

PELATIHAN PEMBUATAN BAHAN AJAR BERBASIS MULTIMEDIA BAGI GURU DI KOTA SAMARINDA

Tien Rahayu Tulili¹⁾, Yusni Nyura¹⁾, Wahyuni Eka Sari¹⁾

¹⁾ Dosen Jurusan Teknologi Informasi Politeknik Negeri Samarinda, Samarinda

ABSTRACT

The use of computer in teaching and learning process aims to improve the teaching and learning quality. One of the teachers' competencies is implementing an information and communication technology in the learning. Some problems existed in the community particularly in some schools are the lack of multimedia-based learning materials in the class; learning using conventional method; and the lack of using information technology among teachers. Therefore, a workshop about how to make a multimedia-based material was proposed. The purposes of the workshop are to train the teachers to build from a scratch to a multimedia-based teaching material as well as to train them to use information technology tools maximally. Some benefits prompted are the teachers could learn new knowledge particularly about multimedia; the application made by the teachers could be used as an initial application to be used as one of the tools to transfer the topics or subjects to their students. The workshop was conducted for two days from 12-13 October 2018 and joined by 18 teachers from SD Katolik 3 W.R. Supratman No. 014 Samarinda. The result of this workshop is an application of multimedia-based teaching material and it can be used as one of the tools in the class to transfer the knowledge to the class.

Keywords: *multimedia-based material, teaching, learning*

1. PENDAHULUAN

Penggunaan komputer dalam proses pengajaran dan pembelajaran bertujuan meningkatkan mutu pengajaran dan pembelajaran. Berdasarkan Undang-Undang Nomor 14 Tahun 2005 tentang guru dan dosen disebutkan bahwa setiap guru dan dosen harus dapat memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi untuk kepentingan penyelenggaraan kegiatan pengembangan yang mendidik. Senada dengan hal tersebut, pada lampiran Permendiknas No 16 Tahun 2007 juga dinyatakan bahwa standar kompetensi yang harus dimiliki guru sekolah dasar salah satunya yaitu dapat memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi dalam pembelajaran. Interaksi antara siswa dengan guru merupakan faktor penting dalam pembelajaran kognitif. Interaksi siswa dengan siswa dapat membantu perkembangan kolaboratif. Sedangkan interaksi siswa dengan materi pelajaran mengacu pada aktivitas yang interaktif yaitu hubungan timbal balik antara siswa dengan materi pelajaran

Berdasarkan uraian di atas, maka pemanfaatan media pembelajaran berbasis multimedia dalam pembelajaran mata pelajaran merupakan suatu keharusan. Perlu adanya reformasi pembelajaran keterampilan menyimak dari yang konvensional menjadi pembelajaran konstruktivis dengan memanfaatkan teknologi seluas-luasnya untuk memfasilitasi belajar siswa sekaligus mempermudah siswa dalam belajar. Integrasi teknologi yang efektif dalam pembelajaran memungkinkan guru dan siswa untuk mengakses konsep lebih mudah, dan dapat mewakili konsep-konsep abstrak.

Pembelajaran pada umumnya menggunakan buku cetak atau buku dongeng (media printed) yang dibacakan oleh guru atau siswa secara bergiliran. Kecenderungan motivasi belajar siswa menurun ketika menggunakan buku teks atau buku dongeng saja. Tentunya hal ini akan berdampak pada perolehan hasil belajar siswa dalam menguasai kompetensi dasar yang ada. Mengenai potensi, SD Katolik Santo Fransiskus Samarinda sebagian besar gurunya telah memiliki laptop dan tersedia LCD proyektor, *tape recorder*, dan speaker aktif yang dapat dimanfaatkan dalam pembelajaran menyimak. Sedangkan potensi dari segi siswa di SD Katolik W.R. Supratman No. 014 Samarinda, sekitar 90% siswa memiliki komputer atau laptop di rumah. Adanya potensi-potensi ini, maka memungkinkan untuk mengintegrasikan TIK dalam pembelajaran berbasis multimedia untuk mata pelajaran sekolah. Refleksi dengan guru di SD Katolik W.R. Supratman No. 014 Samarinda, tentang proses kegiatan pembelajaran mata pelajaran, contohnya Ilmu Pengetahuan Alam, pada materi menyimak, didapatkan hasil bahwa guru merasa kewalahan ketika harus mengulang peragaan dan penjelasan bila siswa belum memahami materi menyimak. Pada materi praktik misalnya, penjelasan selama ini menggunakan alat peraga buku cetak. Mengulangi penjelasan dengan bantuan alat peraga ini tentu kurang

