

**PENGEMBANGAN COMPUTER ASSISTED INSTRUCTION (CAI)
MODEL WEB BASED LEARNING TIPE TUTORIAL PADA
MATA PELAJARAN TI&K UNTUK
KELAS XII SMA**

SKRIPSI

*Diajukan kepada Tim Penguji Skripsi Jurusan Kurikulum
dan Teknologi Pendidikan Sebagai salah satu persyaratan
Guna memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan*



Oleh:

FRADILA YULIETRI
01183/2008

**JURUSAN KURIKULUM DAN TEKNOLOGI PENDIDIKAN
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2013**

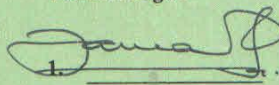
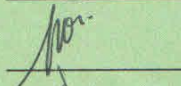
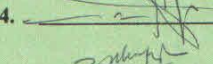
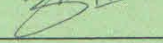
PENGESAHAN

Dinyatakan lulus setelah dipertahankan di depan Tim Penguji Skripsi
Program Studi Teknologi Pendidikan Jurusan Kurikulum
dan Teknologi Pendidikan Fakultas Ilmu Pendidikan
Universitas Negeri Padang

Judul : Pengembangan *Computer Assisted Instruction (CAI)* Model
Web Based Learning Tipe Tutorial Pada Mata Pelajaran
TI&K Untuk Kelas XII SMA
Nama : Fradila Yulietri
NIM/TM : 01183/2008
Jurusan : Kurikulum dan Teknologi Pendidikan
Fakultas : Ilmu Pendidikan

Padang, 29 Januari 2013

Tim Penguji

Nama	Tanda Tangan
1. Ketua : Dr. Darmansyah, ST. M.Pd NIP. 19591124 198603 1 002	
2. Sekretaris : Novrianti, M.Pd NIP. 19801101 200801 2 014	
3. Anggota : Dra. Ida Murni Saan, M.Pd NIP. 19510401 197903 2 001	
4. Anggota : Dra. Eldarni, M.Pd NIP. 19610116 198703 2 001	
5. Anggota : Dra. Zuliarni NIP. 19590727 198503 2 001	

ABSTRAK

Fradila Yulietri (01183) : Pengembangan *Computer Assisted Instruction (CAI) Model Web Based Learning Tipe Tutorial* Pada Mata Pelajaran TI&K Untuk Kelas XII SMA

Pembelajaran Berbantuan Komputer atau biasa disebut *CAI (Computer Assisted Instruction)*, sebagai salah satu bentuk perkembangan teknologi, merupakan program pembelajaran dengan menggunakan *software* komputer berupa program yang berisi tentang muatan pembelajaran. Berdasarkan beberapa model *CAI* yang ada, *CAI Model Web Based Learning Tipe Tutorial* dipilih untuk memenuhi kebutuhan siswa. Tutorial dalam program pembelajaran berbasis komputer diberikan dalam bentuk teks dan grafis yang dapat di akses melalui halaman *web*. Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan produk *Computer Assisted Instruction (CAI) Model Web Based Learning Tipe Tutorial* yang berkualitas dan sesuai dengan kriteria kelayakan media dan materi pada mata pelajaran TI&K kelas XII SMA semester 1 melalui validasi beberapa ahli dan uji coba produk.

Prosedur penelitian pengembangan ini merujuk pada model prosedural Borg & Gall yang bersifat deskriptif dan disederhanakan sesuai kebutuhan penelitian. Subjek penelitian adalah 1 orang ahli materi yakni guru SMA N 2 Bukittinggi, dua orang ahli media yakni dosen jurusan KTP UNP, dan siswa. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah dokumentasi, format penilaian untuk melihat validitas dari aspek materi dan aspek media, kemudian angket yang digunakan dalam pelaksanaan uji coba untuk melihat kepraktisan bagi subjek coba. Data di analisis secara deskriptif kuantitatif untuk mengetahui kualitas produk.

