

Seminar Nasional Hasil Pengabdian kepada Masyarakat Universitas Ahmad Dahlan

14 September 2019, Hal. 213-220

ISSN: 2686 – 2972 ; e-ISSN: 2686 - 2964

Pelatihan pembuatan media pembelajaran berbasis ICT untuk guru SD Muhammadiyah Ambarketawang 3

Bambang Robi'in, Wahyu Pujiyono

Universitas Ahmad Dahlan, Jln. Ring Road Selatan, Tamanan, Banguntapan, Bantul 55166

Email: bambang.robiin@tif.uad.ac.id

ABSTRAK

Peranan teknologi dalam bidang pendidikan yang populer dan berkembang dengan pesat saat ini adalah media atau sumber belajar berbasis ICT (*Information and Communication Technology*). Salah satu peluang dan tantangan dalam menghadapi era revolusi industri 4.0 dalam bidang pendidikan adalah inovasi dalam proses belajar mengajar dari pembelajaran konvensional menjadi pembelajaran modern dengan memanfaatkan teknologi informasi dan komputer. Salah satu bentuk inovasi dalam pembelajaran adalah pengembangan aplikasi multimedia untuk media pembelajaran. Sekolah Dasar Muhammadiyah Ambarketawang 3 telah memiliki fasilitas peralatan yang memadai untuk menyelenggarakan pembelajaran dengan memanfaatkan teknologi seperti komputer dan LCD proyektor. Namun demikian, proses pembelajaran masih dilakukan secara klasikal, belum memanfaatkan media pembelajaran berbasis teknologi karena ketidakmampuan guru-guru dalam membuat media pembelajaran. Tujuan kegiatan program pengabdian kepada masyarakat ini adalah peningkatan kapasitas guru SD Muhammadiyah Ambarketawang dalam membuat media pembelajaran berbasis ICT. Metode pelaksanaan pengabdian masyarakat ini dilakukan dalam bentuk pelatihan pembuatan media pembelajaran. Hasil dan dampak kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah berupa peningkatan pemahaman dan kemampuan guru dalam membuat media pembelajaran berbasis ICT. Indikator peningkatan pemahaman dan kemampuan ini mencapai 92,4 % dari 27% sebelum dilaksanakan pelatihan.

Kata kunci: ICT, multimedia, media pembelajaran, Sekolah Dasar

ABSTRACT

The role of technology in the field of education that is popular and growing rapidly at this time is the media or learning resources based on ICT (Information and Communication Technology). One of the opportunities and challenges in facing the industrial era 4.0 in the field of education is innovation in the teaching and learning process from conventional learning to modern learning by utilizing information and computer technology. One form of innovation in learning is the development of multimedia applications for learning media. Muhammadiyah Ambarketawang 3 Primary School has adequate equipment facilities to organize learning by utilizing technology such as computers and LCD projectors. However, the learning process is still carried out classically, not yet utilizing technology-based learning media because of the inability of teachers to create instructional media. This community service program is carried out to increase the capacity of Muhammadiyah Ambarketawang elementary school teachers in making ICT-based learning media. The method of implementation carried out is in the form of training in making instructional media. The results of these community service activities include increasing the understanding and ability of teachers in making ICT-based learning media. This indicator of increasing understanding and ability reached 92.4% from 27% before the training was held.

Keywords: ICT, Multimedia, Instructional Media, Primary School

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan proses untuk menghasilkan individu yang mampu meningkatkan kualitas pribadinya. Sistem pendidikan menjadi kendaraan bagi sebuah bangsa untuk mencapai suatu persatuan dan keselarasan [1-2]. Banyak faktor yang mempengaruhi tujuan pembelajaran dalam proses belajar mengajar. Faktor-faktor tersebut adalah pendidik, peserta didik, lingkungan, metode/teknik, dan media pembelajaran.

Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 74 Tahun 2008 tentang guru pasal 3 menjelaskan tentang 4 kompetensi yang harus di miliki oleh seorang guru yaitu kompetensi pedagogik, kompetensi kepribadian, kompetensi sosial, dan kompetensi profesional. Salah satu poin pada kompetensi pedagogik adalah guru harus memiliki kemampuan dalam pemanfaatan teknologi pembelajaran dan dalam kompetensi sosial adalah menggunakan teknologi komunikasi dan informasi secara fungsional. Penguasaan teknologi informasi dan komunikasi ini menjadi sangat penting di era sekarang ini.

Peranan teknologi dalam bidang pendidikan yang populer dan berkembang dengan pesat saat ini adalah media atau sumber belajar berbasis ICT (*Information and Communication Technology*). Salah satu peluang dan tantangan dalam menghadapi era revolusi industri 4.0 dalam bidang pendidikan adalah inovasi dalam proses belajar mengajar dari pembelajaran konvensional menjadi pembelajaran modern dengan memanfaatkan teknologi informasi dan komputer. Salah satu bentuk inovasi dalam pembelajaran adalah pengembangan aplikasi multimedia untuk media pembelajaran.

