

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF MENGGUNAKAN
ADOBE CAPTIVATE UNTUK MATERI PERANGKAT PERIPHERAL PADA SISWA
KELAS X DI SMK MUHAMMADIYAH 1 PADANG**

Rahyu oktasari¹⁾, Niniwati²⁾, Karmila Suryani¹⁾

¹⁾Jurusan Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer

²⁾Jurusan Pendidikan Matematika

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Universitas Bung Hatta

E-mail : rahyuoktasari@yahoo.co.id

ABSTRACT

This study originated from the problems that exist on the subjects of computer systems Computer Network (TKJ) SMK Muhammadiyah 1 Padang, teachers more focused practice than theory. At this day, education should be developed. One of them can be through the media interactive learning in order to support the success of students in learning. The purpose of this study was to generate media interactive learning using Adobe Captivate valid and practical and well used in SMK. This type of research is the development of research (Research & Development) which uses research procedures according Sugiyono. From the results of the validation of the validator tested in this study is 93 with criteria excellent, practical test results of teachers is 87.13 with good criteria and test students' responses from the students was 82.25% with a good rating. The conclusion from this research is the development of interactive learning media created by the researchers is to produce a valid instructional media, practical and can be used in SMK Muhammadiyah 1 Padang.

Key Words : Development, Adobe Captivate, Valid and Practical

Pendahuluan

. Proses kegiatan belajar mengajar tidak pernah lepas dari interaksi antara guru dan siswa. Tujuan dari interaksi adalah untuk mencari makna bersama yaitu penguasaan materi pembelajaran. Interaksi tersebut dapat dibantu dengan menggunakan media pembelajaran. Tujuan dari pengguna media pembelajaran tersebut adalah sebagai pembawa pesan atau informasi kepada siswa. Seorang guru harus dapat memilih media pembelajaran yang tepat karena hal tersebut merupakan

faktor utama mengoptimalkan hasil pembelajaran. Dalam memilih media pembelajaran yang tepat, seorang guru harus mempertimbangkan berbagai landasan agar media yang dipilih benar-benar sesuai dengan tingkat pemahaman kemampuan berfikir psikologis dan kondisi sosial siswa.

Pada era ini guru bukan hanya dituntut berperan agar dapat mengarahkan siswa dalam bidang pendidikan, tapi juga diminta untuk kreatif dalam menciptakan suasana kelas, sehingga kelas tidak terasa

membosankan. Guru biasanya kurang inovatif dalam menggunakan metode pembelajaran. Hal ini di buktikan melalui observasi yang peneliti lakukan di SMK Muhammadiyah 1 Padang pada tanggal 04 November 2014. Pada mata pelajaran sistem komputer guru umumnya lebih memfokuskan praktek daripada teori tidak terlalu diperhatikan oleh guru.

Pada obeservasi yang dilakukan peneliti, guru menggunakan metode pembelajaran demonstrasi dalam proses pembelajaran. Guru melakukan proses mengajar di labor komputer dan guru menjelaskan materi pembelajaran dengan cara mempraktekkannya langsung di depan kelas dengan menggunakan alat bantu *infocus*. Pada saat guru menjelaskan pembelajaran siswa di minta menjelaskan kembali apa yang di terangkan oleh guru tersebut. Pada mata pelajaran perangkat peripheral ini, guru belum menggunakan media presentasi menarik, adapun guru memakai media persentasi, itu hanya media persentasi *power point*. Bagi siswa yang membutuhkan teori, guru mencatatkan materi menggunakan papan tulis.

Hal ini diakibatkan karena penyampaian materi yang terlalu monoton sehingga, mengakibatkan siswa menjadi jenuh, mengantuk, dan bahkan suasana kelas akan menjadi ribut, sehingga

mengakibatkan tujuan pembelajaran yang diinginkan tidak tercapai.

