

**PERBEDAAN PENGARUH PEMBELAJARAN MENGGUNAKAN
MULTIMEDIA INTERAKTIF MODEL *DRILLS AND PRACTICE*
DAN MODEL *SIMULATION* TERHADAP HASIL BELAJAR
MATA PELAJARAN SIMULASI DIGITAL
DI SMK N 2 SAWAHLUNTO**

SKRIPSI

*Diajukan kepada Tim Penguji Skripsi Jurusan Teknik Elektronika Fakultas Teknik
Universitas Negeri Padang Sebagai Salah Satu Persyaratan Guna Memperoleh
Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)*



Oleh
DESRI ADITA
NIM: 16419.2010

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNIK ELEKTRONIKA
JURUSAN TEKNIK ELEKTRONIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2015**

HALAMAN PENGESAHAN

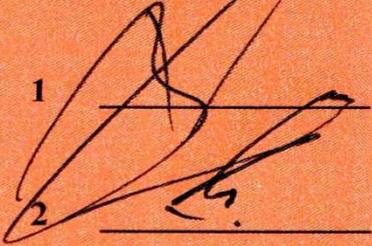
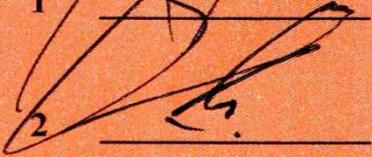
**Dinyatakan Lulus Setelah Dipertahankan di Depan Tim Penguji Skripsi
Program Studi Pendidikan Teknik Elektronika Jurusan Teknik Elektronika
Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang**

**Judul : Perbedaan Pengaruh Pembelajaran Menggunakan Multimedia
Interaktif Model *Drills and Practice* dan Model *Simulation*
Terhadap Hasil Belajar Mata Pelajaran Simulasi Digital di
SMK N 2 Sawahlunto**

**Nama : Desri Adita
NIM/TM : 16419/2010
Program Studi : Pendidikan Teknik Elektronika
Jurusan : Teknik Elektronika
Fakultas : Teknik**

**Padang, Mei
2015**

Tim Penguji

	Nama	Tanda Tangan
1. Ketua	: Drs. Putra Jaya, MT	1 
2. Sekretaris	: Drs. Hanesman, MM	2 
3. Anggota	: Drs. Almasri, MT	3 
4. Anggota	: Drs. Legiman Slamet, MT	4 

ABSTRAK

Desri Adita : Perbedaan Pengaruh Pembelajaran Menggunakan Multimedia Interaktif Model *Drills and Practice* dan Model *Simulation* Terhadap Hasil Belajar Mata Pelajaran Simulasi Digital di SMK N 2 Sawahlunto

Masalah pada penelitian ini adalah hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran Simulasi Digital di kelas X TITL SMK N 2 Sawahlunto yang tidak mencapai batas nilai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui seberapa besar perbedaan hasil belajar dengan menerapkan pembelajaran model *drills and practice* dengan pembelajaran model *simulation* pada mata pelajaran Simulasi Digital di kelas X Teknik Instalasi Tenaga Listrik (TITL) semester dua SMK Negeri 2 Sawahlunto T.P 2014/2015.

Jenis penelitian ini bersifat penelitian eksperimen dengan metode *quasi eksperiment*. Pengambilan sampel dengan teknik *nonprobability sampling* dengan *sampling purposive*, sebagai kelas eksperimen satu adalah X TITL 2 menggunakan pembelajaran model *drills and practice* dan kelas eksperimen dua adalah X TITL 1 menggunakan pembelajaran model *simulation*. Teknik pengumpulan data dari *posttest* yang diberikan setiap pertemuan, kemudian dianalisis untuk uji normalitas, uji homogenitas dan uji hipotesis.

