

Perancangan CD Multimedia *Interaktif* Berbasis *Macromedia Director MX*

Elvira Sawitri¹, Afni Nia Sari², Rizalina³

Universitas Putra Indonesia YPTK Padang, Indonesia
email : elvirasawitri@gmail.com

Abstrak

Penelitian dan pengembangan ini bertujuan untuk menghasilkan produk berupa CD Multimedia Interaktif untuk siswa kelas X di SMKN 2 Padang. Metode penelitian yang digunakan adalah metode penelitian pengembangan (research and development), dengan desain pengembangan yang dipilih adalah menggunakan model pengembangan 4D. Hasil penilaian oleh para ahli ditinjau dari aspek Kelayakan isi 92 %, Komponen kebahasaan : 85 %, Komponen penyajian: 88,89 %, Komponen kegrafikan: 86,67 %. Secara keseluruhan penilaian uji validator terhadap media pembelajaran CD Multimedia Interaktif sebesar 88,14%. Hasil penilaian uji kepraktisan ditinjau dari aspek Keadaan Pengguna : 92,49%, Efektifitas dalam Penggunaan Waktu Pembelajaran: 92,84, Manfaat : 92,96%. Secara keseluruhan penilaian kepraktisan terhadap media pembelajaran CD Multimedia Interaktif sebesar 92,76%. Hasil penilaian uji keefektifan ditinjau dari aspek Senang Belajar : 92,40%, Adanya Bahan Ajar yang Menarik 88,25%. Secara keseluruhan penilaian keefektifan terhadap media pembelajaran CD Multimedia Interaktif Perakitan sebesar 90,32%.

Kata kunci : *Perancangan, CD Interaktif, Macromedia Director MX*

Abstract

Research and development is intended to produce products such as Multimedia Interactive CD for students of class X in SMKNN 2 Padang. The method used is a method of research and development (research and development), with the design of the chosen development is development model 4D. Results of the assessment by experts from the aspect of the Feasibility contents 92%, linguistic component: 85%, Component presentation: 88.89%, Component kegrafikan: 86.67%.Overall assessment validator test to study media CD-based Interactive Multimedia amounted to 88.14%, **so**. Results of the assessment test of practicality ditinjau Circumstances aspect Users: 92.49% Time Usage Effectiveness in Learning: 92.84, Benefit: 92.96%.Overall assessment of the practicality of learning media CD-based Interactive Multimedia amounted to 92.76%. The results of testing the effectiveness of assessment review of aspects of Glad Learning: 92.40%, Existence Subjects that Interest 88.25%.Overall assessment of the effectiveness of instructional media CD-based Interactive Multimedia amounted to 90.32%.

Kata kunci : *Design, CD Interactive, Macromedia Director MX*

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan kebutuhan pokok bagi setiap manusia untuk meningkatkan kesejahteraan hidup dan meningkatkan harkat dan martabat bagi manusia itu sendiri. Apalagi pendidikan telah mendapatkan tantangan yang baru, yaitu globalisasi. Dimana setiap manusia dituntut untuk meningkatkan pengetahuan dan menguasai teknologi supaya dapat bersaing dengan kemajuan zaman.

Seiring dengan perkembangan zaman dan berkembangnya teknologi di era globalisasi, maka diperlukan suatu media untuk memajukan pendidikan dan memberikan inovasi dalam pembelajaran. Sesuai dengan saat ini perkembangan teknologi sangat berkembang pesat, khususnya dibidang teknologi informasi.

