

JUSIE

(Jurnal Sosial dan Ilmu Ekonomi)

Volume I, Nomor 02, November 2016 – April 2017

Perancangan dan Pengembangan *E-Learning* pada Mata Kuliah Metode Penelitian di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Mahaputra Muhammad Yamin

Penulis : Afrahamiryano, Dewi Ariani

Sumber : Jurnal Sosial dan Ilmu Ekonomi, Volume I, Nomor 02, November 2016 – April 2017

Diterbitkan oleh : Jurusan PIPS FKIP UMMY Solok

Perancangan dan Pengembangan *E-Learning* pada Mata Kuliah Metode Penelitian di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Mahaputra Muhammad Yamin

Afrahamiryo, Dewi Ariani

Universitas Mahaputra Muhammad Yamin

E-mail: afrahamiryo@gmail.com, arianidewi278@gmail.com

ABSTRACT

E-learning is designed to develop the skills of audio, visual and kinetic student. The development of e-learning is done through a research and development (Research and Development) using a modified model of the development model Borg & Gall. The procedure of the study include: needs analysis, setting goals, product development, revision, validation, product testing, revision and final products. Products made using Camtasia software 7. The research has reached the stage develop. The purpose is to make the development of e-learning products that can optimize the ability of audio, visual and kinetic student. Furthermore, e-learning products tested and validated by a validator (expert). Based on the results of the validation and testing of products in the lecture note that the e-learning products is valid and effective for Educational Research Methods lecture.

Keywords: *E-learning, Design, Development*

ABSTRAK

E-learning dirancang untuk mengembangkan keterampilan siswa audio, visual dan kinetik. Pengembangan e-learning dilakukan melalui penelitian dan pengembangan (Research and Development) menggunakan model pengembangan yang dimodifikasi dari pengembangan model Borg & Gall. Prosedur penelitian meliputi: analisis kebutuhan, menetapkan tujuan, pengembangan produk, revisi, validasi, pengujian produk, revisi dan produk akhir. Produk dibuat menggunakan perangkat lunak Camtasia 7. Penelitian telah mencapai tahap pengembangan. Tujuannya adalah untuk membuat pengembangan produk e-learning yang dapat mengoptimalkan kemampuan audio, visual dan kinetik siswa. Selanjutnya produk e-learning diuji dan divalidasi oleh validator (pakar). Berdasarkan hasil validasi dan pengujian produk dalam catatan kuliah bahwa produk e-learning valid dan efektif untuk kuliah Metode Penelitian Pendidikan.

Kata kunci: *E-learning, Desain, Pengembangan*

PENDAHULUAN

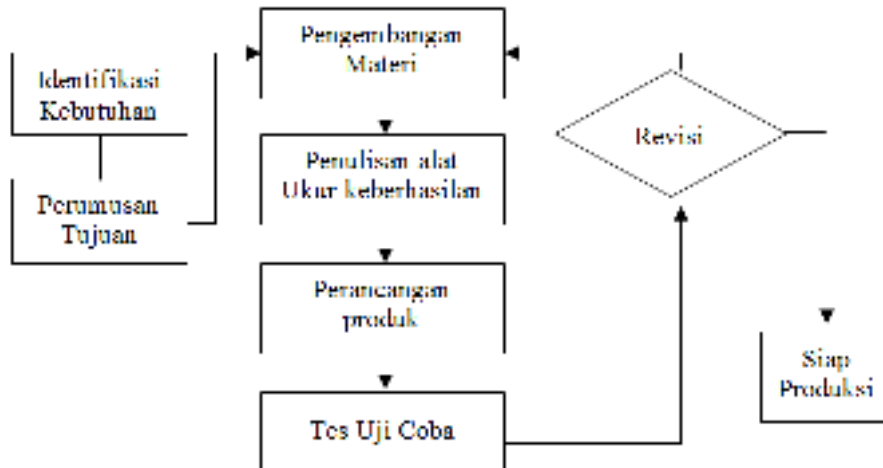
Perancangan dan pengembangan *e-learning* untuk mata kuliah Metode Penelitian ini didasarkan pada hasil analisis kebutuhan terhadap *e-learning* ini. Hasil analisis terhadap kebutuhan terhadap *e-learning* ini didasarkan pada analisis tes modalitas yang dilakukan Afrahmiryano (2016:100) yang menunjukkan bahwa 56% mahasiswa menyukai tipe belajar audio, 70% mahasiswa menyukai tipe belajar visual, dan 54% mahasiswa menyukai tipe belajar kinetik. Hasil analisis kebutuhan ini menunjukkan bahwa mahasiswa tipe audio akan menerima pelajaran dengan baik hanya dengan mendengar saja, sedangkan mahasiswa tipe visual akan menerima dengan baik pembelajaran setelah mereka melihat secara langsung objek yang dipelajari, dan mahasiswa tipe kinetik akan menerima pembelajaran dengan baik setelah mereka melakukan suatu tindakan atau kegiatan sehubungan dengan apa yang dipelajari. Oleh karena itu, dibutuhkan suatu media yang dapat mengakomodasikan serta mengkolaborasikan seluruh tipe belajar tersebut.