¹ Korespondensi penulis: Tien Rahayu Tulili, Telp 081254433003, tien.tulili@polnes.ac.id

efisien baik dari segi tenaga maupun waktu, oleh karena itu guru perlu media yang dapat digunakan dalam pembelajaran untuk mengatasi masalah tersebut. Hasil wawancara dengan seluruh guru yang terdiri dari 3 orang, keseluruhannya menyatakan membutuhkan media dalam hal ini multimedia interaktif dalam pembelajaran menyimak. Hasil lain yang terungkap bahwa siswa menyatakan membutuhkan suatu paket program pembelajaran berbantuan komputer multimedia interaktif sebagai alternatif pendukung dalam belajar menyimak. Media pembelajaran yang dapat diulang-ulang dan dapat digunakan secara mandiri baik di sekolah maupun di rumah. Oleh karena itu, akan dikembangkan bahan ajar interaktif berbantuan komputer.

Berdasarkan uraian yang telah dipaparkan sebelumnya, yaitu ketercapaian kompetensi dasar rendah, media yang digunakan dalam pembelajaran sebagai sumber belajar kurang variatif, adanya hasil signifikan dari beberapa penelitian tentang pengintegrasian TIK dalam pembelajaran (multimedia interaktif), serta upaya pengoptimalan potensi (sumber daya) yang ada, maka pengembangan multimedia interaktif pada pembelajaran menyimak yang kemudian digunakan dalam pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dapat meminimalkan masalah-masalah belajar tersebut dan dapat meningkatkan efektivitas pembelajaran.

1.1. Rumusan Masalah

Mitra memiliki permasalahan pokok dan disepakati dengan tim pengabdian masyarakat untuk dicarikan jalan keluar, antara lain: 1) kurangnya kemampuan guru dalam pembuatan bahan ajar berbasis multimedia, 2) kurangnya penggunaan teknologi dalam proses belajar mengajar di sekolah, 3) kurangnya pengetahuan dalam merancang materi pembelajaran interaktif berbasis multimedia. Permasalahan mitra tersebut ditunjukkan dari kegiatan yang telah dilakukan mitra, seperti:

- a. Belum adanya materi pembelajaran berbasis multimedia di kelas, untuk mengatasi hal tersebut maka perlu diciptakan modul ajar berbasis multimedia
- b. Proses pembelajaran masih konvensional, seperti menyimak atau mendengarkan guru bercerita dan menggunakan papan tulis atau mencatat. Untuk mengatasinya maka akan dibuatkan aplikasi multimedia untuk pembelajaran sehingga mampu meningkatkan kemampuan siswa dalam pemahaman materi ajar
- c. Kemampuan guru dalam menggunakan teknologi informasi khususnya komputer masih cukup rendah sehingga akan dilakukan pelatihan dasar-dasar komputer untuk menunjang kemahiran guru dalam hal penggunaan TIK.

1.2 Tujuan

Adapun tujuan dari pelatihan ini yaitu, pertama: sebagai salah satu bentuk pengabdian dosen Politeknik Negeri Samarinda terhadap masyarakat sekitar khususnya guru-guru di SD Katolik W.R. Supratman No. 014; kedua, dari hasil pelatihan ini diharapkan guru dapat membuat sebuah aplikasi sederhana berupa bahan ajar berbasis multimedia yang dapat digunakan sebagai alat bantu dalam proses kegiatan belajar mengajar.