Hasil penelitian, kelas eksperimen satu mendapatkan nilai rata-rata 79.78, sedangkan kelas eksperimen dua mendapatkan nilai rata-rata 70.91. Hasil perhitungan hipotesis pada taraf signifikan $\alpha = 0.05$ didapatkan $t_{hitung} > t_{tabel}$ yaitu $(5.3005 > 2.023)$. Karena t_{hitung} besar dari t_{tabel} , maka hipotesis nihil (H_0) ditolak dan hipotesis alternatif (H_1) diterima dengan selisih perbedaan 8.87 dan persentase perbedaan 12.51%. Dapat disimpulkan bahwa hasil perhitungan hasil belajar kelas eksperimen satu dan kelas eksperimen dua, terdapat perbedaan pengaruh hasil belajar yang signifikan antara penggunaan pembelajaran model *drills and practice* dengan pembelajaran model *simulation*.

Kata Kunci : hasil belajar, pembelajaran model *drills and practice*, pembelajaran model *simulation*

KATA PENGANTAR



Bismillahirrahmanirrahiim,

Alhamdulillahirrabbi'lamin, puji syukur diucapkan kehadirat Allah SWT atas segala limpahan rahmat dan karunia serta nikmat-Nya sehingga dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini yang berjudul “Pengaruh Pembelajaran Menggunakan Multimedia Interaktif Model *Drills and Practice* dan Model *Simulation* Terhadap Hasil Belajar Mata Pelajaran Simulasi Digital di SMK N 2 Sawahlunto”.

Skripsi ini diajukan sebagai salah satu syarat dalam menyelesaikan Pendidikan (S-1) di jurusan Teknik Elektronika dengan Program Studi Pendidikan Teknik Elektronika Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang.

Skripsi ini dapat diselesaikan berkat bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak baik secara langsung maupun tidak langsung. Untuk itu dalam kesempatan ini disampaikan penghargaan dan rasa terima kasih yang setulus-tulusnya kepada:

1. Bapak Drs. Syahril, ST, M.SCE, Ph.D selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang.
2. Bapak Drs. Putra Jaya, M.T selaku Ketua Jurusan Teknik Elektronika Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang.
3. Bapak Yasdinul Huda, S.Pd, M.T selaku Sekretaris Jurusan Teknik Elektronika Fakultas Teknik UNP.

4. Bapak Drs. Hanesman, MM selaku Pembimbing I skripsi sekaligus Penasehat Akademik (PA).
5. Bapak Drs. Almasri, MT selaku pembimbing II skripsi.
6. Bapak / Ibu dosen penguji skripsi.
7. Ibu dan Bapak Dosen staf pengajar Teknik Elektronika Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang.
8. Bapak Kepala SMK N 2 Sawahlunto yang telah memberikan izin untuk proses penelitian.
9. Ibu Tina Syofina, S.Pd selaku guru mata pelajaran Simulasi Digital di SMK N 2 Sawahlunto.
10. Teristimewa buat Ayahanda dan Ibunda beserta keluarga tercinta yang selalu memberikan do'a dan dukungan baik moril maupun materil, sehingga skripsi ini bisa diselesaikan.
11. Rekan-rekan angkatan 2010 yang sama-sama menuntut ilmu di Jurusan Teknik Elektronika Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang.

Semoga bantuan, bimbingan dan arahan semoga menjadi amal saleh dan mendapat pahala dari Allah SWT. Penulisan skripsi ini tidak terlepas dari kesalahan dan kekeliruan, oleh sebab itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dari semua pihak. Akhirnya besar harapan agar skripsi ini mempunyai arti dan dapat bermanfaat bagi para pembaca dan diterima sebagai perwujudan penulis dalam dunia pendidikan.