Hasil analisis menunjukkan bahwa produk *CAI Model Web Based Learning Tipe Tutorial* berada pada kategori Sangat Baik (88%), memiliki jumlah rerata skor sebesar 4,4 (skor maksimum 5). Untuk aspek materi termasuk dalam kategori Sangat Baik (88%) jumlah rerata skor sebesar 4,4 (skor maksimum 5). Untuk aspek media termasuk dalam kategori Sangat Baik (88%) jumlah rerata skor sebesar 4,4 (skor maksimum 5). Selanjutnya, hasil analisis berdasarkan uji coba produk *CAI Model Web Based Learning Tipe Tutorial* berada pada kategori Sangat Baik (87%) dengan rerata 4,3 (skor maksimum 5). Hasil tersebut menunjukkan bahwa produk *CAI Model Web Based Learning Tipe Tutorial* ini layak digunakan sebagai salah satu alternatif media dalam mata pelajaran TI&K kelas XII SMA.

KATA PENGANTAR

Syukur Alhamdulillah penulis ucapkan kehadiran Allah SWT atas rahmat dan karunia yang dilimpahkan-Nya akhirnya penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “*PENGEMBANGAN COMPUTER ASSISTED INSTRUCTION (CAI) MODEL WEB BASED LEARNING TIPE TUTORIAL PADA MATA PELAJARAN TI&K UNTUK KELAS XII SMA*”. Salawat kepada nabi Muhammad SAW Sebagai pelopor kemajuan seluruh umat dimuka bumi ini.

Dalam penyusunan skripsi ini, penulis banyak mendapat bimbingan, bantuan, arahan dan motivasi dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini, izinkan penulis mengucapkan terima kasih kepada yang terhormat:

1. Bapak Dr. Darmansyah, ST. M.Pd selaku Pembimbing I sekaligus Pembimbing Akademik selama menyandang predikat mahasiswa, yang dengan sabar, tulus dan ikhlas telah meluangkan waktu di saat sibuknya untuk memberi bimbingan, arahan, dan semangat kepada penulis untuk mencapai yang terbaik.
2. Ibu Novrianti, M.Pd selaku pembimbing II yang juga dengan sabar, tulus dan ikhlas telah memberi bimbingan, arahan dan semangat kepada penulis untuk menyelesaikan skripsi ini.
3. Prof. Dr. H Firman, M.S.Kons selaku Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Padang.
4. Bapak Drs. Zelhendri Zen, M. Pd selaku Ketua Jurusan Kurikulum dan Teknologi Pendidikan Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Padang.

5. Ibu Dra. Eldarni, M. Pd selaku Sekretaris Jurusan Kurikulum dan Teknologi Pendidikan Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Padang..
6. Bapak dan Ibu dosen jurusan Kurikulum dan Teknologi Pendidikan yang telah memberikan ilmu pengetahuan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
7. Kepala SMA Negeri 2 Bukittinggi beserta guru dan staf tata usaha yang telah mengizinkan dan membantu penulis selama proses penelitian berlangsung.
8. Keluarga besar penulis, kedua orang tua Syafran Halim, SH (Papa), Yenni Etri (Mama) serta uda-uda dan adik tersayang Yudistia Hadi Pratama, Hade Agustin, Hedo Hidayat. Kasih sayang dan do'a yang kalian berikan menjadi semangat untuk menjalani ini semua.
9. Rekan-rekan mahasiswa Program Studi Teknologi Pendidikan, terkhusus angkatan 2008 yang telah memberikan bantuan diskusi, semangat dan motivasi kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
10. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan namanya satu persatu

Semoga bimbingan dan bantuan yang Bapak/ Ibu dan rekan- rekan berikan menjadi ibadah disisi Allah SWT. Akhir kata penulis Penulis berharap semoga skripsi ini bermanfaat bagi kita semua. Amin Yaa Rabbal 'Alamin.

