

PENGEMBANGAN MATERI PEMBELAJARAN BERBASIS APLIKASI

Ade Silvia Handayani¹⁾, Nyayu Latifah Husni²⁾, Sopian Soim³⁾, Rumiasih⁴⁾, Carlos Sitompul⁵⁾,
Ali Nurdin⁶⁾, Suroso⁷⁾

¹⁻⁷ Teknik Elektro, Politeknik Negeri Sriwijaya
ade_silvia@polsri.ac.id

Abstract

The limited of the teacher to create a creative and innovative learning method is the main problem of the learning application that based on ICT. It is because the lack of teacher's ability of using learning support media. Therefore, it is indeed important to use anlearning application to create the concepts and the materials onto learning media. For example, Adobe Flash for Videos and Games, Prezi for Animation, also e-Book. A workshop about The Development of Learning Media Based on Application can be the right answer to solve the problems that we're facing. The purpose of this Workshop is to motivate and to create unlimited and attractive concepts for learning media, so the student's ability to learn is developing.

Keywords: *ict, aplikasi pembelajaran, media pembelajhjaran*

PENDAHULUAN

Keberhasilan pencapaian kualitas mata pelajaran, tergantung beberapa aspek. Proses pembelajaran merupakan salah satu aspek yang sangat mempengaruhi keberhasilan pencapaiannya [1]. Proses dan hasil pembelajaran adalah dua hal yang tidak dapat dipisahkan, jika proses berkualitas dapat dipastikan hasil akan berkualitas. Demikian sebaliknya, hasil yang berkualitas hanya dapat dicapai dari proses yang berkualitas. Proses pendidikan khususnya pembelajaran yang berkualitas tidak terlepas dari unsur pendidik, kurikulum, sarana dan prasarana dan tersedianya sumber-sumber belajar yang sesuai dengan kebutuhan mahasiswa. Pada [2] menyatakan bahwa “proses pembelajaran akan efektif manakala memanfaatkan berbagai sarana dan prasarana yang tersedia termasuk memanfaatkan berbagai sumber belajar”. Oleh

sebab itu, ketersediaan sumber belajar sebagai salah satu faktor peningkatan kualitas pendidikan harus dipenuhi [3].

Pada saat ini, ICT (Information and Communication Technology) atau Teknologi Informasi dan Komunikasi memegang peranan yang penting dalam memperbaiki mutu pembelajaran. Salah satu penerapan ICT yaitu pemanfaatan sarana multimedia yang didukung dengan Internet dalam proses pembelajaran [4].

Mitra pada kegiatan ini adalah SMP Harapan Mulia Palembang, di sekolah tersebut menggunakan proses pembelajaran berbasis ICT. ICT merupakan pembelajaran berbasis yang didukung oleh teknologi multimedia (terutama media computer) adalah kegiatan pembelajaran dengan melibatkan guru dan siswa dengan memanfaatkan media multimedia yaitu laptop, proyektor (LCD) dan CD pembelajaran, serta setiap siswa dibekali dengan buku digital yang

dikemas kedalam tablet (smarphone berbasis mac os).

Oleh karena itu untuk mendukung mutu pembelajaran memanfaatkan ICT merupakan solusi terbaik [5][6], adapun tiga hal yang perlu diwujudkan, ialah :

1. Guru dan siswa memiliki akses teknologi digital di dalam lingkungan I pendidikan.
2. Tersedianya materi yang berkualitas dan bermanfaat yang mendukung bagi guru dan siswa.
3. Guru memiliki kemampuan dalam pengetahuan dan keterampilan untuk mengaplikasikan media-media pembelajaran digital. Hal ini akan membantu siswa dalam mencapai standar akademik serta perkembangan potensi yang dimiliki.

IDENTIFIKASI MASALAH

SMP Harapan Mulia merupakan sekolah menengah pertama dibawah yayasan harapan mulia, yang menggunakan proses pembelajaran berbasis ICT (Information and Communication Technology). Perkembangan teknologi ICT dengan memanfaatkan komputer multimedia dengan melibatkan guru dan siswa berupa laptop, proyektor kegiatan belajar mengajar yang melibatkan (LCD) dan CD pembelajaran.