Berdasarkan fakta di atas, maka Sumiati (2008:160) mengelompokkan media pembelajaran menjadi media *audio*, *visual*, dan *audio-visual*. Apabila dilihat dari hasil analisis kebutuhan sebagaimana diuraikan di atas, maka jenis media pembelajaran yang cocok adalah tipe *audio-visual*. Pemilihan media jenis ini dikarenakan tipe media *audio-visual* tidak hanya merangsang kemampuan berpikir mahasiswa melalui kegiatan mendengar saja, tetapi juga melalui apa yang dilihat. *E-learning* merupakan sarana yang tepat untuk menggabungkan tipe belajar *audio* dan *visual*. *E-learning* merupakan sistem pembelajaran *online* yang memiliki prospek ke depan sangat potensial. Penelitian Budi dan Brian (2012:112) menunjukkan bahwa “metode *e-learning* telah dapat membangun pola pikir yang komprehensif dan interaktif kepada mahasiswa, dosen, dan segenap sivitas akademika dan dapat dijadikan metode pembelajaran alternatif karena dirasa cukup efektif dan efisien dari segi pelaksanaan maupun evaluasi”.

Hasil penelitian di atas seiring dengan pergeseran paradigma pembelajaran saat ini, dimana pembelajaran bukan hanya berlangsung secara klasikal di dalam kelas melainkan juga bisa melalui media internet. Perkembangan teknologi *gadget* membawa perubahan yang sangat besar pada dunia pendidikan. Kondisi ini menyebabkan penyebaran informasi berlangsung sangat cepat dengan bermacam fasilitas yang ditawarkan seperti *WA*, *BBM*, *facebook*, *twitter* dan lain sebagainya. Derasnya arus informasi ini merupakan sarana yang perlu dimanfaatkan untuk menunjang proses pembelajaran. Melalui pemanfaatan media internet, mahasiswa bisa tetap mengikuti perkuliahan meskipun berhalangan hadir. Intinya, pembelajaran menjadi lebih fleksibel karena dapat disesuaikan dengan ketersediaan waktu. Berdasarkan latar belakang di atas, maka penulis tertarik untuk membuat sistem *e-learning* melalui penelitian yang berjudul “Perancangan dan Pengembangan *e-learning* pada Mata Kuliah Metode Penelitian di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Mahaputra Muhammad Yamin”. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk membuat produk *e-learning* yang dapat mengoptimalkan kemampuan audio, visual, dan kinetik mahasiswa.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Mahaputra Muhammad Yamin dengan menggunakan subjek uji coba mahasiswa yang mengambil mata kuliah Metode Penelitian sebanyak 70 orang. Jenis penelitian ini adalah *Research and Development (R&D)* atau yang lebih dikenal dengan metode penelitian dan pengembangan. Model pengembangan dalam penelitian ini menggunakan model pengembangan prosedural. Model prosedural yang dipakai meniru model prosedural produk yang dikembangkan oleh Borg & Gall dalam Punaji (2010:205). Model ini dapat dilihat pada Gambar 1 berikut:



Gambar 1. Model Pengembangan Borg & Gall

Uji coba produk hasil pengembangan dilakukan dengan tahapan sebagai berikut:

