

## PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN TEKNOLOGI INFORMASI DAN KOMUNIKASI BERBASIS MULTIMEDIA BAGI GURU-GURU SEKOLAH DASAR DI DESA KINTAMANI BANGLI

N.M.A.E.D. Wirastuti<sup>1</sup>, I.G.A.K.D.D. Hartawan<sup>2</sup>, I.M.A. Suyadnya<sup>3</sup>, dan D.C. Khrisne<sup>4</sup>

### ABSTRAK

Seiring dengan kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi, para guru khususnya guru sekolah dasar diharapkan memiliki kemampuan di bidang teknologi informasi dan komunikasi (TIK). Sehingga guru-guru dapat mengajar menggunakan media pembelajaran berbasis TIK. Dengan menggunakan model pembelajaran multimedia guru-guru akan dapat melakukan pengajaran secara lebih interaktif, aspiratif, menyenangkan, dan memotivasi peserta didik untuk lebih aktif. Sasaran dalam program pengabdian ini adalah meningkatkan kemampuan dan kompetensi guru-guru di Sekolah Dasar (SD) Imbas di wilayah Desa Kintamani dalam pembuatan media pembelajaran TIK berbasis multimedia. Pada kegiatan pengabdian ini diberikan penyuluhan dan pelatihan mengenai pengenalan tentang Internet dan pengembangan media pembelajaran TIK berbasis multimedia dengan menggunakan aplikasi power point, bahan ajar dalam bentuk format PDF, menggunakan aplikasi untuk membuat bahan ajar dengan tampilan gambar (JPEG) dan mengaplikasikan bahan ajar dalam kegiatan belajar mengajar di kelas. Tujuan kegiatan pengabdian ini adalah peserta mengerti tentang pentingnya penggunaan TIK dalam mendukung kegiatan belajar dan mengajarnya dengan menggunakan media pembelajaran berbasis multimedia. Peserta juga paham bagaimana cara membuat materi pembelajaran dalam bentuk power point, membuat file dalam bentuk .pdf, dan menghasilkan file .jpg melalui MicrosoftPoint. Guru-guru juga akan diberi pelatihan bagaimana cara memperkaya materi pembelajaran yang berbasis multimedia dengan menggunakan akses internet.

**Kata Kunci :** Multimedia, PowerPoint, Teknologi Informasi dan Komunikasi, pembelajaran, media.

### ABSTRACT

Along with the advancement of science and technology, all teachers especially primary school teachers are expected to have the ability in the field of information and communication technology (ICT). So that teachers can teach using ICT-based learning media. By using multimedia learning model, teachers will be able to do teaching more interactive, fun, and motivate learners to be more active. The goal of this program is to improve the ability and competence of teachers in Elementary School (SD) Imbas in Kintamani Village areas in creating multimedia-based ICT learning media. In this community service activities, it is given counseling and training about the introduction of the Internet and the development of multimedia-based ICT learning media using Microsoft PowerPoint, create teaching materials in PDF format, create teaching materials in image display (JPEG) and apply teaching materials in activities learning in the class. The purpose of this

---

<sup>1,2</sup> Staf Pengajar Jurusan Teknik Elektro Fakultas Teknik Universitas Udayana, Lab. Sistem Telekomunikasi, Program Studi Teknik Elektro, Fakultas Teknik, Universitas Udayana, Bali, Indonesia, Email: dewi.wirastuti@unud.ac.id.

<sup>3, 4</sup> Staf Pengajar Jurusan Teknik Elektro Fakultas Teknik Universitas Udayana, Lab. Komputer, Program Studi Teknik Elektro, Fakultas Teknik, Universitas Udayana, Bali, Indonesia.

activity is the participants understand of the importance in using ICT for supporting learning and teaching activities multimedia-based learning media. Participants also understand of how to create learning materials in PowerPoints format, create files in the form of .pdf, and generate. JPG files. Teachers will also be trained on how to enrich multimedia-based learning materials using internet access.

**Keywords:** Multimedia, Microsoft PowerPoint, Information Technology and Communication, learning, media

## **1. PENDAHULUAN**

Mata pelajaran Teknologi Informasi dan Komputer (TIK) di Sekolah Dasar bukan merupakan mata pelajaran tambahan bagi siswa sehingga nantinya bisa memberikan kemampuan tambahan bagi siswa. Sekalipun demikian faktanya mata pelajaran tersebut sangat penting, dan di sekolah-sekolah unggulan mata pelajaran tersebut tetap diadakan dan masuk kedalam muatan lokal sekolah. Faktanya banyak sekali guru yang kesulitan dalam mengajar mata pelajaran TIK tersebut. Mata pelajaran TIK seharusnya menjadi mata pelajaran yang menyenangkan, tapi minimnya pengalaman dan penguasaan materi kadang membuat mata pelajaran tersebut kurang "menyenangkan" bagi peserta didiknya. Guru sebelum mengajar harus mengetahui materi pelajaran yang akan diajarnya dan mempersiapkan materi pembelajaran dengan menarik.

