

PENGEMBANGAN VIDEO ANIMASI TUTORIAL SEBAGAI MEDIA

PEMBELAJARAN MATA DIKLAT AutoCAD DASAR

SKRIPSI

*Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat dalam Menyelesaikan Studi Jenjang
Program Strata Satu (S1) Pada Jurusan Teknik Sipil FT UNP*



Disusun oleh:

**M.RIDWAN
85017/2007**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNIK BANGUNAN
JURUSAN TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2013**


PERSETUJUAN SKRIPSI

PENGEMBANGAN VIDEO ANIMASI TUTORIAL SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN
MATA DIKLAT AutoCAD DASAR

Nama : M. Ridwan
Nim : 85017 / 2007
Prog Studi : Pendidikan Teknik Bangunan
Jurusan : Teknik Sipil
Fakultas : Teknik

Disetujui Oleh

Pembimbing I



Dr. Indrati Kusumaningrum, M.Pd
NIP. 19520419 198103 2 002

Pembimbing II



Risma Apdeni, ST., MT
NIP. 19710407 199903 2 002

Mengetahui Kajur Teknik Sipil FT-UNP



Oktaviani, ST., MT
NIP. 19721004 199702 2 001

HALAMAN PENGESAHAN LULUS UJIAN SKRIPSI

Dinyatakan Lulus Setelah Dipertahankan Di Depan Tim Penguji Skripsi

Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik

Universitas Negeri Padang

Judul :

Pengembangan Video Animasi Tutorial Sebagai Media Pembelajaran Mata Diklat

AutoCAD Dasar

Oleh :

Nama : M. Ridwan

Nim / Bp : 85017 / 2007

Program Studi : Pendidikan Teknik Bangunan

Jurusan : Teknik Sipil

Fakultas : Teknik

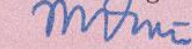
Padang, Februari 2013.

Tim Penguji :

Nama

Tanda Tangan

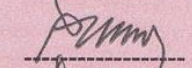
1. Dr. Indriati Kusumaningrum, M.Pd : Ketua



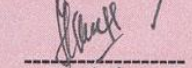
2. Risma Apdeni, ST., MT : Sekretaris



3. Drs. M. Husni, M.Pd : Anggota



4. Drs. Maryati Jabar, M.Pd : Anggota



5. Drs. Juniman Silalahi, M.Pd : Anggota



رَبِّهِمْ مُرْتَلِكًا بِإِذْنِ رَبِّهِمْ

Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan,
Maka apabila kamu telah selesai dari suatu urusan,
Kerjakanlah dengan sesungguhnya urusan yang lain
Dan hanya kepada Tuhan-mulah hendaknya kamu berharap.
(Q.S AL- Ansyarah 6-8)

Yaa Allah kuhaturkan sujud dihadapan-
Mu
Ku tundukkan hati yang angkuh di karibaan-Mu
Hanya kepada-Mu lah kugantungkan harapanku
Karena cahaya-Mu lah yang akan
menuntunku
Saat kumasuki satu lembaran baru dalam hidupku

Satu.....kasih sayang abadi tiada tandingan
Dialah yang satu (Allah Subhanahu wata'ala)
Duasayang yang berpanjangan membawa ke-Surga
Cintanya Ibu Ku (Desmita)
Tiga.....lapar dan dahaga menghantarkan ilmu
Pengorbanan Ayah Ku (Watrizal)
Empat.....hati yang tulus menjadi sandaran
Sucinya persaudaraan (Keluarga Ku) dan persahabatan



*Hari ini dengan seizin-Mu Yaa Allah, akhirnya kuraih jua setitik keberhasilan, secarcah harapan telah kugenggam, sepenggal asa telah kuraih, walau banyak rintangan yang kuhadapi dalam pahitnya perjuangan ini.
Senandung syukur teriring terima kasihku yang paling dalam kupersembahkan kepada-Mu yaa Allah SWT, tempat meminta, tanpa-Mu kupastikan tak mampu menggapai cita-cita.*

TERIMA KASIH UNTUK SEMUA TEMAN-TEMAN ATAS
KEBERSAMAAN KITA DALAM KECERIAAN, CANDA, TAWA, SUKA
DAN DUKA
DALAM MERAIH CITA - CITA.
AKHIRNYA SELESAI JUGA ...