Pengembangan aplikasi multimedia untuk pendidikan anak-anak sangat populer saat ini. Ada banyak keuntungan yang bisa didapat dengan mengembangkan aplikasi tersebut. Termasuk keuntungan yang meliputi peningkatan kinerja belajar anak-anak [3-4]. Anak-anak belajar dari sesuatu yang ia lihat dan ia dengar. Pada kenyataannya, banyak aplikasi dengan berbagai jenis animasi ini tidak semua cocok untuk pendidikan anak-anak [5-6].

SD Muhammadiyah Ambarketawang 3 merupakan sekolah dasar yang menyelenggarakan kegiatan belajar mengajar dalam 5 hari kerja. SD Muhammadiyah Ambarketawang 3 memiliki guru sebanyak 20 orang. Jumlah siswa pada SD Muhammadiyah Ambarketawang 3 adalah 323 orang. Siswa ini terbagi dalam 12 rombongan belajar. Dalam kegiatan belajar mengajar, sekolah ini di dukung dengan ruang kelas sebanyak 12 ruang. Ruang kelas telah dilengkapi dengan LCD proyektor dan sekolah menyediakan komputer untuk mendukung kegiatannya. Gambar 1 adalah fasilitas komputer di SD Muhammadiyah Ambarketawang 3.



Gambar 1. Fasilitas komputer di SD Muhammadiyah Ambarketawang 3

Meskipun sekolah telah memiliki fasilitas yang memadai untuk melakukan pembelajaran dengan memanfaatkan teknologi, tetapi proses belajar mengajar masih bersifat klasikal. Media dan sumber belajar berbasis ICT (*Information and Communication Technology*) belum dapat diimplementasikan dengan baik. Hal ini disebabkan oleh sumber daya manusia terutama guru belum memiliki pemahaman dan ketrampilan yang baik mengenai media dan sumber belajar berbasis ICT.

Program pengabdian masyarakat ini merupakan program untuk meningkatkan kapasitas guru dalam memahami konsep media pembelajaran berbasis ICT. Setelah memahami konsep media dan sumber belajar berbasis ICT, dapat membuat media pembelajaran berbasis ICT sehingga proses belajar mengajar menjadi lebih menarik dan inovatif. Tujuan kegiatan program pengabdian kepada masyarakat ini adalah peningkatan kapasitas guru SD Muhammadiyah Ambarketawang dalam membuat media pembelajaran berbasis ICT.

METODE

Pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat terbagi menjadi 3 tahap yaitu tahap persiapan, tahap pelaksanaan, dan tahap evaluasi.

1. Tahap Persiapan

Tahap persiapan merupakan tahapan untuk mempersiapkan seluruh kebutuhan baik dari segi sarana dan prasarana maupun sumberdaya yang akan terlibat dalam kegiatan pengabdian masyarakat ini. Kegiatan persiapan diawali dengan koordinasi antara tim pelaksana kegiatan pengabdian masyarakat dengan tim dari SD Muhammadiyah Ambarketawang 3. Dalam kegiatan persiapan ini, selain rapat koordinasi juga dilakukan kegiatan sosialisasi kepada seluruh pihak yang akan terlibat dalam kegiatan ini.

2. Tahap Pelaksanaan

Waktu dan Tempat. Pelaksanaan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan selama 3 hari yaitu pada hari jumat (2/08/2019), senin (5/08/2019), dan selasa (6/8/2019). Kegiatan ini dilaksanakan di ruang kelas dan laboratorium SD Muhammadiyah Ambarketawang 3. Gamping kidul kelurahan ambarketawang kecamatan gamping kabupaten sleman.

Khalayak Sasaran. Mitra kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah para guru SD Muhammadiyah Ambarketawang 3 yang berjumlah 20 orang baik guru kelas, guru mata pelajaran, dan guru Agama.

Metode pengabdian. Metode yang digunakan dalam kegiatan pengabdian ini adalah *learning by doing* atau *learning by practice* yaitu metode pembelajaran dengan teknik belajar sambil melakukan atau belajar sambil praktik. Kegiatan ini berupa kegiatan pelatihan untuk orang dewasa yang bersifat partisipatif. Kegiatan pengabdian ini dilaksanakan dalam beberapa tahap yaitu:

- a. Pelatihan perancangan media pembelajaran dan pembuatan materi sebagai konten multimedia yaitu teknik pengambilan foto, pembuatan video dan audio.
- b. Pelatihan pembuatan animasi dengan *adobe flash*.
- c. Pelatihan pembuatan multimedia pembelajaran dengan *template* media pembelajaran *adobe flash*. *Template* ini merupakan inovasi teknologi dalam media pembelajaran yang telah dibuat oleh tim.