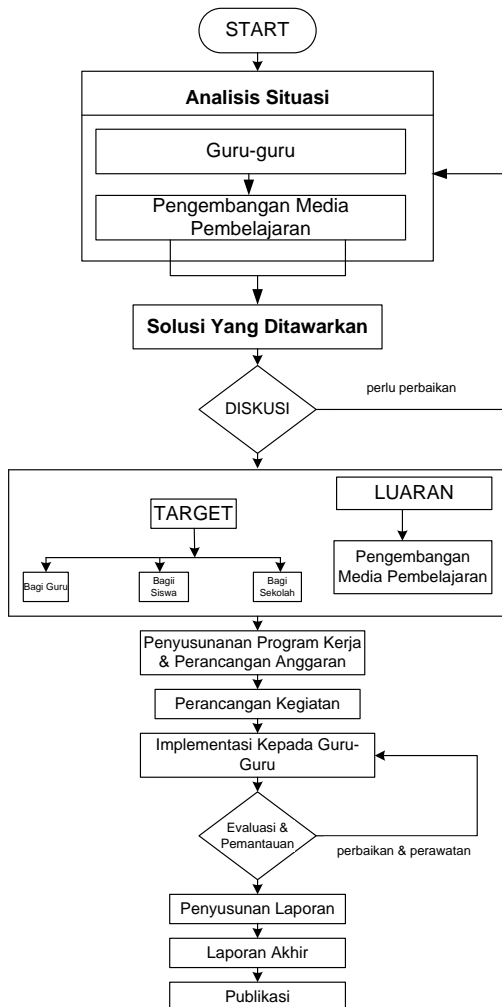
Tujuan penggunaan teknologi ini dalam menyampaikan materi pelajaran berbasis ICT berguna dalam meningkatkan pengetahuan dan pemahaman baik guru maupun siswa. Sehingga bertujuan dapat menarik perhatian siswa dalam hal keinginan, minat, dan motivasi dalam proses belajar.

Permasalahan pembelajaran berbasis ICT (Information and Communication Technology) di SMP Harapan Mulia adalah kemampuan guru dalam menciptakan bahan ajar kurang kreatif dan inovatif. Hal ini dikarenakan kemampuan guru dalam penggunaan media pendukung pembelajaran berbasis aplikasi kurang memadai. Aplikasi pembelajaran sangat dibutuhkan untuk menciptakan konsep-konsepnya untuk menuangkan materi kedalam media pembelajaran seperti aplikasi adobe flash untuk video dan game, apikasi prezi untuk membuat animasi, serta buku digital yang sering disebut buku elektronik disingkat e-book.

Dengan adanya program pengabdian kepada masyarakat, untuk menyebarluaskan informasi ilmu pengetahuan dan teknologi kepada masyarakat melalui kegiatan ini memberikan pelatihan dalam pengembangan modul pembelajaran berbasis aplikasi. Bersama dengan dosen seprofesi dan 3 orang mahasiswa menerapkan materi kuliah Teknologi Multimedia dalam proses pembuatan materi dalam media pengajaran dengan materi pengenalan dan optimalisasi penggunaan adobe flash dan animasi prezi.

METODELOGI PELAKSANAAN

Metode dalam pelaksanaan pengabdian masyarakat ini adalah dengan tapan pada gambar berikut :



Gambar 1. Metodologi Penyelesaian Masalah

Solusi yang diharapkan dengan adanya kegiatan ini adalah, dari permasalahan mitra yang ada diatas maka solusi yang ditawarkan adalah :

1. Pemberikan workshop pengembangan media pembelajaran kepada guru-guru yang mengajar di SMP Harapan Mulia Palembang unuk menambah kreativitas dan efektivitas. Hal ini diharapkan guru-guru dapat berinovasi dalam menciptakan media pembelajaran.
2. Kegiatan ini dapat membantu dalam identifikasi kendala-kendala yang

dihadapi oleh siswa-siswa dalam penguasaan materi dengan menggunakan media pembelajaran berbasis aplikasi.