Wassalam

M. Ridwan



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
FAKULTAS TEKNIK
JURUSAN TEKNIK SIPIL
Jl. Prof Dr. Hamka Kampus UNP Air Tawar Padang 25171
Telp. (0751) 7059996, FT: (0751) 7055644, 445118 Fax. 7055644
E-mail : info@ft.unp.ac.id



Certified Management System
DIN EN ISO 9001:2000
Cert.No. 01.100 086042

SURAT PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : M. RIDWAN
NIM/TM : 85017 / 2007
Program Studi : Pendidikan Teknik Bangunan
Jurusan : Teknik Sipil
Fakultas : FT UNP

Dengan ini menyatakan, bahwa Skripsi/Tugas Akhir/Proyek Akhir saya dengan judul **PENGEMBANGAN VIDEO ANIMASI TUTORIAL SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN MATA DIKLAT AUTO CAD DASAR**

Adalah benar merupakan hasil karya saya dan bukan merupakan plagiat dari karya orang lain. Apabila suatu saat terbukti saya melakukan plagiat maka saya bersedia diproses dan menerima sanksi akademis maupun hukum sesuai dengan hukum dan ketentuan yang berlaku, baik di institusi UNP maupun di masyarakat dan negara.

Demikianlah pernyataan ini saya buat dengan penuh kesadaran dan rasa tanggung jawab sebagai anggota masyarakat ilmiah.

Diketahui oleh,
Ketua Jurusan Teknik Sipil

(Oktaviani, ST, MT)
NIP. 19721004 199702 2 001

Saya yang menyatakan,



M. Ridwan

ABSTRAK

M. Ridwan (85017) : Pengembangan Video Animasi Tutorial Sebagai Media Pembelajaran Mata Diklat Autocad Dasar.

Penelitian ini bertujuan untuk: (1) mengetahui prosedur dan langkah pengembangan media pembelajaran video animasi tutorial mata diklat AutoCAD Dasar; (2) menghasilkan produk media pembelajaran video animasi tutorial untuk mata diklat AutoCAD Dasar di SMK N 5 Padang yang layak untuk diterapkan sebagai media pembelajaran.

Penelitian ini menggunakan metode penelitian pengembangan (*Research and Develoment*) dan uji cobanya dilakukan di Jurusan Teknik Bangunan SMK N 5 Padang. Objek penelitian ini berupa pengembangan media video animasi tutorial pada mata diklat AutoCAD Dasar. Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan lembar validasi dan kuesioner (angket). Teknik analisis data dilakukan menggunakan analisis deskriptif kualitatif.

Hasil penelitian ini adalah media pembelajaran video animasi tutorial yang dikemas dalam sebuah CD (*compact disc*), sedangkan tahapan rancangan pengembangan media yang dilakukan adalah : (1) menetapkan mata diklat; (2) melaksanakan penelitian pendahuluan; (3) pembuatan desain media; (4) pengumpulan bahan; (5) pengembangan produk awal; (6) validasi ahli media dan ahli materi; (7) analisis; (8) revisi I; (9) uji kelompok kecil; (10) analisis; (11) revisi II; (12) uji kelompok sedang; (13) analisis; (14) revisi III; (15) uji kelompok besar; (16) analisis; (17) revisi IV; dan (18) produk akhir. Media pembelajaran dinyatakan layak berdasarkan uji kelayakan menurut ahli media dengan persentase total sebesar 78,3%, ahli materi dengan persentase total sebesar 87.5%, hasil uji coba kelompok kecil dengan persentase total sebesar 84.13%, hasil uji coba kelompok sedang dengan persentase total sebesar 82.74%, dan hasil uji coba kelompok besar dengan persentase total sebesar 83.45%. Dari hasil uji coba di atas dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran video animasi tutorial yang dikembangkan layak digunakan sebagai pendukung pembelajaran mata diklat AutoCAD Dasar.