Padang, Januari 2013
Penulis

Fradila Yulietri
01183 / 2008

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR.....	ii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR.....	vii
DAFTAR LAMPIRAN	viii
BAB I. PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah	4
C. Pembatasan Masalah	5
D. Rumusan Masalah	5
E. Tujuan Pengembangan	6
F. Manfaat Pengembangan	6
G. Spesifikasi Produk.....	6
H. Pentingnya Pengembangan	9
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA.....	12
A. Media Pembelajaran.....	12
1. Pengertian Media Pembelajaran	12
2. Fungsi Media Pembelajaran	13
3. Kriteria Pemilihan Media Pembelajaran	16
B. Pembelajaran berbasis Web	17
C. <i>Computer Assisted Instruction (CAI)</i> Tipe Tutorial	18
D. <i>Computer Assisted Instruction (CAI)</i> Tipe Tutorial berbasis Web.....	21
BAB III. METODE PENGEMBANGAN	23
A. Jenis Penelitian.....	23

B. Prosedur Pengembangan	24
C. Instrumen Pengumpulan Data	31
D. Teknik Analisis Data	36
BAB IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	38
A. Hasil Pengembangan	38
B. Deskripsi Pengembangan Produk dan Hasil Uji Coba.....	41
C. Revisi Produk	54
D. Pembahasan.....	55
BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN	58
A. Kesimpulan.....	58
B. Saran.....	59
DAFTAR RUJUKAN	60
LAMPIRAN.....	62

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1 Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar Mata Pelajaran TI&K Kelas XII semester I	27
2 Kisi-Kisi Penilaian Ahli Materi dan Ahli Media	32
3 Kisi-Kisi Instrumen Angket Siswa.....	35
4 Range Persentase dan Kriteria Interpretasi Skor	37
5 Skor Nilai Untuk Aspek Materi	42
6 Persentase Kelayakan Aspek Materi	43
7 Skor Nilai Untuk Aspek Media	45
8 Persentase Kelayakan Aspek Media	45
9 Hasil Uji Coba I.....	47
10 Persentase Kelayakan Uji Coba I	48
11 Hasil Uji Coba II	49
12 Persentase Kelayakan Uji Coba II.....	50
13 Hasil Uji Coba II	52
14 Persentase Kelayakan Uji Coba III	53
15 Hasil Akhir Validitas dan Praktikalitas	56

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1 Bagan Prosedur Pengembangan Modifikasi dari Model Pengembangan Menurut Borg & Gall.....	25
2 Grafik Kelayakan Materi.....	43
3 Grafik Kelayakan Media	46
4 Grafik Hasil Uji coba I	48
5 Grafik Hasil Uji coba II.....	50
6 Grafik Hasil Uji coba III	53

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1 Flowchart.....	62
2 Sketsa	65
3 Produk Awal.....	69
4 Uraian Proses Revisi	78
5 Lembar Penilaian Uji Kelayakan dari Ahli Materi	86
6 Lembar Penilaian Uji Kelayakan dari Ahli Media.....	89
7 Contoh Angket Siswa Untuk Uji Coba I dan II.....	95
8 Contoh Angket Siswa Untuk Uji Coba III	99
9 Surat Penugasan	102
10 Surat Izin Penelitian	103
11 Surat Keterangan dari Sekolah.....	104

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pesatnya perkembangan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi, telah membawa dampak besar pada berbagai bidang dalam kehidupan manusia dewasa ini. Perkembangan tersebut banyak dimanfaatkan guna menciptakan kemudahan dalam menyelesaikan pekerjaan manusia itu sendiri. Begitupun dalam bidang pendidikan, yang cukup banyak mendapatkan manfaat atas perkembangan teknologi informasi dan komunikasi tersebut. Komputer sebagai salah satu produk dari perkembangan Teknologi, telah digunakan dalam berbagai aspek, diantaranya pengadminstrasian, pelaksanaan pendidikan, dan proses evaluasi pendidikan.