Target yang diharapkan dengan adanya kegiatan ini adalah :

1. Meningkatkan kemampuan dalam berkeaktivitas dan mengefektifkan dalam pengembangan modul pembelajaran bagi guru-guru di SMP Harapan Mulia Palembang.
2. Mengembangkan kompetensi guru dalam mendesain modul pembelajaran berbasis aplikasi.
3. Memotivasi kepada guru-guru menggunakan media pembelajaran berbasis aplikasi sebagai alat bantu pemberian materi untuk meningkatkan minat belajar siswa.
4. Memiliki kemampuan dalam mengidentifikasi permasalahan yang dihadapi oleh guru dalam pengembangan media pembelajaran untuk menciptakan inovasi baru dalam penguasaan materi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada tahapan pelaksanaan dilakukan pelatihan kepada guru-guru dalam pembuatan materi dalam media pengajaran dengan materi pengenalan dan optimalisasi penggunaan adobe flash dan animasi prezi [2] . Tahapan yang dilakukan adalah pengembangan bahan ajar ini adalah :

- a) Format:
Format yang digunakan disesuaikan dengan kurikulum yang digunakan oleh mitra.
- b) Isi:
Materi yang akan diisikan disesuaikan dengan materi ajar yang diberikan sesuai dengan standar kompetensi yang akan diberikan, namun pengemasannya

menggunakan elemen teks, gambar, video dan animasi serta ditambahkan audio.

- c) Bahasa:
Dalam penggunaan bahasa pada media pembelajaran dengan memperhatikan kebakuan dan keefektifan kalimat untuk lebih dimengerti. Soal-soal di dalam media dibuat dalam kalimat positif.
- d) Kesederhanaan:
Dalam menampilkan media pembelajaran dengan menggunakan animasi. Kesesuaian tingkat peserta didik dan isi materi harus diperhatikan dalam pengembangan media. Animasi yang sesuai akan memudahkan pemahaman bagi peserta didik.
- e) Keterpaduan:
Paduan dalam materi yang disesuaikan dengan standar kompetensi dan kompetensi dasar.

Kegiatan yang telah dilakukan mendapat apresiasi yang sangat baik dari mitra, karena dengan aplikasi ini sangat membantu dalam kegiatan belajar mengajar.

KESIMPULAN

Pelaksanaan kegiatan yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa kegiatan terlaksana dengan baik. Tim pelaksana dapat memberikan penyelesaian terhadap permasalahan yang dimiliki mitra. Dari hasil evaluasi yang dilakukan, terdapat peningkatan kemampuan guru dalam kreativitas dan efektivitas menciptakan bahan ajar. Kompetensi guru dalam pembuatan bahan ajar dengan media ICT menjadi lebih baik. Hal ini dapat memotivasi guru-guru dalam menggunakan media pembelajaran berbasis aplikasi sebagai alat bantu pemberian materi untuk meningkatkan minat belajar siswa. Diharapkan dari

kegiatan ini dalam menyelesaikan kendala yang dihadapi guru dalam pengembangan bahan ajar.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada pihak yang telah memberi dukungan selama kegiatan berlangsung yaitu Yayasan Harapan Mulia Palembang, serta khususnya Politeknik Negeri Sriwijaya dan Kementerian Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi yang telah memberikan dukungan secara finansial..

DAFTAR PUSTAKA

- [1] T. Nurseto, "Membuat Media Pembelajaran yang Menarik – Tejo Nurseto," *Ekon. Pendidik.*, vol. 8, pp. 19–35, 2011.
- [2] R. Dian Anggraeni and R. Kustijono, "Pengembangan Media Animasi Fisika Pada Materi Cahaya Dengan Aplikasi Flash Berbasis Android," *J. Penelit. Fis. dan Apl.*, vol. 3, no. 1, p. 11, 2013.
- [3] A. Arda, S. Saehana, and D. Darsikin, "Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Komputer Untuk Siswa Smp Kelas VIII," *e-Jurnal Mitra Sains*, vol. 3, no. 1, pp. 69–77, 2015.
- [4] A. S. Handayani, N. L. Husni, Lindawati, Lindawati, and C. R. Sitompul, "SURVEY PEMANFAATAN BUKU SAKU DIGITAL BERBASIS ANDROID SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN DI PONPES," *APTEKMAS J. Pengabdian Kpd. Masy.*, vol. 1, no. 1, p. 2018, 2018.
- [5] A. S. Handayani, N. L. Husni, and L. Lindawati, "APLIKASI BUKU

DIGITAL SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN DI PONPES AR-RAHMAN PALEMBANG,” in *Annual Research Seminar (ARS) 2018 Fakultas*, 2018, pp. 7–13.

- [6] K. Umam, “Pengembangan Media Pembelajaran Buku Digital

Electronic Publication (Epub) Pada Mata Pelajaran Teknik Mikroprosesor Di Smk,” *Progr. Stud. Pendidik. Tek. MEKATRONIKA E-Journal Univ. Negeri Yogyakarta*, vol. 7, no. 2, pp. 399–409, 2017.