Kata kunci : Pengembangan, Video animasi tutorial, AutoCAD Dasar

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur hanya milik Allah SWT yang telah memberikan karunia-Nya sehingga penulis dapat melaksanakan penelitian dan menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pengembangan Video Animasi Tutorial Sebagai Media Pembelajaran Mata Diklat AutoCAD Dasar” ini. Skripsi ini merupakan salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Kependidikan di Jurusan Teknik Sipil FT UNP.

Dalam menyelesaikan skripsi ini, penulis dibantu dan dibimbing oleh berbagai pihak. Untuk itu penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ibu Dr. Indrati Kusumaningrum, M.Pd sebagai dosen Pembimbing I skripsi yang telah membimbing dalam penyelesaian skripsi ini.
2. Risma Apdeni, ST., MT sebagai dosen pembimbing II skripsi yang telah membimbing dalam penyelesaian skripsi ini.
3. Bapak Drs. Bakhri, M.Sc sebagai Penasehat Akademis yang telah memotivasi penulis.
4. Bapak Drs. M. Husni, M.Pd., Drs. Maryati Jabar M.Pd. dan Bapak Drs. Juniman Silalahi M.Pd. sebagai dosen Penguji.
5. Bapak Drs. Ganefri, M.Pd., Ph.D. selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang.
6. Bapak dan Ibu Staf Pengajar Jurusan Teknik sipil FT UNP.
7. Semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan dan penyelesaian skripsi ini.

Semoga bantuan dan bimbingan yang telah diberikan menjadi amal shaleh bagi Bapak dan Ibu serta mendapat balasan yang berlipat ganda dari Allah SWT.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini masih terdapat kekurangan dan kelemahan. Untuk itu penulis mengharapkan saran untuk menyempurnakan skripsi ini. Semoga skripsi ini bermanfaat bagi pembaca.

Padang, Februari 2013

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI	ii
HALAMAN PENGESAHAN LULUS UJIAN SKRIPSI	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
ABSTRAK	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah	6
C. Pembatasan Masalah	6
D. Rumusan Masalah	7
E. Tujuan Pengembangan	7
F. Spesifikasi Pengembangan Produk	8
G. Manfaat Pengembangan.....	8
H. Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan.....	9
BAB II KAJIAN TEORI	
A. Landasan Teori.....	11
1. Pengembangan	11
2. Media Pembelajaran.....	12
3. Media Pembelajaran Video Animasi Tutorial.....	18
4. AutoCAD dan Mata Diklat AutoCAD Dasar.....	26
B. Penelitian yang Relevan.....	28
C. Kerangka Pikir	28
D. Pertanyaan Pengembangan.....	30

BAB III METODOLOGI PENELITIAN PENGEMBANGAN

A. Model Pengembangan.....	31
B. Prosedur Pengembangan	30
C. Uji Coba	35
D. Subyek Uji Coba	36
E. Jenis Data	37
F. Instrumen Pengumpulan Data	37
G. Teknik Analisis Data.....	39

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian Pendahuluan.....	41
B. Hasil Rancangan Media Pembelajaran Video Animasi Tutorial	42
C. Hasil Penelitian dan Revisi Produk.....	47
1. Hasil Penilaian Ahli Media Pembelajaran.....	47
2. Hasil Penilaian Ahli Materi	49
3. Hasil Uji Coba Kelompok Kecil	51
4. Hasil Uji Coba Kelompok Sedang.....	58
5. Hasil Uji Coba Kelompok Besar.....	65
D. Pembahasan Hasil Penelitian	71