Padang, Mei 2015

Desri Adita

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
SURAT PERNYATAAN	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	7
C. Batasan Masalah	7
D. Rumusan Masalah	8
E. Tujuan Penelitian	8
F. Manfaat Penelitian	8
BAB II KAJIAN TEORI	
A. Belajar dan Pembelajaran	10
B. Hasil Belajar	14
C. Media Pembelajaran Berbasis Komputer	18
D. Model Pembelajaran Berbasis Komputer	22
E. Multimedia Interaktif	32
F. Simulasi Digital	36
G. Macromedia Director MX 2004	38
H. Macromedia Flash 8	42
I. Penelitian yang Relevan	44
J. Kerangka Pikir	45
K. Hipotesis Penelitian	46

BAB III METODE PENELITIAN	
A. Jenis Penelitian dan Tempat Penelitian	47
B. Populasi dan Sampel	48
C. Desain Penelitian	52
D. Variabel Penelitian	53
E. Jenis dan Sumber Data	53
F. Prosedur Penelitian	54
G. Instrumen Penelitian	58
H. Uji Coba Instrumen	61
I. Teknik Analisis Data	65
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Deskripsi Data Penelitian	80
B. Hasil Penelitian	98
C. Pembahasan	117
BAB V PENUTUP	
A. Kesimpulan	121
B. Saran	122
DAFTAR PUSTAKA	123
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Hasil Ujian Akhir Semester I Mata Pelajaran Simulasi Digital Kelas X TITL SMK N 2 Sawahlunto Tahun 2013/2014.....	6
2. Jumlah Siswa Kelas X TITL SMK N 2 Sawahlunto Tahun Pelajaran 2014/2015	48
3. Pembagian Kelas Eksperimen Satu dan Kelas Eksperimen Dua pada Kelas X TITL SMK N 2 Sawahlunto	50
4. <i>Nonequivalent Control Group Design</i>	52
5. Pelaksanaan Poin – poin Penyamaan Kondisi Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	56
6. Tabel Penolong untuk F_{hitung} Kelas Eksperimen Satu	68
7. Tabel Penolong untuk F_{hitung} Kelas Eksperimen Dua	72
8. Hasil Perhitungan Validitas Tes	87
9. Hasil Perhitungan Nilai Interpretasi r	97
10. Profil Data Keseluruhan Kelas Eksperimen Satu dan Kelas Eksperimen Dua	101
11. Nilai Distribusi Frekuensi Posttest Kelas Eksperimen Satu	102
12. Nilai Distribusi Frekuensi Posttest Kelas Eksperimen Dua	103
13. Urutan Nilai Rata-rata Posttest Kelas Eksperimen Satu	106
14. Tabel Penolong Uji Liliefors Kelas Eksperimen Satu.....	108
15. Urutan Nilai Rata-rata Posttest Kelas Eksperimen Dua	109
16. Tabel Penolong Uji Liliefors Kelas Eksperimen Dua	111
17. Hasil Uji Normalitas Posttest Kelas Eksperimen Satu dan Kelas Eksperimen Dua di SMK N 2 Sawahlunto	112
18. Hasil Uji Homogenitas Kelompok Data	114

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. <i>Flowchart CBI Model Drill and Practice</i>	25
2. <i>Flowchart CBI Model Simulation</i>	29
3. Antarmuka Macromedia Director	39
4. Jendela <i>Score</i>	40
5. Jendela <i>Cast</i>	40
6. Jendela <i>Stage</i>	41
7. Jendela <i>Property Inspector</i>	41
8. Jendela <i>Control Panel</i>	42
9. Kerangka Pikir Penelitian	45
10. Bagan Alur Penelitian	57
11. Histogram Distribusi Frekuensi Hasil Belajar Kelas Eksperimen Satu	102
12. Histogram Distribusi Frekuensi Hasil Belajar Kelas Eksperimen Dua	104
13. Uji Dua Pihak.....	116