1.3 Manfaat

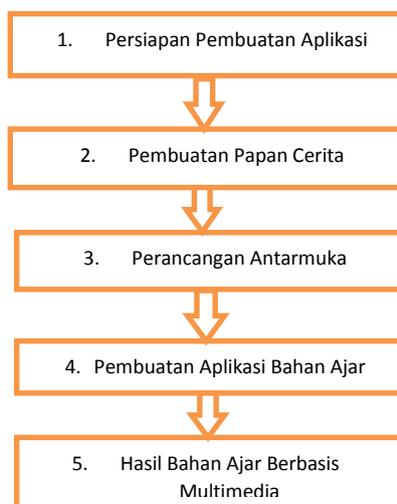
Manfaat dari kegiatan ini antara lain: pertama, memperluas jaringan kerjasama dan pengenalan Politeknik Negeri Samarinda terhadap masyarakat umum khususnya di kota Samarinda; kedua, para guru memperoleh ilmu baru khususnya tentang dasar-dasar multimedia dan mengetahui langkah-langkah membuat sebuah aplikasi bahan ajar berbasis multimedia sederhana yang dapat digunakan sebagai alat bantu dalam kegiatan belajar-mengajar di kelas.

2. PELAKSANAAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT

2.1 Metode Pelaksanaan

Program pengabdian pada masyarakat ini akan diikuti oleh 18 peserta yang berasal dari SD Katolik 3 W.R. Supratman No. 014 yang berlokasi di Jalan P. Hidayatullah Samarinda. Pelaksanaan kegiatan pelatihan pembuatan bahan ajar basis multimedia ini dilaksanakan pada 12-13 Oktober 2018. Metode yang digunakan dalam pelatihan ini berupa bimbingan teknis langkah per langkah pembuatan bahan ajar basis multimedia yang dimulai dari pembuatan papan cerita sampai bahan ajar siap digunakan. Mata Pelajaran yang akan digunakan untuk bahan ajar pelatihan adalah materi tematik kelas 1 SD tentang Diriku. Beberapa perangkat keras maupun lunak yang perlu disiapkan antara lain laptop dan Adobe Flash atau Macromedia Flash 8 Professional sebagai perangkat lunak utama, dan juga Microsoft Power Point, Paint sebagai perangkat lunak

tambahan. Adapun gambaran umum metode pelatihan dibagi kedalam beberapa tahapan yang dapat dilihat pada gambar 1 berikut:



Gambar 1 Metode Pelaksanaan Kegiatan

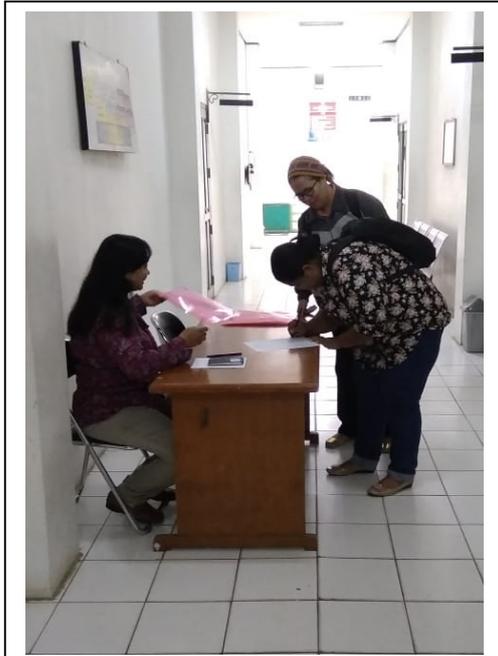
Pada tahapan pertama, tim mempersiapkan materi-materi pelatihan berupa tema dan isi mata pelajaran yang berkaitan dengan Ilmu Pengetahuan Alam, gambar-gambar (seperti ikon, gambar bergerak), dan suara. Selanjutnya, tim memberikan pengenalan mengenai Multimedia, perangkat lunak yang digunakan antara lain yang telah disebutkan diatas. Pada tahap kedua, cara membuat papan cerita sebagai tahapan penting pada proses pembuatan aplikasi multimedia akan dijelaskan secara singkat dan jelas. Pada tahap ketiga, dari papan cerita yang sudah dibuat, para peserta akan diajarkan merancang antarmuka yang menarik dan sekaligus mengimplementasikan antarmuka tersebut. Tahapan terakhir, diharapkan seluruh peserta mampu menghasilkan satu aplikasi multimedia sederhana. Semua tahapan diatas, akan diselesaikan pada hari yang pertama. Pada hari kedua, para peserta akan diminta untuk membuat bahan ajar menggunakan materi mata pelajaran yang sudah dipilih sebelumnya. Langkah-langkah yang sudah dipelajari diatas diharapkan dapat langsung digunakan saat pembuatan.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan yang dilakukan selama dua hari memiliki empat sesi agenda. Hari pertama pada sesi pertama, peserta diwajibkan untuk melakukan registrasi kemudian dilanjutkan dengan sesi pembukaan. Kemudian pada sesi kedua, materi I diberikan yaitu mengenai pengenalan multimedia, komponen-komponen sistem multimedia, dan ciri-ciri multimedia dalam pengajaran dan pembelajaran. Setelah itu materi II mengenai pengenalan papan cerita dan langkah-langkah membuat papan cerita. Selanjutnya pada hari yang kedua, pada sesi I, pengenalan tentang perangkat lunak Macromedia Flash Professional 8 versi portable. Setiap tool-tool yang ada, stage, timeline dan lain-lain yang ada di lingkungan kerja Flash dijelaskan dengan singkat sebagai awal perkenalan terhadap lingkungan kerja perangkat lunak. Selanjutnya, dari papan cerita yang sudah dibuat dihari sebelumnya, dituangkan ke dalam bentuk animasi yang dibangun langkah per langkah dibawah bimbingan instruktur. Hasil dari pelatihan yaitu aplikasi bahan ajar berbasis multimedia yang dapat dijadikan referensi untuk dapat dikembangkan menjadi bahan ajar yang lebih baik.