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan	78
B. Saran.....	79

DAFTAR PUSTAKA.....	80
----------------------------	-----------

DAFTAR TABEL

Judul Tabel	Halaman
1. Nilai Hasil Belajar Kelas X GB mata diklat AutoCAD Dasar	4
2. Skala Persentase menurut Guilford	37
3. Penilaian Ahli Media Pembelajaran	47
4. Penilaian Ahli Materi Materi	49
5. Hasil Uji Coba Kelompok Kecil	52
6. Hasil Uji Coba Kelompok Sedang.....	59
7. Hasil Uji Coba Kelompok Besar	66

DAFTAR GAMBAR

Judul Gambar	Halaman
1. Kerangka Pemikiran Penelitian	30
2. Flowchart proedur pengembangan	34
3. Tampilan Autorun.....	44
4. Tampilan judul video animasi tutorial.....	45
5. Tampilan menu utama	45
6. Tampilan sub materi	46
7. Tampilan video animasi tutorial	46
8. Perbaikan backsound media video animasi tutorial.....	49
9. Sebelum perbaikan media video animasi tutorial.....	50
10. Sesudah perbaikan media video animasi tutorial.....	51
11. Grafik batang uji coba kelompok kecil.....	53
12. Penjelasan teori materi koordinat relatif.....	56
13. Penjelasan praktek materi koordinat relatif	57
14. Perekaman ulang suara	57
15. Penyetingan ulang suara	58
16. Grafik batang uji coba kelompok sedang	60
17. Memperbaiki kualitas suara dengan menggunakan Total Recorder.....	63
18. Memperbaiki kualitas dengan menggunakan Video Conver Master.....	64
19. Gambar video animasi sebelum diperbaiki.....	64
20. Gambar video animasi sesudah diperbaiki	64
21. Grafik batang uji coba kelompok besar	67
22. Perekaman ulang materi koordinat kartesius	71

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Analisis/Pemetaan SK KD	82
2. Silabus	85
3. Lembar validasi untuk ahli media.....	88
4. Lembar validasi untuk ahli materi	92
5. Lembar validasi draft kuesioner	94
6. Kuesioner uji coba kelompok kecil	96
7. Kuesioner uji coba kelompok sedang	98
8. Kuesioner uji coba kelompok besar.....	100
9. Surat tugas pembimbing	102
10. Surat ijin penelitian dari Dinas Pendidikan	103
11. Surat keterangan sudah melaksanakan penelitian.....	104
12. Lembar konsultasi/bimbingan	105

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Semakin berkembang pesatnya ilmu pengetahuan dan teknologi pada era globalisasi ini mengakibatkan perubahan terhadap keadaan yang terjadi di segala bidang. Salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk mengimbangi perubahan tersebut adalah dengan meningkatkan kualitas sumber daya manusia melalui pendidikan yang merupakan salah satu sarana penting dalam mewujudkan dan membentuk sumber daya manusia Indonesia seutuhnya sesuai dengan tujuan pendidikan itu sendiri.

Tercapainya tujuan pendidikan tidak lepas dari adanya pengembangan bidang pendidikan antara lain meliputi proses pembelajaran, manajemen pendidikan, pengadaan dan pengelolaan sarana dan pra sarana, dan sebagainya. Oleh karena itu, penataan sistem pendidikan perlu dilakukan secara serasi dan terpadu sesuai dengan Undang-Undang Nomor 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional (UUSPN) Bab II, Pasal 3:

Pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab.

Di era globalisasi tuntutan untuk memenuhi lapangan kerja bukanlah hal yang mudah. Selain harus memiliki keterampilan yang dibutuhkan, tenaga kerja juga dituntut dapat bekerja cepat dan tepat. Mereka juga harus dapat mengikuti perkembangan teknologi yang sangat pesat termasuk teknologi komputer. Berkaitan dengan itu Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) sebagai lembaga pendidikan formal yang berorientasi menyuplai tenaga kerja, dituntut untuk mempersiapkan lulusan yang berkualitas, tenaga terampil yang siap pakai dan memiliki daya saing dengan orientasi dunia industri. Oleh karena itu, SMK harus terus melakukan penyempurnaan dalam kurikulum.