DAFTAR LAMPIRAN

1. Langkah-langkah Pelaksanaan Pembelajaran Berbasis Komputer Model *Drills and Practice*
2. Langkah-langkah Pelaksanaan Pembelajaran Berbasis Komputer Model *Simulation*
3. Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar Mata Pelajaran Simulasi Digital
4. Pelaksanaan Pembelajaran Berbasis Komputer Model *Drills and Practice* dan Model *Simulation*
5. Wawancara Observasi dengan Guru Mata Pelajaran Simulasi Digital di SMK Negeri 2 Sawahlunto
6. Rekapitulasi Nilai Semester I Tahun Pelajaran 2014/2015
7. Rekapitulasi Absen Semester II Tahun Pelajaran 2014/2015
8. Silabus Mata Pelajaran Simulasi Digital Semester II Tahun Pelajaran 2014/2015
9. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)
10. Kisi-kisi Penulisan Soal Posttest
11. Soal Posttest
12. Kunci Jawaban Posttest
13. Lembar Jawaban Tes
14. Rekapitulasi Nilai Posttest Kelas Sampel
15. Tabulasi Perhitungan Validitas Instrumen Tes
16. Tabulasi Perhitungan Daya Beda Instrumen Tes
17. Tabulasi Perhitungan Validitas Posttest
18. Kesimpulan Uji Coba Instrumen
19. Tabulasi Data Penelitian Kelas Eksperimen Satu
20. Tabulasi Data Penelitian Kelas Eksperimen Dua
21. Tabulasi Peningkatan Hasil Belajar Kelas Eksperimen Satu
22. Nilai-nilai Untuk Distribusi F
23. Tabel Kritis Liliefors
24. Tabel Uji t

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Teknologi informasi dan komunikasi telah berkembang seiring dengan globalisasi, sehingga interaksi dan penyampaian informasi akan berlangsung dengan cepat. Pengaruh globalisasi ini dapat berdampak positif dan negatif pada suatu negara. Orang-orang dari berbagai belahan dunia dapat saling bertukar informasi, ilmu pengetahuan dan teknologi. Tapi di lain pihak, hal ini menimbulkan *digital-divide* yaitu perbedaan menyolok antara yang mampu dan yang tidak mampu dalam akses penggunaan teknologi informasi dan komunikasi yang biasa disebut dengan *Information Communication and Technology (ICT)*. (Rusman, 2013:5)

Menurut Rusman (2013:9) Indonesia adalah salah satu negara yang berusaha mengurangi *digital-divide* diantara penduduknya melalui penggunaan teknologi komputer dalam berbagai bidang kehidupan. Kebijakan pemerintah atas penggunaan Teknologi Informatika dan Komputer (TIK) didasarkan pada Keppres No. 50/2000 tentang Pengadaan Team Koordinir Telematika Indonesia. Telematika adalah kependekan dari Teknologi Telekomunikasi, Media dan Informatika yang mengacu pada pemanfaatan TIK dalam berbagai sektor dan aspek kehidupan.

Program Telematika Pendidikan dalam pemanfaatan TIK yang dikenal sebagai *e-education*. Ada suatu kelompok kerja yang bertanggung jawab untuk mengembangkan program *e-education* di bawah naungan Menteri

Pendidikan Nasional. Kelompok kerja ini yang menyusun rencana kerja untuk pengembangan dan pelaksanaan *e-education* yang tujuannya adalah: (a) mengembangkan *ICT network* untuk umum dan universitas seperti riset dan pendidikan *network* di Indonesia, (b) mempersiapkan suatu rancangan pengembangan sumber daya manusia dalam mengaplikasikan *ICT*, (c) mengembangkan dan menerapkan kurikulum dan pembelajaran berbasis *ICT*, (d) menggunakan *ICT* sebagai suatu bagian dari kurikulum dan pembelajaran di sekolah, universitas, dan pusat-pusat pelatihan, (e) mengadakan program yang berhubungan dengan pendidikan dengan mengikutsertakan sekolah-sekolah dalam pembelajaran seluas-luasnya, (f) memfasilitasi penggunaan internet dengan efisien dalam proses pembelajaran.

Penggunaan TIK dalam dunia pendidikan dikenal dengan *computer based instruction* dan *e-learning* yang telah dikembangkan di bawah naungan Program Telematika Pendidikan atau program *E-education*. Hal ini digunakan pada segala bentuk teknologi komunikasi untuk menciptakan, mengelola, dan memberikan informasi. *E-education* berhubungan dengan pemanfaatan media komunikasi dan teknologi, seperti komputer, internet, telepon, televisi/video, radio, dan alat bantu *audio visual* lainnya yang digunakan dalam pendidikan.