1. Rancangan Uji Coba

Produk *e-learning* ini diuji tingkat validitas dan praktikalitasnya. Tingkat validitas buku ajar diketahui melalui hasil analisis kegiatan uji coba yang dilaksanakan melalui 2 tahap yaitu:

- a. Review oleh ahli
- b. Uji coba produk

2. Subjek Uji Coba

a. *Review* oleh Ahli

Subjek uji coba pada tahap ini dilakukan oleh 4 orang ahli dari bidang matematika, penelitian, statistik, dan bahasa dan dapat dipilih 4 dosen di FKIP UMMY Solok.

b. Uji Coba Produk

Subjek coba dalam tahap ini adalah mahasiswa yang sedang mengambil mata kuliah Metode Penelitian Pendidikan di FKIP UMMY Solok.

Uji coba produk yang dilakukan adalah uji coba terbatas dengan menggunakan metode eksperimen model *Single one shot Case Study*, sebagaimana ditunjukkan oleh gambar di bawah ini:

X	O
(Treatment berupa penerapan <i>e-learning</i>)	(Observasi hasil penerapan <i>e-learning</i>)

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Sesuai dengan prosedur pengembangan, maka tahap awal yang dilakukan adalah analisis kebutuhan. Tahapan ini bertujuan untuk mengetahui permasalahan yang dihadapi oleh mahasiswa sehubungan dengan mata kuliah Metode Penelitian Pendidikan dan permasalahan yang dihadapi selama proses penyusunan skripsi. Selanjutnya adalah tahap perumusan tujuan pengembangan berdasarkan hasil analisis kebutuhan. Tujuan dari pengembangan dalam penelitian ini adalah Menghasilkan produk *e-learning* untuk mata kuliah Metode Penelitian Pendidikan. Untuk keperluan tersebut maka ditetapkanlah substansi materi yang akan disajikan dalam produk *e-learning*.

Tabel 1. Substansi Materi Mata Kuliah Metode Penelitian Pendidikan Berdasarkan Hasil Perumusan Tujuan Pengembangan

Pertemuan	Topik	Substansi Materi	Metode Perkuliahan
1	Pendahuluan	1. Definisi Metode Ilmiah 2. Persyaratan penelitian 3. Tujuan dan fungsi penelitian	Ceramah dan diskusi
2 dan 3	Penelitian Ilmiah	1. Jenis-jenis penelitian 2. Langkah-langkah pokok penelitian	Ceramah dan diskusi
4	Masalah dalam penelitian	1. Batasan Masalah 2. Identifikasi masalah 3. Rumusan masalah	Ceramah dan diskusi
5	Tujuan, Kegunaan, Hipotesis, dan Definisi Operasional	1. Tujuan penelitian 2. Kegunaan penelitian 3. Hipotesis 4. Definisi operasional	Ceramah dan diskusi
6	Studi Kepustakaan dan Kerangka Konseptual	1. Definisi tinjauan pustaka 2. Kegunaan tinjauan pustaka 3. Definisi kerangka konseptual 4. Menyusun kerangka konseptual	Ceramah dan diskusi
7	Populasi dan Sampel	1. Definisi populasi 2. Definisi sampel 3. Teknik sampling	Ceramah dan diskusi
8	Variabel penelitian dan Teknik Analisis Data	1. Variabel penelitian 2. Teknik pengolahan data	Ceramah dan diskusi
9	UTS		
10	Instrumen Penelitian	1. Instrumen penelitian 2. Menyusun rancangan penelitian 3. Pengadaan instrumen	Ceramah dan diskusi
11	Analisis Data dan Pembahasan	1. Pengolahan dan analisis data 2. Interpretasi data 3. Pembahasan 4. Penarikan kesimpulan dan membuat saran	Ceramah dan diskusi
12	Tata Tulis Skripsi	1. Aturan pengetikan 2. Pengaturan BAB 3. Tanda baca 4. Paragraf dan kalimat 5. Pengutipan 6. Penulisan daftar rujukan	Ceramah dan diskusi
13	Teknik seminar	1. Seminar ilmiah 2. Manfaat Seminar ilmiah	Ceramah dan diskusi
14	Etika Penelitian	1. Syarat penelitian yang baik 2. Etika Penelitian	Ceramah dan diskusi