Pembelajaran TIK akan menarik jika siswa bisa langsung melaksanakan praktik. Namun berdasarkan data, sekolah-sekolah dasar negeri Imbas Kintamani, belum mempunyai ruang komputer/laboratorium TIK. Sehingga untuk pelajaran TIK guru-guru tidak bisa mengajarkan praktik-nya. Materi pembelajaran berbasis multimedia adalah salah satu cara agar penyampaian materi TIK bisa tetap menarik bagi siswa walaupun mereka tidak bisa praktik. Sehingga pada kegiatan pengabdian ini diberikan penyuluhan dan pelatihan mengenai pengenalan tentang Internet dan pengembangan media pembelajaran TIK berbasis multimedia dengan menggunakan aplikasi Power Point, bahan ajar dalam bentuk format PDF, menggunakan aplikasi untuk membuat bahan ajar dengan tampilan gambar (JPEG) dan mengaplikasikan bahan ajar dalam kegiatan belajar mengajar di kelas. Guru-guru juga akan diberi pelatihan bagaimana cara memperkaya materi pembelajaran yang berbasis multimedia dengan menggunakan akses internet.

Adapun rumusan masalah pada kegiatan pengabdian ini adalah Bagaimana memperkenalkan teknologi internet kepada Guru-guru di Desa Kintamani Bangli?, Bagaimana membuat materi pembelajaran berbasis multimedia agar menarik?, dan Bagaimana cara memperkaya materi pembelajaran yang menarik menggunakan keunggulan internet?. Adapun tujuan dari kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah untuk memperkenalkan teknologi internet kepada guru-guru di desa Kintamani Bangli, untuk mengembangkan media pembelajaran TIK berbasis multimedia sehingga guru-guru bisa menciptakan materi pembelajaran yang menarik, dan untuk memberikan penyuluhan kepada guru-guru cara memperkaya materi pembelajaran TIK dengan menggunakan keunggulan internet. Adapun manfaat dari kegiatan pengabdian ini adalah dengan adanya penyuluhan dan pelatihan mengenai Internet dan cara mengembangkan media pembelajaran berbasis multimedia, guru-guru akan bisa mempersiapkan materi pembelajarannya dengan lebih menarik sehingga peserta didiknya dapat menangkap materi yang diajarkan oleh guru-guru dengan cepat. Disamping itu kegiatan ini akan bisa menambah wawasan dan pengetahuan guru-guru tentang bagaimana memperkaya materi pembelajaran melalui keunggulan internet.

## **2. METODE PELAKSANAAN**

Metode pelaksanaan dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah dengan menggunakan:

1. Metode wawancara dan observasi  
Melakukan identifikasi masalah yang berhubungan dengan internet dan materi pembelajaran TIK serta identifikasi materi yang akan di sampaikan pada pelatihan. Langkah ini dilakukan dengan melihat langsung ke lokasi pengabdian yaitu di beberapa sekolah dasar di desa Kintamani Bangli. Pada metode ini akan dilakukan wawancara dengan pihak kepala sekolah dan guru-guru. Untuk perangkat komputer yang digunakan untuk pelatihan dan penyuluhan akan disediakan oleh masing-masing peserta pelatihan.
2. Metode pelatihan dan penyuluhan  
Melakukan penyuluhan, pelatihan dan praktik pembuatan media pembelajaran berbasis multimedia. Memberikan penyuluhan mengenai cara menggunakan internet untuk memperkaya materi pembelajaran.  
Pengembangan media pembelajaran TIK berbasis multimedia dengan menggunakan aplikasi power point, bahan ajar dalam bentuk format PDF, menggunakan aplikasi untuk membuat bahan ajar dengan tampilan gambar (JPEG) dan video (AVI, MP4) dan mengaplikasikan bahan ajar dalam kegiatan belajar mengajar di kelas. Guru-guru juga akan diberi pelatihan bagaimana cara memperkaya materi pembelajaran yang berbasis multimedia dengan menggunakan akses internet, bagaimana menggunakan browser dan teknik *searching* dan pengenalan situs-situs yang bisa digunakan untuk memperkaya materi pembelajaran TIK.
3. Metode pemantauan dan diskusi pemecahan masalah  
Pemanantauan dan diskusi dilaksanakan pada saat pelaksanaan pelatihan dilaksanakan. Diskusi ini ditujukan untuk memberi pendampingan saat pelatihan dan menjawab permasalahan yang ada disetiap materi yang disampaikan. Sedang pemantauan dimaksudkan untuk mengetahui tingkat kemampuan guru, sehingga materi yang disampaikan menyesuaikan tingkat penyerapan peserta (guru).
4. Evaluasi kegiatan  
Hal-hal yang perlu diperhatikan dalam melakukan evaluasi adalah:
  - Jumlah guru yang hadir pada saat diadakan kegiatan pengabdian.
  - Evaluasi dilakukan pada akhir kegiatan dengan menyediakan waktu untuk menanyakan hal-hal yang belum jelas untuk kemudian diberikan penjelasan sampai semua peserta memahami pentingnya TIK.
  - Hasil kuesioner.
  - Respon kepala sekolah dan guru-guru terhadap kegiatan pengabdian ini.
5. Metode pelaporan hasil pelatihan  
Pelaporan hasil dilaksanakan setelah semua kegiatan terealisasi, kemudian dianalisa pencapaian terhadap tujuan, faktor pendukung dan faktor penghambat dalam pelaksanaan kegiatan pengabdian ini.