Pembelajaran Berbantuan Komputer atau biasa disebut *CAI (Computer Assisted Instruction)*, merupakan program pembelajaran dengan menggunakan *software* komputer berupa program yang berisi tentang muatan pembelajaran meliputi: judul, tujuan, materi pembelajaran, dan evaluasi pembelajaran. Hal ini sesuai dengan pendapat Robert Heinich, Molenda dan James D. Russel (dalam Rusman, 2012:153) yang menyatakan bahwa “*computer system can delivery instruction by allowingtheem to interact with the lesson programmed into a system; this is referred to computer based instruction*”. Telah banyak penelitian eksperimen yang dilakukan sehubungan dengan pemanfaatan *CAI* dalam

pembelajaran dan cenderung menyimpulkan bahwa pembelajaran berbantuan komputer dapat lebih meningkatkan prestasi belajar.

Berdasarkan beberapa model *CAI* yang ada, penulis tertarik untuk mengkaji tentang *CAI* model *Web Based Learning* Tipe Tutorial. Program ini menyajikan materi yang telah diajarkan atau menyajikan materi baru yang akan dipelajari, sesuai dengan kurikulum yang ada. Tutorial dalam program pembelajaran berbasis komputer diberikan dalam bentuk teks dan grafis yang dapat di akses melalui halaman *web*. Selain berupa materi pelajaran, juga tersedia poin-poin pertanyaan atau permasalahan yang akan langsung mendapatkan umpan balik.

Mata pelajaran TI&K merupakan mata pelajaran yang lebih banyak menerapkan praktek dibandingkan dengan pemberian materi. Dan untuk menunjang hal tersebut siswa perlu mempraktekkan ilmu-ilmu yang telah dia dapat, agar lebih memahami pelajaran itu sendiri. Namun, sampai saat ini kebanyakan pembelajaran yang dilakukan masih cenderung *teacher-centered* sehingga siswa menjadi sangat pasif. Padahal dengan KTSP paradigma pembelajaran sudah harus berubah menjadi *student-centered*. Untuk itu diperlukan suatu media pembelajaran yang bersifat interaktif. Seperti yang disampaikan oleh Miarso (2011;458) bahwa media pembelajaran adalah segala sesuatu yang digunakan untuk menyalurkan pesan serta dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian, dan kemauan peserta didik sehingga dapat mendorong terjadinya proses belajar yang disengaja, bertujuan, dan terkendali.

Belajar bukan suatu tujuan, tetapi merupakan suatu proses untuk mencapai tujuan (Hamalik, 2011:29). Keterlibatan media pembelajaran dalam proses pembelajaran diharapkan dapat berpengaruh terhadap pembelajaran yang dialami siswa itu sendiri. Semakin konkret pembelajaran yang diselenggarakan dan dirasakan oleh siswa maka pembelajaran akan semakin efektif.

Internet dapat dikatakan sebagai sumber belajar terlengkap. Internet juga dapat dijadikan suatu wadah bagi siswa untuk menambah ilmu. Pembelajaran berbasis internet dapat memudahkan siswa, karena dapat digunakan bukan hanya di sekolah, tetapi juga dapat digunakan di tempat lain asalkan memiliki jaringan ke internet. Namun saat ini, pemanfaatan teknologi internet dalam pembelajaran belumlah optimal. Hal ini terlihat, masih sedikitnya sekolah yang telah memanfaatkan internet sebagai media pembelajaran, padahal sekolah tersebut telah memiliki jaringan internet.

Berdasarkan pengamatan penulis, kebanyakan penggunaan media dalam pembelajaran hanya sebagai pelengkap saja. Artinya media yang dipakai oleh guru masih berupa media power point sederhana, yang terkadang menyebabkan siswa kurang antusias dalam mengikuti pelajaran. Kreativitas dalam membuat media juga diperlukan agar media menjadi lebih menarik, sehingga tercipta suatu media pembelajaran yang benar-benar membantu siswa memahami materi pelajaran yang dirasa sulit.