Sumber: Olahan Data Primer Tahun 2017

Setelah substansi materi ditetapkan, maka tahapan selanjutnya adalah desain produk. Pada tahap desain produk ini, bahan ajar dibuat dengan menggunakan power point untuk 14 kali pertemuan. *Power point* yang sudah dibuat divalidasi oleh pakar untuk mengetahui validitas dari produk yang dibuat. Berikut adalah saran-saran dari validator untuk perbaikan desain produk.

1. Sebaiknya di awal diberikan pengantar, seperti definisi metode ilmiah, tujuan dan fungsi penelitian
2. Buatlah bagan langkah-langkah penelitian secara umum, kemudian dijabarkan
3. Untuk jenis-jenis penelitian sebaiknya diberi pengantar terlebih dahulu, kemudian dijabarkan tiap jenis penelitian tersebut.

Setelah desain produk selesai divalidasi, maka tahap berikutnya adalah uji coba produk dalam proses pembelajaran. Uji coba yang dilakukan adalah uji coba terbatas dengan menggunakan metode eksperimen model *Single One Shot Case Study*. Berikut adalah respon mahasiswa terhadap proses perkuliahan dengan menggunakan produk hasil desain.

Tabel 2. Respon Mahasiswa terhadap Proses Perkuliahan

	Materi Perkuliahan	Rata-rata	
1	a. Materi perkuliahan sesuai dengan silabus/RPKPS/SAP	3.95	4.30
	b. Materi kuliah membantu saya dalam memahami tentang metode penelitian	4.29	
	c. Materi perkuliahan yang diberikan sesuai dengan kebutuhan saya dalam menyusun skripsi	4.52	
	d. Materi perkuliahan membuka cakrawala berpikir saya tentang jenis-jenis penelitian	4.43	
2	Penyampaian Materi		4.02
	a. Materi perkuliahan yang disampaikan sesuai dengan rancangan pembelajaran/silabus/RPKPS/SAP	3.95	
	b. Materi perkuliahan disampaikan dosen secara sistematis dan jelas	4.19	
	c. Dosen menjawab pertanyaan mahasiswa secara komprehensif	4.29	
	d. Dosen memberikan contoh dan aplikasi materi dengan jelas	4.00	
	e. Dosen mendorong mahasiswa untuk aktif di kelas (contoh: bertanya, diskusi, dan berlatih)	3.95	
f. Setelah perkuliahan selesai saya jadi tertarik untuk menyelesaikan penyusunan proposal penelitian serta skripsi	3.71		
3	Pengelolaan Kelas		4.05
	a. Perkuliahan dilaksanakan tepat waktu	3.86	
	b. Suasana belajar menyenangkan	3.90	
	c. Media pembelajaran	3.95	
	d. Sikap Dosen yang terbuka terhadap masukan/kritikan untuk memperbaiki mutu pembelajaran	4.14	
e. Dosen memberikan arahan yang baik dalam membantu mahasiswa menyusun sebuah proposal penelitian	4.38		

Sumber: Olahan Data Primer Tahun 2017

Berikut ini adalah rangkuman respon dari 21 orang mahasiswa terhadap proses perkuliahan dengan menggunakan produk hasil desain.

1. Respon mahasiswa terhadap proses perkuliahan
 - a. Sebaiknya perkuliahan dilaksanakan di pagi hari
 - b. Dosen sudah menjelaskan materi dengan rinci, sehingga bisa menimbulkan motivasi dan minat mahasiswa dalam penyusunan skripsi.
 - c. Proses perkuliahan berlangsung lancar
 - d. Proses perkuliahan cukup menyenangkan, baik, dan efektif.