Berdasarkan pengamatan peneliti di SMKN 2 Padang, bahwa pembelajaran yang digunakan pada mata pelajaran perakitan komputer saat ini adalah Silabus dan RPP, bahan ajar atau media pembelajaran, dan instrumen penilaian. Variasi media pembelajaran yang digunakan masih *konvensional* misalnya menggunakan media cetak seperti buku paket. Media pembelajaran berbasis teknologi yang digunakan berupa slide *Microsoft Power Point*. Pemanfaatan media pembelajaran berbasis teknologi lain seperti CD *interaktif*, *audio tape*, *video tape*, atau media pembelajaran lainnya yang jarang digunakan. Ketika guru menerangkan suatu komponen, siswa ingin mengetahui gambar dan bentuk komponen tersebut, oleh sebab itu CD Multimedia *Interaktif* dapat membantu proses pembelajaran, dimana didalam CD *Interaktif* sudah terdapat materi berupa teori, gambar dan bentuk dapat diperlihatkan, video perakitan komputer, dan yang paling penting adanya uji kompetensi yang berupa latihan dan dapat dinilai secara langsung, yang dapat memusatkan perhatian siswa dalam belajar, dan tidak bosan dalam proses pembelajaran, karena dianggap pembelajaran lebih menarik dan memiliki variasi.

METODE

Perancangan media pembelajaran *interaktif* ini dilakukan pada mata pelajaran perakitan komputer dan merupakan penelitian dan pengembangan (*research and development*). Model pengembangan yang direncanakan dalam penelitian ini mengikuti alur dari Sivasailam Thiagarajan, dkk (1974) yaitu dengan menggunakan model 4D tahap utama yaitu *Define, Design, Development, Dissemination*.

Penelitian Perancangan CD Multimedia *Interaktif* berbasis *Macromedia Director MX* ini difokuskan pada mata pelajaran Perakitan Komputer. CD Multimedia *Interaktif* berbasis *Macromedia Director MX* di uji coba hanya pada siswa kelas X TKJ SMKN 2 Padang yang berjumlah 32 orang siswa.

Jenis data yang diambil dalam penelitian ini adalah data primer. Data pertama berupa hasil validasi Pembuatan CD Multimedia *Interaktif* berbasis *Macromedia Director MX* yang diberikan oleh validator. Data kedua diperoleh dari pelaksanaan uji coba Pembuatan CD Multimedia *Interaktif* berbasis *Macromedia Director MX*. Pada uji coba Pembuatan CD Multimedia *Interaktif* berbasis *Macromedia Director MX* ini di ambil berupa, (1) hasil observasi pelaksanaan pembelajaran menggunakan Pembuatan CD Multimedia berbasis *Macromedia Director MX*, (2) Respon guru dan siswa terhadap Pembuatan CD Multimedia *Interaktif* berbasis *Macromedia Director MX* yang telah di uji cobakan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Model Rancangan CD Multimedia *Interaktif* Perakitan Komputer

a. Halaman Menu Utama

Halaman Menu Utama merupakan halaman awal CD Multimedia *Interaktif* pada mata pelajaran Perakitan Komputer yang memiliki tiga tombol navigasi yaitu tombol Menu, Tombol About Me, dan Tombol Help.



Gambar 9. Halaman Menu Utama CD Multimedia Interaktif

b. Halaman Menu

Halaman Menu merupakan halaman yang menampilkan beberapa Submenu yang terdiri dari: MATERI, VIDEO, LATIHAN.



Gambar 13. Halaman Menu

c. Halaman Materi

Halaman Materi berisikan 10 Submateri, submateri 1 tentang perkembangan teknologi komputer, submateri 2 tentang komponen perangkat input dan output, submateri 3 tentang perangkat proses dan media penyimpanan, submateri 4 tentang tata letak komponen komputer, submateri 5 tentang casing komputer, submateri 6 tentang peralatan dan bahan, submateri 7 tentang tempat dan keselamatan kerja, submateri 8 tentang prosedur bongkar pasang komputer, submateri 9 tentang konfigurasi BIOS, submateri 10 tentang prosedur pengujian hasil perakitan. Gambar dapat dilihat dibawah ini :