Pada penelitian yang dilakukan peneliti menggunakan media berbantuan komputer dalam pembelajaran yang digunakan untuk proses pembelajaran menggunakan perangkat lunak berupa komputer yang berisi materi pembelajaran. Media pembelajaran berbantuan *adobe captivate* ini dapat menampilkan teks, gambar, animasi, suara, video dan quis.

Media pembelajaran berbasis komputer dengan bantuan presentasi yang akan digunakan dapat diharapkan meningkatkan hasil belajar siswa. Karena dengan tampilan-tampilan atau ikon-ikon yang dimanfaatkan ini dapat memotivasi siswa untuk memperhatikan materi yang disampaikan oleh guru.

Observasi yang dilakukan peneliti ini berlangsung selama dua kali. Pertama pada tanggal 04 november 2014 secara formal dan kedua pada tanggal 13 Januari 2015 secara tidak resmi. Masalah yang ditemukan oleh peneliti masih dengan kondisi yang sama.

Berdasarkan masalah yang telah dijelaskan, guru di sarakan menggunakan *software adobe captivate*. Dengan *software* ini diharapkan dapat membantu guru untuk menyampai materi secara optimal. *Software* ini dapat menciptakan proses pembelajaran yang interaktif dan

menyenangkan sehingga dan meningkatkan hasil belajar siswa.

Berdasarkan permasalahan inilah, peneliti membuat sebuah penelitian yang berjudul **“Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Menggunakan Adobe Captivate Untuk Materi Perangkat Peripheral pada Siswa Kelas X di SMK Muhammadiyah 1 Padang”**.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menghasilkan media pembelajaran interaktif yang valid dan praktis pada materi pembelajaran perangkat peripheral dengan menggunakan *software adobe captivate*.

Metodologi

Penelitian ini termasuk dalam penelitian pengembangan (*Research and Development*). Penelitian pengembangan merupakan proses untuk menghasilkan dan mengembangkan produk-produk yang digunakan dalam dunia pendidikan.

Sugiyono (2010:297) menyatakan Metode Penelitian dan pengembangan atau dalam bahasa inggrisnya (*Research and Development*) adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu, dan menguji keefektifan produk tersebut.

Borg and Gall dalam Sugiyono (2010:4) menyatakan bahwa penelitian dan pengembangan (*Research and Development*) merupakan metode penelitian yang digunakan untuk

mengembangkan atau memvalidasi produk-produk yang digunakan dalam pendidikan dan pembelajaran.

Dari defenisi di atas, dapat disimpulkan penelitian pengembangan ini merupakan proses untuk mengembangkan dan mengektifitaskan produk-produk yang digunakan dalam pembelajaran untuk mendukung pemecahan masalah pembelajaran di kelas atau laboratorium komputer. Peneliti akan menghasilkan produk pendidikan berupa media pembelajaran interaktif dan dilengkapi dengan perangkat pembelajaran.

Metode yang digunakan oleh penelitian menggunakan prosedur penelitian pengembangan menurut Sugiyono (2010:298) yang melibatkan beberapa langkah yaitu : 1) Potensi dan Masalah; 2) Mengumpulkan Produk; 3)Desain Produk; 4) Validasi Desain; 5) Revisi Desain; 6)Uji Coba Produk; 7) Revisi Produk; 8) Uji coba pemakaian; 9) Revisi Produk; 10)Produksi Masal.

Di Karena keterbatasan peneliti dalam melakukan penelitian maka peneliti hanya melakukan uji coba dalam ruang lingkup kecil, maka prosedur penelitian hanya dijalankan sampai tahap revisi produk langkah ke-7.

Instrument penelitian yang digunakan oleh peneliti untuk pengumpulan data adalah sebagai berikut :

1. Lembar Validasi Media Pembelajaran

Lembar validasi media pembelajaran adalah lembaran yang diisi oleh para ahli perancangan, multimedia, bidang studi, dan evaluasi. Lembar validasi ini diberikan kepada validator beserta perangkat pembelajaran agar memperoleh masukan/data tentang penilaian para ahli terhadap media pembelajaran dan Maka dari itu dipilih validator yang ahli dalam media pembelajaran interaktif yaitu bapak Drs. Edrizon dan Ashabul Khairi, S.T, M.Kom.