- e. "Saya kurang setuju dengan proses perkuliahan yang dilaksanakan karena kurang menyuruh mahasiswa untuk mempraktekkannya"
- f. "Perkuliahan sudah baik, tetapi membosankan karena dosen hanya menjelaskan dan jadwal kuliahnya di sore hari".
- g. "Perkuliahan membosankan karena power pointnya membosankan"
2. Saran mahasiswa untuk proses perkuliahan di masa yang akan datang
 - a. Sebaiknya perkuliahan lebih diarahkan dalam penulisan proposal penelitian lengkap.
 - b. Ganti metode perkuliahan sehingga menjadi lebih menyenangkan.
 - c. Perlunya latihan yang banyak untuk masa yang akan datang.
 - d. Perlunya contoh yang lebih bervariasi
3. Bentuk media pembelajaran yang cocok digunakan untuk proses perkuliahan Metode Penelitian Pendidikan
 - a. Gunakan media dalam bentuk power point yang menarik
 - b. Perlunya diktat khusus untuk mata kuliah Metode Penelitian Pendidikan.
 - c. Sebaiknya ada buku khusus untuk Mata Kuliah Metode Penelitian Pendidikan
 - d. Tambahkan efek suara dalam media yang disajikan sehingga jauh lebih menarik.

Pelaksanaan penelitian dilakukan sampai pada tahap *develop*, namun belum sampai pada produk akhir yang siap untuk diunggah ke internet. Tahapan penelitian yang sudah dilaksanakan adalah analisis kebutuhan, penetapan tujuan penelitian dan pengembangan produk. Berdasarkan hasil analisis kebutuhan melalui angket tes modalitas mahasiswa, diperoleh informasi bahwa produk *e-learning* yang dapat mengembangkan kemampuan audio, visual, dan kinetik mahasiswa. Berdasarkan hasil analisis kebutuhan dilakukan perumusan tujuan pengembangan yaitu membuat produk *e-learning* yang dapat mengoptimalkan kemampuan audio, visual, dan kinetik mahasiswa. Selanjutnya produk *e-learning* diujicobakan dan divalidasi oleh validator (pakar). Kalau diperhatikan respon mahasiswa terhadap proses perkuliahan cukup tinggi, karena selama proses pembelajaran mahasiswa diberikan informasi sehubungan dengan penelitian yang bervariasi dan mahasiswa dimotivasi untuk mulai menyusun proposal penelitian. Berdasarkan data hasil uji coba produk dalam proses perkuliahan dapat diketahui bahwa respon mahasiswa terhadap produk cukup baik. Namun, perlu dilakukan studi lebih lanjut untuk penyempurnaan produk, karena sebagaimana diketahui bahwa untuk mendapatkan produk hasil pengembangan yang lebih baik dibutuhkan proses penyempurnaan yang cukup panjang. Adapun kendala utama yang peneliti hadapi dalam penelitian ini adalah terlalu singkatnya rentang waktu yang diberikan untuk melakukan penelitian sehingga produk hasil penelitian belum maksimal. Sebab dalam penelitian pengembangan dibutuhkan waktu yang cukup panjang untuk proses pengembangan produk sehingga produk yang diharapkan dapat dihasilkan dengan baik.

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Dihasilkan produk *e-learning* yang bisa digunakan dalam proses perkuliahan Metode Penelitian Pendidikan di FKIP UMMY Solok
2. Berdasarkan respon dan tanggapan mahasiswa terhadap proses perkuliahan dapat diketahui bahwa produk *e-learning* ini efektif untuk proses perkuliahan Metode Penelitian Pendidikan.

DAFTAR KEPUSTAKAAN

- Afrahamiryano. 2016. Analisis Kebutuhan Pengembangan *e-learning* pada Mata Kuliah Metode Penelitian di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Mahaputra Muhammad Yamin. *Jurnal Inovasi Pendidikan Vol. II No. 14, November 2015*. Padang Panjang: Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Barat.
- Budi dan Brian Nurjayanti. 2012. Pengembangan Metode Pembelajaran online Berbasis e-learning (Studi Kasus Mata Kuliah Bahasa Pemograman). *07 Jurnal Sains Terapan Edisi II Vol-2 (1): 103-113 (2012)*.
- Punaji, Setyosari. 2010. *Metode Penelitian Pendidikan dan Pengembangan*. Jakarta: Kencana.
- Sumiati. 2008. *Metode Pembelajaran*. Bandung: CV Wacana Prima.