Materi yang diberikan pada saat pelatihan antara lain materi pengenalan tentang multimedia, komponen-komponen dasar yang ada di multimedia, ciri-ciri bahan ajar berbasis multimedia, pengenalan IDE dari Macromedia Flash 8 versi portable, membuat scene, membuat animasi dengan motion tween, menggunakan action script pada tombol untuk navigasi antar scene, mengimport video dan suara. Materi yang diberikan juga dalam bentuk video sehingga peserta pelatihan dapat mencoba kembali materi tersebut.

Dokumentasi selama kegiatan pelaksanaan berlangsung dapat dilihat pada gambar 1-5. Hasil beberapa aplikasi bahan ajar yang telah dibuat oleh peserta dapat dilihat pada gambar 6-9.



Gambar 1 Registrasi Peserta



Gambar 2 Penyampaian Materi I



Gambar 3 Penyampaian Materi II



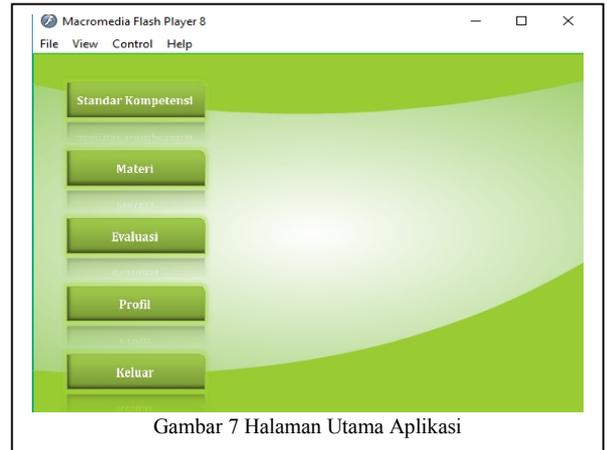
Gambar 4 Suasana Pelatihan



Gambar 5 Foto Bersama Peserta dan Pemateri Pelatihan



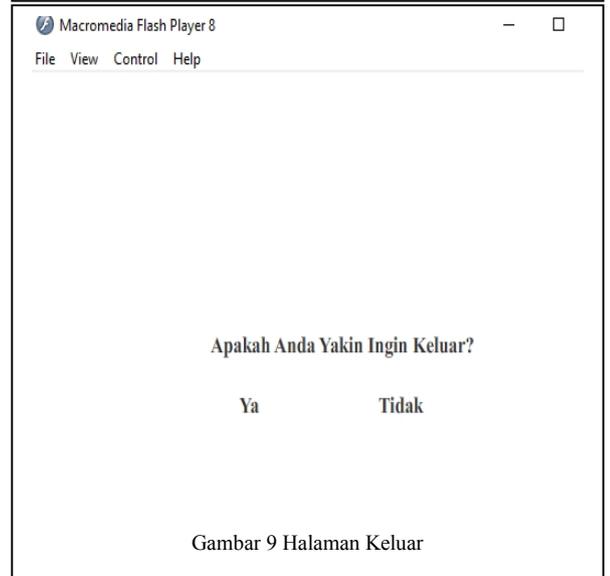
Gambar 6. Halaman Awal Aplikasi



Gambar 7 Halaman Utama Aplikasi



Gambar 8 Halaman Materi



Gambar 9 Halaman Keluar

4. KESIMPULAN

Beberapa poin yang dapat disimpulkan dari kegiatan pelatihan ini antara lain adalah:

- Materi yang diberikan yaitu berupa langkah-langkah pembuatan bahan ajar telah berhasil diserap oleh para guru. Hal capaian serapan ini dapat dilihat pada hasil aplikasi yang dibuat oleh para peserta dimana 13 dari 18 peserta yang mengikuti mampu menyelesaikan latihan yang diberikan.
- Hasil aplikasi telah berhasil dibuat dimulai dari papan cerita sampai aplikasi selesai dalam bentuk file berektensi .swf.
- Selama pembuatan aplikasi ini, para guru juga berlatih atau membiasakan diri untuk mengoperasikan laptop yang menjadi alat utama yang digunakan untuk membuat aplikasi bahan ajar.

5. DAFTAR PUSTAKA

- Abidin, Yunus. 2012. *Pembelajaran Bahasa Berbasis Pendidikan Karakter*. Refika Aditama. Bandung.