2. Angket praktikalitas media pembelajaran

Angket praktikalitas berisi pertanyaan mengenai media pembelajaran interaktif menggunakan *adobe captivate*. Angket praktikalitas diisi oleh guru bertujuan untuk mendapatkan tanggapan, saran dan kritikan terhadap media pembelajaran yang di buat peneliti.

3. Angket Respon Siswa

Pengumpulan data dengan angket berguna untuk memperoleh informasi tentang respon siswa-siswi terhadap media pembelajaran interaktif serta kesesuaian perangkat yang dikembangkan. Siswa memberikan ceklis (√) pada kolom yang tersedia untuk aspek pernyataan yang ada. Angket tersebut diberikan kepada siswa pada akhir kegiatan pembelajaran yang dilakukan di dalam kelas atau laboratorium

komputer.

Teknik analisis data untuk menganalisis data, digunakan data kualitatif dalam bentuk deskriptif yang mendeskripsikan validitas dan praktikalitas media pembelajaran interaktif yang menggunakan *software adobe captivate* pada materi presentasi perangkat periperhal Teknik analisis data yang digunakan yaitu sebagai berikut :

1. Analisis validitas media pembelajaran interaktif menurut panduan bahan ajar berbasis TIK dari kementian pendidikan nasional dilakukan dengan beberapa langkah sebagai berikut:

a. Menentukan jumlah skor dari masing-masing indikator. Skor merupakan angka dalam skala ordinal yang diberikan pada setiap indikator yang menunjukkan tingkat konsisi indikator. Skor dberikan dalam

b. skala 1-4.

c. Cara perhitungan nilai adalah dengan membagi skor yang d dapat dengan skor maksimum dikalikan 100.

Nilai validitas =

$$\frac{\text{jumlah skor yang didapat} \times 100}{\text{jumlah skor maksimum}}$$

d. Kriteria nilai adalah sebagai berikut:

i. <51 : Kurang

- ii. 51-70 : Cukup
 - iii. 71-90 : Baik
 - iv. 91-100 : Sangat Baik
2. Analisis praktikalitas media pembelajaran interaktif yang menggunakan *software adobe captivate* pada materi perangkat peripheral, dianalisis dengan langkah yang sama dengan analisis validitas.
 3. Analisis angket respon siswa media pembelajaran interaktif yang menggunakan *software adobe captivate* pada materi perangkat peripheral, menurut Purwanto (2009:102) rumus penilaian dengan persen adalah sebagai berikut:

$$NP = \frac{R}{SM} \times 100$$

Hasil dan Pembahasan

Peneliti melakukan penelitian menggunakan prosedur menurut Sugiyono yang dibatasi prosedur penelitian sampai langkah ke-7

1. Potensi dan Masalah

Berdasarkan observasi yang dilakukan peneliti sebelumnya, memiliki potensi yang dapat digunakan sebagai sarana untuk menarik minat siswa dalam melakukan proses pembelajaran. SMK Muhammadiyah 1 Padang memiliki komputer yang dapat digunakan sebagai sarana untuk belajar siswa. Akan tetapi komputer tersebut hanya digunakan saat mata pelajaran yang bersifat praktek. Sedangkan dalam pembelajaran yang

bersifat teori guru menggunakan metode demonstrasi dalam proses pembelajaran, dimana guru menjelaskan materi pembelajaran dengan mempraktkannya langsung didepan kelas dan siswa di minta menjelaskan kembali apa yang diterangkan oleh guru tersebut.

2. Pengumpulan Data

Berdasarkan dari potensi masalah tersebut, peneliti mengumpulkan data maupun informasi untuk mengatasi masalah yang ada. Pada umumnya siswa kurang tertarik membuka buku daripada membuka komputer. Hal ini dapat dilihat dari kebiasa siswa/siswi yang lebih tertarik mengikut pembelajaran praktek daripada pembelajaran teori, apalagi jika guru menggunakan metode mencatat untuk menyampaika teori.