Selain itu, masih sedikit *web* yang menyediakan materi pembelajaran yang dapat diakses oleh siswa. Kebanyakan siswa dalam mencari materi pelajaran,

terlebih dahulu mencari di *search engine* seperti *google.com* yang terkadang tidak memberi apa yang dibutuhkan oleh siswa itu sendiri. Meskipun ada beberapa situs yang menyajikan bahan ajar tetapi masih terbatas dan kurang dikelola dengan baik sehingga tidak lagi *update*.

Keterbatasan waktu juga terkadang menjadi masalah bagi para siswa. Mata pelajaran TI&K yang hanya dipelajari selama 2 x 45 menit dalam satu minggu, menyebabkan siswa butuh waktu tambahan untuk belajar. Oleh sebab itu penulis ingin membuat sebuah media pembelajaran berbasis *web* yang dapat menunjang kebutuhan akan materi yang sesuai bagi siswa SMA, dan dapat di pelajari oleh siswa kapan saja dan dimana saja.

Berdasarkan hal tersebut, maka penulis mengajukan penelitian dengan judul **“PENGEMBANGAN *COMPUTER ASSISTED INSTRUCTION (CAI)* MODEL *WEB BASED LEARNING* TIPE *TUTORIAL* PADA MATA PELAJARAN TI&K UNTUK KELAS XII SMA”**.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang, maka dapat diidentifikasi permasalahan-permasalahan sebagai berikut:

1. Masih kurangnya penggunaan media untuk membantu proses pembelajaran, terutama yang berbasis *web*.
2. Kurangnya antusias siswa dalam pembelajaran karena penggunaan media pembelajaran hanya sebagai pelengkap semata.

3. Keterbatasan waktu yang dimiliki siswa untuk memahami pelajaran yang cukup padat.
4. Masih sedikitnya pembelajaran berbasis *web* yang dapat di akses oleh siswa untuk membantu proses pembelajaran.

C. Pembatasan Masalah

Mengingat keterbatasan waktu, tenaga, kemampuan, dan pengalaman penulis, maka penelitian hanya di batasi pada beberapa hal:

1. Pembuatan pembelajaran berbasis *web* dengan materi tentang desain grafis. *Web* ini berisikan teks, gambar, audio dan video yang mendukung menyampaikan konsep-konsep, materi, dan latihan.
2. Materi yang dipilih untuk penelitian pengembangan ini adalah materi desain grafis Coreldraw 12.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang, maka dirumuskan permasalahan seperti yang ada pada aspek-aspek berikut :

1. Bagaimana bentuk *CAI Model Web Based Learning* Tipe Tutorial yang berkualitas sesuai dengan kriteria kelayakan media?
2. Bagaimana validitas dan praktikalitas *CAI Model Web Based Learning* Tipe Tutorial dengan materi tentang desain grafis Coreldraw 12 tersebut?

E. Tujuan Pengembangan

Adapun tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian pengembangan ini adalah:

1. Menghasilkan produk *CAI Model Web Based Learning* Tipe Tutorial yang berkualitas sesuai dengan kriteria kelayakan media.
2. Mengetahui validitas dan praktikalitas *CAI Model Web Based Learning* Tipe Tutorial pada mata pelajaran TI&K melalui uji coba kepada beberapa ahli media, ahli materi dan juga siswa.