Dalam proses pelaksanaan kurikulum tersebut, tentunya terdapat beberapa kekurangan yang memerlukan suatu perbaikan. Oleh karena itu, kurikulum harus memungkinkan untuk direvisi dan disesuaikan dengan perkembangan dan kemajuan teknologi.

Teknologi dapat membantu mempercepat penyelesaian suatu pekerjaan, tidak terkecuali pada mata diklat gambar teknik. Ada beberapa program aplikasi komputer yang digunakan untuk menggambar teknik, salah satunya adalah AutoCAD. Pada SMK dengan program keahlian Teknik Bangunan, mata diklat AutoCAD Dasar merupakan mata diklat produktif yang wajib diikuti oleh siswa kelas X semester II. Sebelum siswa mendapat pelajaran AutoCAD Dasar, siswa terlebih dahulu mempelajari mata diklat Gambar Teknik baik teori maupun praktek. Teori menggambar teknik ini menjadi hal dasar dan penting, di mana siswa memperoleh pengetahuan mengenai prinsip-prinsip menggambar teknik. Dengan demikian ketika siswa mulai

menggambar dengan AutoCAD, siswa sudah memahami teori dasar menggambar teknik dan bisa mengembangkan pengetahuan dan keterampilan menggambar AutoCAD baik di sekolah maupun di dunia industri.

Berdasarkan temuan di lapangan yang didasari pengalaman penulis sewaktu melaksanakan praktek lapangan kependidikan di SMK Negeri 5 Padang, pembelajaran menggambar AutoCAD Dasar jauh dari kondisi ideal. Menurut silabus, jumlah waktu pelaksanaan mata diklat AutoCAD Dasar dalam satu minggu seharusnya 6x45 menit, akan tetapi pada kenyataannya siswa hanya melaksanakan pembelajaran 3x45 menit dalam 1 kali pertemuan dengan sistem *rolling* bagi dua karena jumlah siswa 34 orang sementara ketersediaan komputer hanya 20 unit. Dalam silabus SMK N 5 Padang mata diklat AutoCAD Dasar kelas X semester II untuk materi perintah gambar dua dimensi, indikatornya adalah memahami perintah *draw* yang terdiri dari 17 perintah dengan waktu 12x45 menit.

Pendekatan pembelajaran yang dilakukan oleh guru mata diklat AutoCAD Dasar saat ini yaitu pendekatan pembelajaran menggunakan media cetak modul. Tetapi penggunaan media cetak modul ini masih kurang efektif karena keterbatasan waktu yang ada, terlihat dari susah nya guru membimbing dan memonitoring siswa secara individu dan sulitnya siswa untuk memahami modul, sehingga berdampak kepada hasil belajar dan pencapaian kurikulum.

Dari data yang diperoleh pada survey awal terlihat pencapaian hasil belajar yang tidak memuaskan pada mata diklat AutoCAD Dasar untuk materi perintah *draw*. Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) merupakan batas

minimal seorang siswa mencapai ketuntasan belajar, untuk pelajaran produktif di SMK Negeri 5 Padang yaitu nilai 75. Data hasil belajar dapat dilihat dari gambaran nilai kelas X GB (Gambar Bangunan) pada materi perintah draw sebelum diremedial pada semester Januari-Juni 2011.

Tabel 1. Nilai Hasil Belajar kelas X GB Mata diklat AutoCAD Dasar Mareri Perintah Draw Sebelum Diremedial Semester Januari-Juni 2011.