Dalam pelaksanaannya, kegiatan ini dibantu oleh 4 orang mahasiswa Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknologi Industri Universitas Ahmad Dahlan.

3. Tahap Evaluasi

Tahap evaluasi dilakukan untuk mendapatkan *feedback* apakah kegiatan pengabdian masyarakat ini telah sesuai dan apa yang menjadi tujuan telah tercapai. Sebagai bahan evaluasi, peserta pelatihan telah diminta untuk mengisi kuisioner sebagai *pre test* dan *post test* kegiatan. Dengan kuisioner tersebut dapat diketahui bagaimana tingkat

keberhasilan dari kegiatan pengabdian masyarakat ini. Selain itu juga dilakukan diskusi mengenai rencana tindak lanjut dari kegiatan pengabdian masyarakat ini.

HASIL, PEMBAHASAN, DAN DAMPAK

Kegiatan pelatihan pembuatan media pembelajaran telah dilaksanakan selama 3 hari dengan jumlah peserta 22 orang yang terdiri dari 18 orang guru SD Muhammadiyah Ambarketawang dan 4 orang Mahasiswa Fakultas Ilmu Pendidikan yang sedang PPL di SD Muhammadiyah Ambarketawang 3. Hasil dari kegiatan ini adalah meningkatnya kemampuan guru-guru SD Muhammadiyah Ambarketawang 3 dalam membuat media pembelajaran berbasis ICT.

Kegiatan ini melibatkan 4 orang mahasiswa yang akan membantu dalam proses kegiatan pelatihan. Pelatihan pembuatan media pembelajaran berbasis ICT (multimedia interaktif) ini dilakukan selama 3 hari dengan masing-masing alokasi waktu 4 jam/hari. Kegiatan ini dilaksanakan pada hari jumat (2/08/2019), senin (5/08/2019), dan selasa (6/8/2019). Gambar 3 berikut ini adalah suasana pelatihan dengan materi merancang media pembelajaran berbasis ICT pada hari pertama.

Pelatihan perancangan media pembelajaran dan pembuatan materi sebagai konten multimedia

Pelatihan perancangan media pembelajaran dan pembuatan materi sebagai konten multimedia ini dilaksanakan pada hari jumat tanggal 2 Agustus 2019. Pada pelatihan ini, guru-guru SD Muhammadiyah Ambarketawang 3 dilatih untuk dapat merancang media pembelajaran berbasis multimedia dan membuat materi sebagai konten multimedia untuk media pembelajaran. Drs. Wahyu pujiyono, M. Kom sebagai nara sumber dalam pelatihan perancangan media pembelajaran dan pembuatan konten dalam bentuk foto digital. Bambang Robi'in, S.T. M.T sebagai nara sumber dalam pembuatan konten dalam bentuk video dan audio. Suasana kegiatan pelatihan ini di tampilkan pada gambar 2.



Gambar 2. Pelatihan perancangan media pembelajaran dan pembuatan materi sebagai konten multimedia

Pelatihan Pembuatan Animasi dengan *Adobe Flash*

Kegiatan pelatihan pembuatan animasi dilaksanakan pada hari senin tanggal 5 Agustus 2019. Kegiatan dilaksanakan di laboratorium komputer SD Muhammadiyah Ambarketawang 3. Dalam kegiatan ini peserta dilatih untuk membuat konten pembelajaran dalam bentuk animasi. Kegiatan pelatihan ini terlihat seperti pada gambar 3.



Gambar 3. Pelatihan Pembuatan Animasi dengan *Adobe Flash*

Pelatihan Pembuatan Media Pembelajaran dengan Template Media Pembelajaran

Template media pembelajaran berbasis *adobe flash* merupakan sebuah template yang telah dikembangkan oleh tim pengabdian. *Template* ini dikembangkan dengan tujuan agar mudah digunakan oleh para guru untuk membuat media pembelajaran. Bentuk *template* media pembelajaran ini dapat dilihat pada gambar 4.



Gambar 4. Template Media Pembelajaran

Dengan menggunakan *template* media pembelajaran, maka peserta pelatihan menjadi mudah dalam membuat media pembelajaran meskipun mereka tidak memiliki ketrampilan yang mendalam dalam menggunakan *adobe flash*. Suasana kegiatan pelatihan ini terlihat seperti pada gambar 5 berikut ini.