F. Manfaat Pengembangan

Manfaat dari penelitian pengembangan ini adalah:

1. Produk *CAI Model Web Based Learning* Tipe Tutorial yang dihasilkan dapat menjadi alat bantu bagi guru untuk mengarahkan siswa belajar mandiri.
2. Produk *CAI Model Web Based Learning* Tipe Tutorial ini juga dapat memberikan waktu tambahan bagi siswa dalam belajar karena dapat digunakan dan dipelajari diluar jam pelajaran sekolah.
3. Menambah wawasan penulis dalam pembuatan media berbasis *web* dan dapat dijadikan rujukan bagi peneliti selanjutnya

G. Spesifikasi Produk

Dalam penelitian pengembangan ini, diharapkan akan ada suatu *web* dinamis yang dibuat dengan penggabungan aplikasi *Adobe Dreamweaver* dan

Adobe Flash, dengan bantuan PHP dan MySQL untuk mata pelajaran TI&K yang berkualitas dan layak digunakan dalam proses pembelajaran. Spesifikasi produk yang diharapkan dalam penelitian ini adalah:

1. Materi desain grafis Coreldraw 12

Materi pembelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi untuk kelas XII semester I yaitu Menggunakan perangkat lunak pembuat desain grafis, dengan perincian sebagai berikut:

- a. Identifikasi Menu Desain Grafis Corel Draw
- b. Membuat Desain Sederhana dengan Corel Draw
- c. Membuat Desain Grafis untuk keperluan cetak

2. *User*

- a. *Administrator*

Administrator berfungsi untuk mengelola *web* dan mengubah tampilan-tampilan yang ada sesuai dengan kebutuhan. *Administrator* juga dapat menambah dan mengurangi materi sesuai kebutuhan pembelajaran.

- b. *Siswa*

Merupakan pengguna yang dapat melakukan hal-hal sebagai berikut, diantaranya:

- 1) Dapat *men-download* materi
- 2) Mengikuti aktifitas kuis
- 3) Melakukan diskusi
- 4) Melihat berita terbaru

3. Gambar, Audio, dan Video

Dalam *web* ini terdapat beberapa Gambar, Audio dan Video yang fungsinya adalah untuk menunjang agar *web* menjadi lebih menarik. Selain itu gambar, audio dan video juga dibutuhkan untuk meningkatkan daya ingat siswa terhadap materi yang dipelajari. Format gambar yang dapat di-*upload* diantaranya berupa .jpg, .jpeg, .gif dan .png. sedangkan untuk audio, format yang dapat di-*upload* diantaranya berupa .wav, .midi, MP3 dan lain-lain. Untuk video dapat di-*upload* dengan format .flv.

4. *Upload and Sharing Materials*

Dengan menggunakan *Upload and Sharing Materials* mempermudah guru untuk menempatkan materi ajarnya sesuai silabus yang mereka buat. Guru dapat meng-*upload* silabus pembelajaran, catatan materi, penilaian dan artikel-artikel.

5. *Quizzes*

Quizzes atau yang biasa disebut kuis dapat digunakan untuk memberikan *grade* secara cepat kepada siswa. Hal ini merupakan alat yang sangat baik digunakan untuk mendapatkan respon atau umpan balik secara langsung yang sesuai dengan kemampuan dan daya serap yang mereka miliki.

6. Login/Logout

Untuk dapat mengakses fasilitas-fasilitas yang ada dalam *web*, terlebih dahulu harus memasukkan username dan password yang telah didaftarkan

sebelumnya, dengan mengklik menu Login. Dan apabila telah selesai sebaiknya mengklik menu Logout untuk keluar dari *web*.

7. Header dan Tampilan

Dalam setiap halaman di *web* ini memiliki header yang sama namun dengan beberapa warna yang telah disesuaikan untuk setiap halaman. Dalam header ini terdapat beberapa gambar dan logo. Tampilan di setiap halaman dirancang sedemikian rupa agar terlihat menarik dan mudah dipahami.