Nilai	Kelas X GB	Persentase	Keterangan
90-100	0	0%	Lulus amat baik
80-90	7	18,91%	Lulus baik
75-79	10	29,41%	Lulus cukup
0-75	17	50,00%	Belum lulus
Jumlah	34	100%	

(Sumber : Data Sekolah SMK Negeri 5 Padang tahun 2011)

Dari tabel di atas terlihat bahwa jumlah siswa yang memenuhi KKM pada mata diklat AutoCAD Dasar hanya 50% saja. Sedangkan sisanya masih dalam kategori belum lulus dan wajib mengikuti ujian perbaikan yang persentasenya mencapai 50%. Dari data ini dapat disimpulkan bahwa tingkat keberhasilan pembelajaran terhitung masih rendah.

Pendekatan media yang tepat merupakan suatu alternatif untuk meningkatkan hasil belajar siswa khususnya pada mata diklat menggambar AutoCAD Dasar. Dengan menggunakan media pembelajaran yang tepat dalam proses pembelajaran, diharapkan mampu meningkatkan hasil belajar siswa.

Dalam pemilihan media, harus dipertimbangkan dari segi kecocokannya terhadap materi yang diajarkan serta keadaan siswa yang meliputi kemampuan maupun waktu yang dimiliki.

Berdasarkan hal ini dilakukan pendekatan pembelajaran di SMK N 5 Padang, salah satunya dengan menggunakan model video animasi tutorial sebagai media pembelajaran khususnya dalam mata diklat AutoCAD Dasar. Media pembelajaran model video animasi tutorial ini diperuntukkan bagi siswa kelas X GB semester II yang sedang mengambil mata diklat AutoCAD Dasar.

Disebut video animasi tutorial karena media ini memiliki unsur audio-visual (termasuk animasi dan video). Video animasi tutorial ini biasanya dilengkapi dengan animasi yang menarik sehingga diharapkan dapat lebih meningkatkan perhatian siswa dalam proses pembelajaran. Pemakaian video animasi tutorial khususnya pada mata diklat AutoCAD Dasar ini mempunyai keunggulan tersendiri yaitu siswa dapat melihat langsung proses menggambar secara detail dari setiap materi ajar yang akan diberikan, sehingga keterampilan-keterampilan yang ada pada praktek AutoCAD Dasar akan terlihat lebih informatif dan lebih jelas bagi siswa. Pada mata diklat AutoCAD Dasar nantinya siswa akan dapat melihat bagaimana cara menggunakan program aplikasi AutoCAD, sehingga dapat memberikan gambaran kepada siswa bagaimana langkah-langkah kerja menggunakan perintah-perintah di program aplikasi AutoCAD.

Berdasarkan permasalahan yang telah diuraikan sebelumnya, maka dibuatlah pendekatan pembelajaran baru dalam proses belajar tersebut, yang dituangkan dalam tugas akhir yang berjudul “ **Pengembangan Video Animasi Tutorial Sebagai Media Pembelajaran Mata Diklat AutoCAD Dasar** ”.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah, dapat diidentifikasi beberapa permasalahan yang timbul yaitu:

1. Kekurangan waktu jam pelajaran yang seharusnya 6x45 menit tetapi yang bisa dilaksanakan hanya 3x45 menit untuk satu kali pertemuan.
2. Model pembelajaran AutoCAD Dasar di SMK N 5 Padang dengan menggunakan modul hasilnya masih kurang efektif.
3. Kurangnya pemahaman materi berdampak terhadap hasil belajar siswa, yaitu 50% belum lulus.

C. Pembatasan Masalah

Dengan keterbatasan kemampuan dan agar lebih fokusnya tindakan dalam penelitian ini maka penulis memfokuskan pengembangan hanya dengan melakukan perancangan dan pembuatan video animasi tutorial guna mendukung pembelajaran mata diklat AutoCAD Dasar di SMK N 5 Padang. Pada video animasi tutorial ini diambil materi dari silabus SMK yaitu

perintah gambar dua dimensi dari silabus Semester II, karena perintah dua dimensi adalah dasar menggambar AutoCAD.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan fokus pengembangan maka permasalahan dalam penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Bagaimana mengembangkan media pembelajaran video animasi tutorial pada mata diklat AutoCAD Dasar di SMK N 5 Padang?
2. Apakah produk media pembelajaran video animasi tutorial yang dikembangkan layak untuk diterapkan sebagai media pembelajaran?