3. Desain Produk

Produk yang dihasilkan oleh penelitian pengembangan, telah melalui beberapa tahap perbaikan sehingga mendapatkan hasil yang valid dari pakar/ahli. Berikut dasain produk yang dihasilkan:



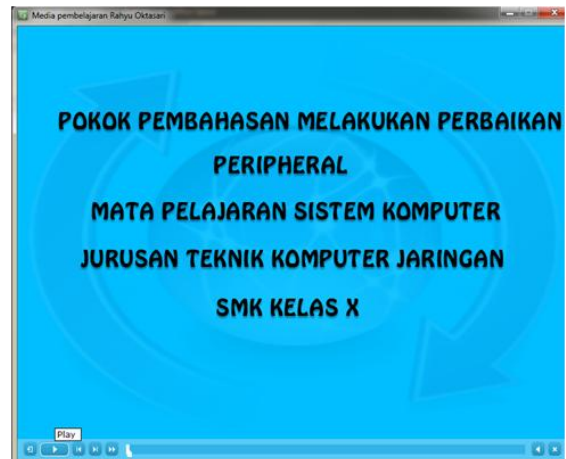
Halaman ini berupa tampilan awal atau menu utama membuka media pembelajaran interaktif pada halaman ini terdapat petunjuk media pembelajaran, start dan profil pembuat.



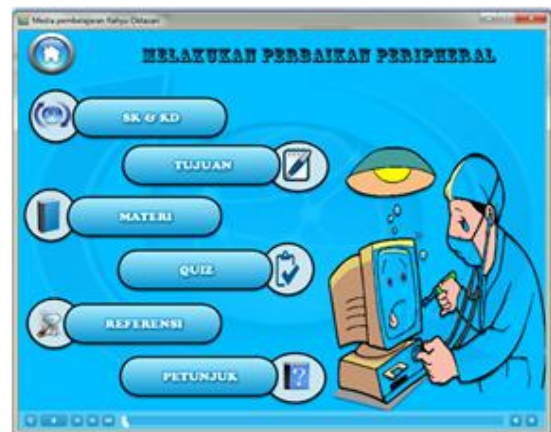
Halaman ini merupakan halaman petunjuk umum untuk menggunakan media pembelajaran interaktif.



Halaman ini berisi tentang profil pembuat. Dan halaman ini dilengkapi dengan biodata pembuat.



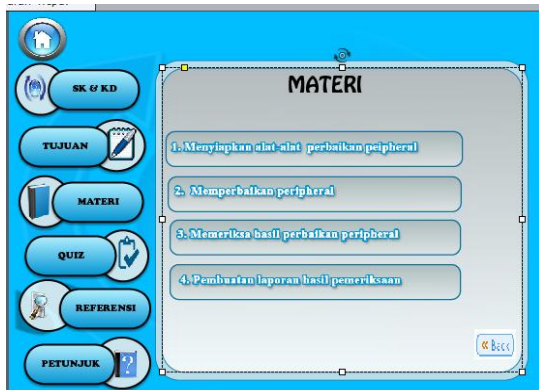
Halaman ini merupakan halaman loading untuk masuk kedalam media pembelajaran interaktif.



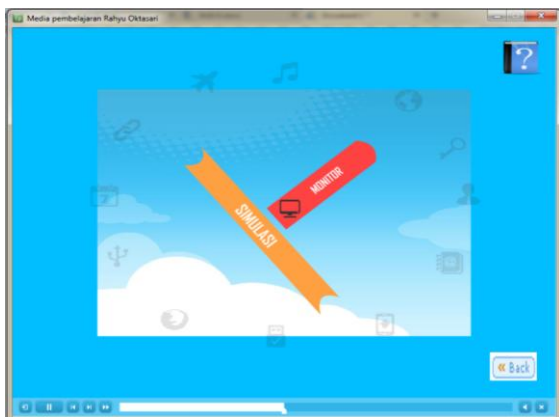
Halaman ini merupakan halaman pilihan menu. Yang meliputi : sk/kd, tujuan, materi, quiz, referensi dan petunjuk media pembelajaran.