H. Pentingnya Pengembangan

Pengembangan *Computer Assisted Instruction (CAI) Model Web Based Learning* Tipe Tutorial pada Mata Pelajaran TI&K Kelas XII SMA ini dilakukan sebagai upaya dalam memecahkan masalah TI&K dan untuk memperkaya media pembelajaran TI&K dengan suatu *web* pembelajaran. Pengembangan ini dalam rangka untuk menunjang pembelajaran mandiri dengan memperhatikan perbedaan individu. Pengembangan *web* pembelajaran ini dapat membantu dan mempermudah proses belajar, memperjelas materi pelajaran dengan beragam visualisasi dan tutorial, dan dapat diakses oleh siswa dimanapun asalkan memiliki jaringan internet. Siswa juga dapat memperkaya ilmu dengan *men-download* materi-materi yang tersedia dalam *website* tersebut, mengerjakan soal yang sudah disediakan, dan dapat berkomunikasi dengan guru maupun siswa lain melalui forum diskusi.

Dalam konteks pendidikan, Teknologi Informasi dan Komunikasi adalah salah satu alat untuk mengikuti perkembangan teknologi yang semakin canggih. Dewasa ini, hampir semua kegiatan manusia berhubungan dengan kecanggihan teknologi seperti komputer, internet, dan menggunakan program-program yang dapat dimanfaatkan. Untuk itu perlu diajarkan sejak dini, berbagai program yang dapat menunjang kebutuhan-kebutuhan akan teknologi tersebut.

Coreldraw merupakan pengolah grafis dengan basis vektor atau garis, dimana unsur dasar yang mendasarinya adalah garis. Keuntungan dari vektor ini adalah gambar akan mempunyai ukuran kapasitas file yang relatif kecil apabila dibandingkan dengan pengolah grafis berbasis bitmap. Namun demikian, versi terbarunya sudah menyertakan filter filter efek pengolah bitmap dalam fungsi tersendiri. Yang dapat dipakai untuk memanipulasi penataan objek dalam sebuah komposisi gambar yang diinginkan.

Berdasarkan uraian di atas dan disesuaikan dengan kompetensi dasar, siswa dituntun untuk dapat menunjukan menu dan ikon yang terdapat dalam perangkat lunak desain grafis, menggunakan menu ikon yang terdapat dalam perangkat lunak pembuat desain grafis, membuat grafis dengan berbagai variasi warna, bentuk dan ukuran. Sehingga nantinya siswa dapat mengaplikasi dalam kehidupan sehari-hari.

Web pembelajaran dengan *content* tentang coreldraw ini dapat dijadikan sebagai media pembelajaran jarak jauh (*e-learning*), yang saat ini sudah cukup berkembang di Indonesia. Hal ini akan lebih memudahkan siswa dalam mengikuti perkembangan teknologi, dan dapat membantu siswa menyesuaikan diri dengan

model pembelajaran di perguruan tinggi nantinya. *Web* ini akan memudahkan siswa dalam mencari materi pelajaran, tanpa perlu mencari di *search engine* yang terkadang tidak memberi apa yang dibutuhkan oleh siswa itu sendiri.

Tersedianya *web* ini sebagai media pembelajaran, akan dapat menjawab masalah keterbatasan waktu yang selama ini terjadi pada siswa. Kurangnya waktu pembelajaran di kelas akan dapat diatasi dengan penggunaan *web*. Selama siswa bisa mengakses internet, maka selama itu pula siswa dapat menggunakan media ini. Sehingga memungkinkan siswa untuk belajar kapan saja dan dimana saja.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan analisis data yang telah diuraikan di atas, maka dapat ditarik kesimpulan :