E. Tujuan Pengembangan

Tujuan penelitian pengembangan ini adalah:

1. Mengetahui prosedur atau langkah pengembangan media pembelajaran video animasi tutorial mata diklat AutoCAD Dasar di SMK N 5 Padang, yang layak untuk diterapkan sebagai media pembelajaran.
2. Menghasilkan produk media pembelajaran video animasi tutorial untuk mata diklat AutoCAD Dasar di SMK N 5 Padang, yang layak untuk di terapkan sebagai media pembelajaran (berfungsi sebagaimana mestinya) sebagai sumber belajar.

F. Spesifikasi Pengembangan Produk

Produk pengembangan yang dihasilkan dalam penelitian ini adalah berupa media pembelajaran video animasi tutorial. Produk ini berisi materi “bagaimana cara dasar menggunakan program AutoCAD”, seperti dalam perintah pembuatan garis menggunakan perintah sistem koordinat, *line*, *multiline*, *polyline* dan pembuatan bangunan sederhana menggunakan perintah *rectangle*, *polygon*, *circle*, *arc*, *ellipse*, sehingga nantinya dapat memberikan gambaran kepada siswa bagaimana langkah-langkah kerja menggunakan perintah-perintah di program AutoCAD. Materi yang akan dimasukkan adalah sistem koordinat dan menu *draw* karena kedua materi ini adalah perintah dasar dalam menggunakan program AutoCAD. Video animasi tutorial yang akan dibuat ini dilengkapi animasi.

G. Manfaat Pengembangan

1. Bagi Siswa

Dengan digunakannya media video animasi tutorial ini dalam mata diklat AutoCAD Dasar, diharapkan siswa belajar dengan cara yang lebih bervariasi, menarik, dan member kesempatan tambahan bagi siswa untuk belajar sendiri karena dapat digunakan di sekolah dan dipelajari kembali di luar jam sekolah. Materi pelajaran yang diberikan akan lebih bermakna bagi siswa sehingga mampu meningkatkan kualitas pembelajaran.

2. Bagi Guru

Media video animasi tutorial ini diharapkan akan memudahkan guru dalam pelaksanaan pembelajaran serta dapat mewujudkan proses pembelajaran yang lebih berkualitas dan menarik, karena dapat merangsang siswa belajar mandiri dan interaktif.

3. Bagi Sekolah

Bagi sekolah, hasil penelitian ini diharapkan memberikan sumbangan positif sebagai sumber belajar bagi siswa dan masyarakat sekolah pada umumnya.

H. Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan

Asumsi penelitian pengembangan media pembelajaran model video animasi tutorial pada mata diklat AutoCAD Dasar ini adalah sebagai berikut:

1. Pembelajaran AutoCAD Dasar menggunakan media video animasi tutorial diharapkan meningkatkan aktivitas belajar menjadi lebih baik.
2. Model pembelajaran video animasi tutorial layak untuk dapat membantu siswa belajar mandiri di sekolah maupun di luar sekolah.

Adapun keterbatasan maupun ruang lingkup pada pengembangan media pembelajaran model video tutorial pada mata diklat AutoCAD Dasar ini adalah perancangan dan pembuatan media pembelajaran video animasi tutorial yang dikembangkan ini terbatas pada materi perintah gambar dua dimensi dari

silabus satu semester yang dimasukkan karena perintah dua dimensi adalah dasar menggambar AutoCAD kelas X semester II.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan maka dapat ditarik kesimpulan bahwa :