Gambar 5. Suasana Pelatihan Pembuatan Media Pembelajaran dengan *Adobe Flash*

Tabel 1. Daftar pertanyaan kuisioner

No	Pertanyaan	Jawaban	
		Ya	Tidak
1.	Apakah anda memahami konsep media pembelajaran berbasis ICT		
2.	Apakah anda dapat merancang media pembelajaran berbasis ICT		
3.	Apakah anda dapat membuat gambar/foto dengan komputer / gadget		
4.	Apakah anda dapat membuat rekaman suara		
5.	Apakah anda dapat mengedit rekaman suara		
6.	Apakah anda dapat merekam video tutorial pembelajaran		
7.	Apakah anda dapat mengedit video tutorial pembelajaran		
8.	Apakah anda meintegrasikan gambar, suara, dan video dalam media pembelajaran berbasis ICT dengan adobe flas		
9.	Apakah anda dapat membuat media pembelajaran menggunakan adobe flas		

Kegiatan pengabdian masyarakat pemberdayaan Guru SD Muhammadiyah Ambarketawang 3 dalam membuat media pembelajaran ini memiliki beberapa dampak diantaranya adalah sebagai berikut:

1. Kemampuan para guru SD muhammadiyah Ambarketawang 3 setelah mengikuti pelatihan, mengalami peningkatan yang signifikan dalam membuat media pembelajaran berbasis ICT (multimedia interaktif) dengan menggunakan *template adobe flash*.
2. Para guru berhasil membuat media pembelajaran secara berkelompok (2 media pembelajaran untuk 2 kelompok) sehingga dapat langsung digunakan di kelas ketika kegiatan belajar mengajar.
3. Para guru termotivasi untuk mengembangkan media pembelajaran dan melakukan inovasi pembelajaran di kelas agar lebih menarik.

Sebagai data evaluasi kegiatan, peserta pelatihan diminta untuk menjawab kuisioner sebagai pre test dan post test dari kegiatan ini.

Tabel 1 diatas adalah pertanyaan kuisisioner untuk peserta pelatihan. Peserta diminta untuk memilih jawaban ya atau tidak sebagai indikator pemahaman peserta dalam membuat media pembelajaran berbasis ICT.

SIMPULAN

Berdasarkan pada hasil evaluasi kegiatan pengabdian masyarakat di SD Muhammadiyah Ambarketawang 3 ini telah berhasil dilakukan dan memenuhi tujuan kegiatan yang ingin dicapai. Berdasarkan pada kuisisioner *pre test* dan *post test* pada peserta pelatihan, terjadi peningkatan yang signifikan dari peserta pelatihan. Tingkat pemahaman dan kemampuan seluruh peserta dalam membuat media pembelajaran sebelum mengikuti pelatihan adalah sebesar 27%. Setelah mengikuti pelatihan tingkat pemahaman dan kemampuan peserta dalam membuat media pembelajaran berbasis ICT dengan menggunakan *adobe flash* meningkat menjadi 92,4%. Ini merupakan peningkatan kemampuan yang sangat signifikan dari peserta pelatihan. Kenaikan prosentase kemampuan dalam membuat media pembelajaran ini merupakan tolok ukur dari tingkat keberhasilan kegiatan pelatihan.

UCAPAN TERIMAKASIH

Penulis sampaikan terimakasih kepada pihak LPPM Universitas Ahmad Dahlan atas pendanaan kegiatan Program Pengabdian Masyarakat Skim Reguler. Terimakasih juga penulis sampaikan kepada para mahasiswa yang telah membantu berjalannya kegiatan ini (Garnis, Ummu, Tatag Pangestu, dan Dikta) dan kepada para guru SD Muhammadiyah Ambarketawang 3 atas pertispasinya.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Mohamad, R. (2012). The design, development and evaluation of an adaptive multimedia learning environment courseware among history teachers. *Procedia Technology*, 1, 72-76.
- [2] Masood, Mona; Thigambaram, Menaga. (2015). The Usability of Mobile Applications for Pre-schoolers. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 197(february), 1818-1826.
- [3] Chachil, K., Engkamat, A., Sarkawi, A., Rozaimi, A., & Shuib, A. (2015). Interactive Multimedia-based Mobile Application for Learning Iban Language (I-MMAPS for Learning Iban Language). *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 167, 267-273.
- [4] Nasir, Syed Jamal Abdul Bin Syed Mohamad; Asirvatham, David; Khalid, Halimatol Hanim Mohd;. (2012). Quality Framework for Assessment of Multimedia Learning Materials Version 1.0. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 67(November 2011), 571-579.
- [5] Ibrahim, N., Wan Ahmad, W. F., & Shafie, A. (2015). Multimedia Mobile Learning Application for Children's Education: The Development of MFolktales. *Asian Social Science*, 11(24), 203.
- [6] Por, Fei Ping; Mustaf, Zarina; Osman, Shuki; Phoon, Hooi San; Fong, Soon Fook;. (2012). Design and Development of Multimedia Pronunciation Learning Management System for Non-Native English Speakers. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 64, 584-593.