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Langkah-langkah kongkrit yang dilaksanakan dalam kegiatan penyuluhan dan pelatihan ini adalah sebagai berikut:

1. Melakukan observasi langsung ke lapangan  
Pada hari Sabtu 5 Agustus 2017 dilakukan observasi lapangan di SDN 2 Kintamani, untuk melihat lokasi diadakannya pelatihan. Kemudian diperoleh informasi mengenai ketersediaan perangkat komputer di SD Imbas Gugus 1, cara pembelajaran secara umum, kemampuan dan ketertarikan guru-guru di SDN Imbas Gugus 1 dalam hal teknologi informasi (TI), dengan menanyakan langsung kepada Bapak Kepala Sekolah SDN 2 Kintamani. Dari kegiatan ini diperoleh informasi bahwa SDN-SDN tersebut pada umumnya belum mempunyai ruang komputer, dan hanya mempunyai beberapa komputer yang dipergunakan untuk kegiatan administrasi sekolah dan beberapa laptop untuk kegiatan guru-guru. Ada beberapa guru sudah memiliki laptop dan modem *wireless* sendiri-sendiri.

Pada kesempatan ini juga dikemukakan tentang tujuan dari kegiatan pengabdian dan materi-materi apa yang akan diberikan untuk guru-guru yaitu: mengenai pengenalan tentang Internet dan pengembangan media pembelajaran TIK berbasis multimedia dengan menggunakan aplikasi Power Point, bahan ajar dalam bentuk format PDF, menggunakan aplikasi untuk membuat bahan ajar dengan tampilan gambar (JPEG) dan video (AVI, MP4) dan mengaplikasikan bahan ajar dalam kegiatan belajar mengajar di kelas. Guru-guru juga akan diberi pelatihan bagaimana cara memperkaya materi pembelajaran yang berbasis multimedia dengan menggunakan akses internet.

Bapak Kepala Sekolah sangat antusias dengan adanya kesempatan baik ini, karena sasaran SDN Imbas adalah memang untuk meningkatkan kemampuan TI guru-gurunya. Jadi dengan adanya kegiatan ini beliau berharap sangat membantu guru-guru dalam menambah wawasan dan kemampuan TI-nya khususnya dalam hal media pembelajaran berbasis multimedia.

2. Pada hari Sabtu 26 Agustus 2017 dilakukan kembali pertemuan kedua dengan Kepala Sekolah SDN 2 Kintamani untuk memantapkan ruangan untuk tempat pelatihan berkenaan dengan fasilitas akses Internet, komputer/laptop, kapasitas ruang pelatihan, jumlah peserta dan materi pelatihan. Pada pertemuan tersebut disepakati waktu pelatihan adalah di akhir bulan Oktober dimana tepatnya akan dikomunikasikan kembali via telepon.

Diperoleh informasi bahwa guru-guru di SDN Impas Gugus 1 sangat antusias dan sangat berkeinginan untuk mengikuti pelatihan ini. Dari kuota 30 orang yang ditawarkan oleh Tim Pengabdian UNUD peserta pelatihan yang mendaftar menjadi membengkak menjadi 40 orang.

3. Kegiatan pengabdian akhirnya disepakati dilakukan pada hari Sabtu tanggal 28 Oktober 2017 bertempat di SDN 2 Kintamani, Kecamatan Kintamani, Bangli.