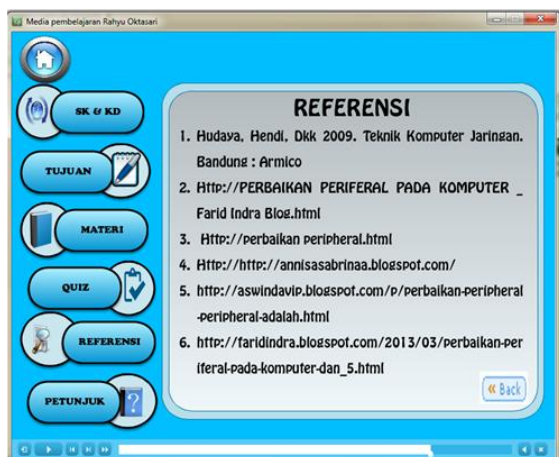
Halaman ini merupakan halaman yang berisi tentang sk/kd dan indikator .



Halaman ini merupakan halaman yang berisi sub materi.



Halaman ini merupakan halaman materi untuk melakukan simulasi.



Halaman merupakan halaman referensi media pembelajaran. halaman ini berisi tentang informasi media pembelajaran.



Halaman ini merupakan halaman petunjuk quiz untuk melakukan quiz pembelajaran.

4. Validasi Desain

Validasi desain merupakan proses kegiatan untuk melakukan apakah rancangan produk, dalam hal ini sistem kerja baru secara rasional sudah valid dan praktis. Validasi produk yang dilakukan oleh peneliti dengan menghadirkan 2 orang tenaga ahli yang sudah pengalaman untuk menilai produk baru yang dikembangkan oleh peneliti. Setiap pakar diminta untuk menilai desai yang dibuat oleh peneliti dan menghasilkan produk yang valid dan layak digunakan dilapangan. Berikut ini merupakan hasil dari validator pada SMK mata pelajaran sistem komputer kelas X semester 1 dengan materi perangkat peripheral.

5. Perbaikan Desain

Media divalidasi oleh pakar/para ahli, maka pada diketahui media yang dikembangkan oleh peneliti adalah baik dan sudah layak digunakan. Semua dari validator saran telah diperbaiki.

6. Uji Coba Produk

Produk yang dibuat dinyatakan sangat baik, setelah dilakukannya uji coba produk di SMK Muhammadiyah 1 Padang pada tanggal 28 Mei 2015 sampai 29 Mei 2015 yang diisi oleh 2 orang guru Teknik Jaringan Komputer (TKJ) dan 20 orang siswa-siswi kelas X Teknik Jaringan Komputer (TKJ).

7. Revisi Produk

Media interaktif yang telah dikembangkan oleh peneliti menggunakan *software adobe captive* ini, terdapat komentar dan saran dari guru. Berikut ini ada beberapa saran dari guru terhadap media pembelajaran interaktif yang dikembangkan oleh peneliti:

1. Pada materi memeriksa hasil perbaikan peripheral masih kurang lengkap.
2. terdapat beberapa soal di dalam quiz siswa-siswi kurang paham / kurang mengerti.

Saran dan komentar yang diberikan oleh guru telah direvisi dan diperbaiki oleh peneliti pada media pembelajaran interaktif yang dikembangkan oleh peneliti. Guru dan siswa-siswi sangat menyukai tampilan media pembelajaran yang dibuat oleh peneliti.

Media pembelajaran interaktif ini, mendapatkan hasil sangat baik. Hal ini dapat dilihat dari lembar validator, angket praktikasitas, dan angket respon siswa.