1. Produk *Computer Assisted Instruction (CAI) Model Web Based Learning* Tipe Tutorial, merupakan suatu media pembelajaran pada mata pelajaran TI&K SMA kelas XII yang dikemas dalam bentuk *web* yang didesain sedemikian rupa untuk dapat dimanfaatkan oleh siswa kelas XII SMA untuk mempelajari materi Coreldraw 12.
2. Produk *Computer Assisted Instruction (CAI) Model Web Based Learning* Tipe Tutorial ini pada bagian validitas termasuk kedalam kategori **Sangat Baik (88%)** dengan jumlah rerata skor sebesar 4,4 (skor maksimum 5). Untuk aspek materi termasuk kedalam kategori **Sangat Baik (88%)** dengan jumlah rerata skor sebesar 4,4 (skor maksimum 5). Untuk aspek media termasuk dalam kategori **Sangat Baik (88%)** dengan jumlah rerata skor sebesar 4,4 (skor maksimum 5), berdasarkan Hasil deskriptif data uji ahli. Sedangkan untuk bagian praktikalitas, berdasarkan Uji coba lapangan yang dilaksanakan pada 38 orang siswa, produk ini termasuk pada kategori **Sangat Baik (87%)** dengan jumlah rerata skor sebesar 4,3 (skor maksimum 5).

B. Saran

Berdasarkan dari kesimpulan diatas, maka dianjurkan saran-saran sebagai berikut:

1. Pengembangan lanjutan perlu dilakukan agar produk *CAI Model Web Based Learning* Tipe Tutorial ini menjadi lebih baik lagi. Pengembangan produk hendaknya dilakukan oleh tim pengembang yakni terdiri dari beberapa orang yang memiliki keahlian pada bidang desain dan menguasai software agar hasil yang diperoleh berkualitas
2. Seorang pengembang diharapkan meningkatkan pengetahuannya mengenai desain, pemrograman dan desain grafis dalam membuat produk sehingga untuk masa yang akan datang dapat mengembangkan produk produk lainnya.
3. Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, produk *CAI Model Web Based Learning* Tipe Tutorial ini dapat dimanfaatkan oleh siswa pada mata pelajaran TI&K kelas XII SMA dan sederajat dengan materi Coreldraw.

DAFTAR RUJUKAN

- Andi Pramono dan M. Syafii. (2005). *Kolaborasi Flash, Dreamweaver, dan PHP untuk Aplikasi Website*. Yogyakarta: Penerbit Andi
- Arief S. Sadiman, dkk. (2006). *Media Pendidikan Pengertian, Pengembangan, dan Pemanfaatannya*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada
- Azhar Arsyad. (2011). *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT Rajagrafindo Persada.
- Darmansyah. (2010). *Pembelajaran Berbasis Web: Teori Konsep dan Aplikasi*. Padang: UNP Press
- Emzir. (2011). *Metodologi Penelitian Pendidikan Kuantitatif dan Kualitatif*. Jakarta : PT Rajagrafindo Persada
- Indro. (2009). *CAI Model Tutorial*. (online). <http://indrockz.blogspot.com/2009/11/cai-model-tutorial.html> (diakses 26 Februari 2012)
- Iwank. (2011) *Multimedia*. (online). <http://multimediaiwanks.blogspot.com/2011/07/metodologi-pengembangan-multimedia.html> (diakses 26 Februari 2012)
- Kementerian Pendidikan Nasional. (2010). *Panduan Pengembangan Bahan Ajar Berbasis TIK*. Jakarta: Direktorat Pembinaan SMA
- Nana Sudjana dan Ahmad Rivai. (2007). *Teknologi Pengajaran*. Bandung: Sinar Baru
- Nana Syaodih Sukmata. (2011). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Remaja Rosdakarya
- Oemar Hamalik. (2011). *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Punaji Setyosari. (2010). *Metode Penelitian Pendidikan dan Pengembangan*. Jakarta: Kencana
- Rayandra Asyhar. (2011). *Kreatif Mengembangkan Media Pembelajaran*. Jakarta: Gaung Persada Pers.
- Riduwan. (2012). *Skala Pengukuran Variabel-Variabel Penelitian*. Bandung: Alfabeta
- Rudi Susilana dan Cepi Riyana. (2008). *Media Pembelajaran*. Bandung : Jurusan Kurtekpen FIP UPI.