Gambar 14. Halaman Materi

d. Halaman Vidio

Halaman Vidio berisikan tentang tutorial yang berhubungan dengan materi yang telah disampaikan. Pada halaman Vidio ini terdiri dari 6 submenu. Video 1 tentang sejarah perkembangan komputer, vidio 2 tentang perangkat keras komputer, vidio 3 tentang pengenalan komponen motherboard, vidio 4 dan 5 tentang *beep code*, dan vidio 6 tentang tutorial merakit komputer.



e. Halaman Latihan

Halaman Latihan berisikan tentang soal-soal berhubungan dengan materi yang telah disampaikan. Pada halaman Latihan ini terdiri dari 2 submenu yang mana submenu 1 untuk latihan 1 dan submenu 2 untuk latihan 2. Gambar halaman latihan dapat dilihat dibawah ini:



1. Uji Ahli Validasi

Hasil rata-rata perhitungan nilai 3 validator yaitu adalah 88,14 dan melihat tabel kriteria penafsiran, maka disimpulkan validasi dari ahli CD Multimedia Interaktif berbasis Macromedia Director MX dinyatakan **Valid** digunakan sesuai dengan pendapat yang dikemukakan oleh Purwanto jika rentang 80%-89% dinyatakan valid (2010 : 82).

2. Uji Coba Praktikalitas

Uji coba kepraktisan digunakan untuk mengetahui tingkat kepraktisan CD Multimedia Interaktif, uji coba praktikalitas yang dilakukan oleh 32 siswa dan 1 guru mata pelajaran perakitan komputer.

Data kepraktisan CD Multimedia Interaktif Perakitan Komputer melalui uji coba praktikalitas 32 siswa dengan jumlah 18 butir pernyataan dilihat nilai rata-rata 92,76% dapat dikatakan tingkat kepraktisan CD Multimedia Interaktif **Sangat Praktis** digunakan sesuai dengan pendapat yang dikemukakan oleh Purwanto jika rentang 86%-100% dinyatakan sangat praktis (2010 : 103).

3. Uji Coba efektifitas

Pada tahap ini, kegiatan dipusatkan untuk mengevaluasi apakah CD Multimedia Interaktif Perakitan Komputer yang dikembangkan efektif untuk meningkatkan aktivitas belajar.

Data efektifitas CD Multimedia Interaktif Perakitan Komputer melalui uji coba efektifitas 32 siswa dengan jumlah 12 butir pernyataan dilihat nilai rata-rata 90,32% dapat dikatakan tingkat efektifitas CD Multimedia Interaktif dinyatakan **Sangat Baik** digunakan sesuai dengan pendapat yang dikemukakan oleh Purwanto jika rentang 86%-100% dinyatakan sangat baik (2010 : 103).

SIMPULAN

Berdasarkan deskripsi, analisis data, dan perancangan CD Multimedia Interaktif berbasis *Macromedia Director MX* dapat disimpulkan sebagai berikut :Kevalidan oleh penilaian uji validator terhadap CD Multimedia Interaktif berbasis *Macromedia Director*

MX sebesar 88,14%, sehingga tingkat validitas dapat diinterpretasikan Valid.. Kepraktisan terhadap media pembelajaran CD Multimedia Interaktif berbasis *Macromedia Director MX* sebesar 92,76%, sehingga tingkat praktikalitasnya dapat diinterpretasikan sangat praktis. Keefektifan terhadap media pembelajaran CD Multimedia Interaktif berbasis *Macromedia Director MX* 90,32%, sehingga tingkat efektifitasnya dapat diinterpretasikan sangat baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Agus Irianto. 2004. *Statistik Konsep Dasar, Aplikasi, dan pengembangan*. Jakarta: Kencana
- Anas Sudijono. 2011. *Pengantar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Ngalim Purwanto. 2009. *Prinsip-Prinsip dan Teknik Evaluasi Pengajaran*. Bandung : Remaja Rosdakarya.
- Sugiyono. 2013. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta CV.
- Trianto. 2010. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif*. Jakarta: kencana Prenada media group.