1. Prosedur dalam merancang dan membuat video tutorial AutoCAD Dasar meliputi validasi dari ahli media dan ahli materi serta uji coba dalam beberapa tahap. Hasil validasi dan uji coba ini menjadi dasar dalam perbaikan media hingga akhirnya layak untuk digunakan.
2. Validasi dari ahli media dan ahli materi menunjukkan bahwa media video animasi tutorial yang dikembangkan untuk pembelajaran mata diklat AutoCAD Dasar ini layak untuk digunakan.
3. Dari segi praktikalitas, hasil uji coba menunjukkan bahwa media video animasi tutorial yang dikembangkan sudah cukup praktis dan mudah digunakan oleh siswa.
4. Dari segi efektivitas, media video animasi yang dikembangkan juga sudah cukup efektif, terbukti dengan hasil uji coba di mana siswa mengatakan bahwa mereka dapat memahami materi yang disampaikan dalam media ini dengan baik.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian, pembahasan dan kesimpulan di atas, maka saran yang dapat diberikan pada penelitian ini adalah:

1. Dalam proses pembelajaran mata diklat AutoCAD Dasar di SMK, media video animasi tutorial ini dapat digunakan dalam upaya membantu siswa mempelajari materi dengan lebih mudah dan dapat pula digunakan secara mandiri untuk mengulang pelajaran di rumah.
2. Dapat dilakukan penelitian lebih lanjut mengenai pengaruh penggunaan media video animasi tutorial ini terhadap hasil belajar siswa SMK.

DAFTAR PUSTAKA

- Amra Ahmad. (2011). Pengembangan Multimedia Interaktif Kinematika dan Dinamika Partikel untuk pembelajaran Fisika siswa R-SMA-BI kelas X SMAN 3 Padang: FMIPA UNP.
- Arief S. Sadiman. (2007). *Media Pendidikan*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Arifin B.C. (2011) *Membuat Video Super Keren Dengan Camtasia Studio*. Bandung: Super Computer Publishing.
- Azhar Arsyad. (2010). *Media Pembelajaran*. Jakarta : Raja Grafindo Persada.
- Bambang Adriyanto. (2009). *Pembuatan Animasi dengan Macromedia Flash 8*. Jakarta: Pusat Teknologi Informasi dan Komunikasi Pendidikan Departemen Pendidikan Nasional
- Basyiruddin Usman.(2002). *Media Pembelajaran* . Jakarta : Ciputat Pers.
- Dwi Adi Susilo. (2011). *Pengembangan Model Pembelajaran Keseimbangan Gerak Dalam Penjasorkes Melalui Kajian Lingkungan Persawahan Pada Siswa Kelas III SD N 3 Bandungharjo*. . semarang: FIK UNS
- Firma Rean Kasih. (2011). *Pengembangan Film Animasi dalam Pembelajaran Fisika pada Materi Keseimbangan Benda Tegar di SMA*. Padang: FMIPA UNP.
- Fivaldi. (2010). *Pengaruh Implementasi E-Media Cd Interaktif Terhadap Hasil Belajar Mahasiswa Pada Mata Kuliah Fisika Teknik Ii Di Jurusan Teknik Elektro Ft Unp*. Padang: FT UNP.
- Hasrinaldi. (2010). *Perancangan dan Pembuatan CD Interaktif Untuk Perkuliahan Praktek Kerja Batu dan Beton*. Padang: FT UNP.
- Karti Soeharto. (1995). *Teknologi Pembelajaran*. Surabaya : Surabaya Intellectual Club
- Lufri. (2007). *Kiat Memahami Metodologi dan Melakukan Penelitian*. Padang : UNP Press.
- Nur Hadi Waryanto. (2008). *Modul Kegiatan PPM Pelatihan Penyusunan Materi Soal Matematika Interaktif Berbasis Web dengan Menggunakan Perangkat Lunak Bantu Articulate Quiz Maker 2.1 Bagi Guru Sekolah Menengah Daerah Istimewa Yogyakarta*. Yogyakarta: FMIPA UNY.
- Ouda Teda Ena. (2003) “*Membuat Media Pembelajaran Interaktif dengan Piranti Lunak Presentasi*”. Yogyakarta: ILCIC Universitas Sanata Dharma