal. 15(2). 1-10.
- Sutjipta, I Nyoman. (2001). *Agrowisata*. Magister Manajemen Agribisnis: Universitas Udayana.
- Syamsu, dkk. 2001. *Penerapan Etika Perencanaan pada kawasan wisata, studi kasus di kawasan Agrowisata Salak Pondoh, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta*. Jakarta: LP3M STP Tri Sakti. Jurnal Ilmiah. 5(3). 21-32
- Utama, I Gst Bagus Rai. 2012. *Agrotourism as an alternative form tourism in Bali*. CHN Dissertation: Netherlands.
- Umami, Z. 2015. *Social Strategi pada Media Sosial untuk Promosi Pariwisata Daerah Istimewa Yogyakarta*. Jurnal Interaksi. 4(2). 195-201