- Ainurrahman. 2009. *Belajar dan Pembelajaran*. Alfabeta. Bandung.
- Anjani, Kharisa. 2013. <http://kharisaanjani.blogspot.com/2013/09/Pengertianmultimedia-dan-multimedia.html>. diakses pada tanggal 12 Maret 2015.
- Arend, R. And Ann Kilcher. 2010. *Teaching for Student Learning: Becoming an Accomplished Teacher*. Routledge. New York.
- Arikunto, S. 2010. *Prosedur penelitian : Suatu Pendekatan Praktik. (Edisi Revisi)*. Rineka Cipta. Jakarta.
- Arman. 2012. *Pengembangan Multimedia Interaktif Mata Diklat Keterampilan Komputer dan pengelolaan Informasi di Sekolah Menengah Kejuruan Karya Bhakti Pringsewu. (Tesis)*. Universitas Lampung. Bandar Lampung.

- Arsyad, Azhar. 2014. *Media Pembelajaran*. PT.Raja Grafindo Persada. Jakarta. Badan Standar Nasional Pendidikan. 2006. Panduan Penyusunan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan Jenjang Pendidikan Dasar dan Menengah. BSNP. Depdiknas. Jakarta.
- Baharuddin. 2010. *Pendidikan & Psikologi Perkembangan*. Ar-Ruzz Media. Yogyakarta.
- Barbara, A.Frey & Jann Marie Sutton. 2010. *A Model for Developing Multimedia Learning Project*. Merlot Journal of Online Learning and Teaching. Vol. 6 (2) 491-507.
- Bashiroh, Ummi. 2016. *Hakikat Pembelajaran Menyenak*. Tersedia pada: <http://ummibashiroh.blogspot.co.id/2016/06/hakikat-pembelajaranmenyenak.html>. diakses pada tanggal 4 Agustus 2016.
- Tulili, Tien RAhayu. 2003. *Pembelajaran Bahasa Inggris Berbasis Multimedia Secara Online untuk Sekolah Dasar (Tugas Akhir)*. Universitas Atma Jaya Yogyakarta. Yogyakarta.

6. UCAPAN TERIMA KASIH

Tim pelatihan kegiatan pengabdian ini mengucapkan terima kasih kepada Politeknik Negeri Samarinda khususnya Pusat Penelitian dan Pengabdian pada Masyarakat yang telah mendukung baik material maupun moril sehingga pelaksanaan kegiatan ini dapat berjalan lancar.