Peserta yang hadir adalah sebanyak 54 guru dari seluruh sekolah dasar di Kintamani yang merupakan kelompok SD Imbas Kintamani Bangli. Para peserta 90% sudah membawa laptop dan koneksi internet sudah disediakan oleh SDN 2 Kintamani. Pada saat pembukaan acara pelatihan dihadiri oleh Ketua Pengawas SD Imbas Kintamani Bangli. Acara di buka oleh Bapak Kepala Sekolah SDN 2 Kintamani.

Adapun materi pertama yang diberikan adalah Pengenalan tentang Internet dan bagaimana membuat media pembelajaran dengan bantuan teknologi informasi. Materi kedua adalah bagaimana membuat materi pembelajaran menggunakan Microsoft Power Point, dan materi ketiga adalah bagaimana membuat animasi sederhana menggunakan Microfost Power Point. Pada setiap sesi diselingi dengan sesi tanya jawab.

#### *Pelaksanaan diskusi, tanya jawab dan pemecahan masalah*

Pada saat sesi tanya jawab, demo dan pelatihan terdapat banyak pertanyaan yang di ajukan oleh guru-guru. Pertanyaan-pertanyaan yang berkaitan dengan materi pengenalan Internet dan Media Pembelajaran, pada umumnya mereka kurang mengerti mengenai mengapa media pembelajaran digital lebih bagus digunakan daripada yang konvensional dan bagaimana memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi dalam mempermudah pembuatan bahan ajar. Peserta menanyakan link-link dalam memperkaya bahan pembelajaran.

Pertanyaan yang berkaitan dengan pelatihan media pembelajaran engan menggunakan Microsoft Power Point adalah pada umumnya peserta sudah bisa mengikuti langkah-langkah pembuatan media pembelajaran dengan baik tetapi ada beberapa peserta meminta pengulangan langkah-langkah pembuatannya karena masih kurang mengerti. Tapi karena keterbatasan waktu mereka harus menambahkan konten-kontennya sendiri setelah kegiatan pelatihan ini.

Gambar-gambar kegiatan dapat dilihat pada Gambar 1 (a-f).



(a)



(b)



(c)



(d)



(e)



(f)

**Gambar 1** Foto-foto kegiatan pengabdian

#### **4. KESIMPULAN DAN SARAN**

Dari kegiatan pengabdian pada masyarakat ini dapat disimpulkan bahwa:

1. Jumlah peserta pelatihan membeludak dimana dari 30 peserta yang ditawarkan berkembang menjadi 56 orang yang mendaftar untuk ikut pelatihan dan ada yang di tolak karena ruangan tidak memenuhi.
2. Pengetahuan dan wawasan peserta pelatihan dalam hal ini guru-guru sekolah dasar di Kintamani menjadi meningkat. Hal ini dapat dilihat dengan peserta sudah mampu membuat materi pembelajaran sederhana menggunakan Microsoft PowerPoint.
3. Peserta sangat aktif terlihat dari partisipasi peserta selama mengikuti pelatihan, demo dan presentasi materi.

Adapun saran yang bisa dilakukan mengingat besarnya manfaat kegiatan pengabdian pada masyarakat ini adalah:

1. Mengadakan pelatihan pada bidang teknologi informasi lainnya, seperti penggunaan Microsoft Office yang sangat diperlukan oleh guru, bagaimana cara membuat website sekolah, dan yang lainnya, dengan sasaran yang lebih luas seperti siswa Sekolah Menengah Pertama (SMP) dan Sekolah Menengah Umum (SMU).
2. Adanya kesinambungan dan monitoring program pasca kegiatan pengabdian ini sehingga guru-guru benar-benar bisa menggunakan media pembelajaran menggunakan Microsoft Power Point langkah awal dalam menggunakan model pembelajaran *e-learning*.

#### **UCAPAN TERIMAKASIH**

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LPPM) Universitas Udayana (UNUD) yang telah memberi dukungan finansial bagi terlaksananya kegiatan pengabdian ini.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Borg, W. R., & Gall, M. D. (2003). Educational research: An introduction (7th ed). New York: Longman.
- Dick, W., Carey, L., & Carey, J.O. (2005). The systematic design of instruction. (6ed). New York: Person.
- Higgins, Steve. (2008). "Does ICT Improve Learning and Teaching in Schools ?", Newcastle University.
- Imam Ferianto. (2010). Panduan Membuat Bahan Ajar Interaktif dan Multimedia Online dengan Menggunakan Blog.
- Negrino, Tom. (2007). Creating a Presentation in Microsoft Office Power Point 2007 for Windows, Peachpit Press.
- Sutopo, Ariesto Hadi. (2003). Multimedia Interaktif dengan Flash. Yogyakarta: Graha Ilmu.