Tetapi walaupun hasil yang diperoleh baik namun didalam media pembelajaran interaktif yang dikembangkan oleh peneliti masih ada kelemahannya berikut ini :

- a. Pada materi yang kurang lengkap di bagian melakukan perbaikan peripheral
- b. Ada beberapa siswa-siswi yang masih kurang paham cara menggunakan media pembelajar interaktif, karena media ini adalah hal yang baru bagi mereka.
- c. Ada beberapa siswa yang tidak bekerja sesuai dengan petunjuk yang ada di dalam media pembelajaran.

Dari beberapa kelemahan tersebut peneliti telah memperbaiki media pembelajarannya. Pada hasil validasi peneliti juga mendapatkan kelemahan dari produk yang dikembangkan oleh peneliti yaitu tampilan petunjuk tidak dapat dilakukan pada setiap slide halaman, ketika petunjuk ditampilkan tidak dapat kembali ke menu awal, tetapi hal itu dapat diatasi oleh saran dari validator dan masih di maklumi oleh validator, karena merupakan pengembangan baru bagi peneliti mengembangkan media interaktif menggunakan *software adobe captive*.

Kesimpulan

Penelitian yang dikembangkan oleh peneliti menggunakan *software adobe captive* mendapatkan hasil 93 dari validator dengan kriteria sangat baik, 87,13

dari hasil uji praktikalitas guru dengan kriteria baik dan 82,25 dari respon siswa dengan predikat baik. Dari hasil yang didapatkan maka disimpulkan bahwa media pembelajaran interaktif yang dikembangkan oleh peneliti dapat digunakan dalam proses pembelajaran pada pokok bahasan melakukan perbaikan peripheral mata pelajaran sistem komputer kelas X jurusan Teknik jaringan Komputer di SMK. Meskipun ditemukan beberapa kurang didalam media interaktif yang dikembangkan oleh peneliti, diharapkan bagi peneliti berikutnya yang mau mengembangkan media ini dapat mengatasi masalah tersebut.

Ucapan Terima Kasih

Dalam penyelesaian skripsi ini, penulis telah banyak mendapat bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak. Atas bantuan dan bimbingan tersebut penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ibu Dra. Niniwati, M.Pd sebagai Pembimbing I.
2. Ibu Karmila Suryani M.Kom
3. Bapak Drs. Edrizon sebagai Validator I
4. Bapak Ashabul Khairi S.T M.Kom sebagai Validator II.
5. Drs. Khairul M.Sc sebagai Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Bung Hatta Padang, sekaligus Penasehat Akademik

6. Drs. Khairudin, M.Si selaku Ketua Program Studi Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Bung Hatta Padang, sekaligus Penguji III.
7. Staf Pengajar Program Studi Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Bung Hatta Padang.
8. Segenap keluarga besar SMK Muhammadiyah 1 Padang.
9. Rekan-rekan Program Studi Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer, angkatan 2011 dan semua pihak yang tidak dapat dituliskan satu per satu.

Daftar Pustaka

- Arsyad, Azhar. 2011. *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Arsyad, Azhar. 2012. *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Arsyad, Azhar. 2013. *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Daryanto. 2011. *Media Pembelajaran*. Yogyakarta : Gava Media.
- Feri, Sulianta 2013 . *Aplikasi Interaktif Dengan Adobe Captivate*. Jakarta: PT. Elex Media Komputindo.

Hendra, Sumatri. 2011. *Pengaruh Media Pembelajaran Tutorial Menggunakan Adobe Captivate 3 Pada Pembelajaran Biologi Pokok Bahasa Sistem Pencernaan Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas VII SMP 2 Kota Cirebon.*

Purwanto. 2009. *Prinsip – Prinsip dan Teknik Evaluasi Pengajaran.* Bandung:Remaja Rosdakarya.

Putra, Nusa. 2012. *Research & Development.* Jakarta : PT Raja Grafindo Persada

Sugiyono. 2010. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D.* Bandung: Alfabeta.