Berkaitan dengan pemanfaatan *e-learning* difokuskan pada pemanfaatan komputer. Di antara pemanfaatannya adalah untuk kepentingan pembelajaran yaitu untuk membantu para guru dalam meningkatkan mutu pembelajaran. Terkait dengan peningkatan mutu pembelajaran secara garis besar komputer dimanfaatkan dalam dua macam penerapan yaitu dalam bentuk pembelajaran dengan bantuan komputer atau *Computer Assisted*

Instruction (CAI) dan pembelajaran berbasis komputer atau *Computer Based Instruction (CBI)*. Dalam banyak hal kedua penerapan dalam pemanfaatan komputer untuk pembelajaran ini adalah sama. Perbedaan yang menonjol di antara keduanya terletak pada fungsi perangkat lunak (*software*) yang digunakan. Pada *CAI* perangkat lunak yang digunakan berfungsi membantu guru dalam proses pembelajaran, seperti sebagai multimedia, alat bantu dalam presentasi maupun demonstrasi dalam pelaksanaan pembelajaran. Sementara dalam *CBI* komputer digunakan sebagai perangkat sistem pembelajaran, bahkan sistem pembelajaran dilaksanakan secara individual (*individual learning*) dan mandiri serta menerapkan prinsip belajar tuntas (*mastery learning*) dan *individual learning*.

Kurikulum 2013 merupakan kurikulum baru yang telah ditetapkan pada tahun pelajaran 2013/2014 merupakan arus perubahan di mana guru dan siswa akan sama-sama memainkan peranan penting dalam kegiatan pembelajaran. Guru bukan hanya sebagai *transfer of knowledge* yang satu-satunya sumber belajar yang bisa melakukan apa saja (*teacher center*), melainkan guru sebagai mediator dan fasilitator aktif untuk mengembangkan potensi aktif siswa yang ada pada dirinya. Guru pada saat ini adalah guru yang kreatif dan mampu mengintegrasikan penggunaan teknologi informasi dan komunikasi khususnya komputer dalam kegiatan pembelajaran serta harus memiliki pemahaman bahwa pelajaran di sekolah harus disajikan semenarik mungkin.

Untuk dapat menggunakan peralatan digital sebagai media pembelajaran di dalam kelas, guru dituntut untuk memiliki keahlian-keahlian

standar sebagaimana yang diungkapkan oleh Rusman (2013:18) sebagai berikut:

1. Dapat mengoperasikan dan mengerti komputer atau laptop;
2. Menguasai berbagai software seperti *Microsoft Office* atau yang sejenis dengan itu;
3. Dapat mengoperasikan kamera video, karena bagaimana pun membawa rekaman atau foto ke dalam ruangan kelas dapat membantu siswa belajar; kehadiran ponsel berkamera canggih dapat sangat membantu dalam hal ini;
4. Mampu mengedit gambar atau video (dapat membuat film sederhana untuk keperluan belajar);
5. Dapat membuat presentasi dan mempunyai keahlian untuk memberikan presentasi yang menarik;
6. Dapat menulis esai atau cerita sederhana, sebab kalau tidak bagaimana bisa mengajarkan siswa ber-esai ria;
7. Familiar dengan jejaring sosial dan internet;
8. Mengenal dunia *blogging* atau paling tidak mempunyai blog sendiri meski sederhana saja.

Model pembelajaran pada kurikulum 2013 mengalami perkembangan pesat dibandingkan dengan abad-abad sebelumnya. Dalam hal ini, Michael A. Scott (2001) mengatakan bahwa pembelajaran seharusnya mengajarkan:

1. *Problem solving skill* (keahlian menyelesaikan masalah)
2. *Technological skill* (keahlian menggunakan teknologi)
3. *Communication skill* (keahlian berkomunikasi)
4. *Group dinamic skill* (keahlian bergaul berkelompok)

SMK N 2 Sawahlunto merupakan salah satu sekolah yang telah menerapkan kurikulum baru ini. Mata pelajaran Simulasi Digital merupakan mata pelajaran dasar yang wajib yang terdapat dalam struktur kurikulum SMK/MAK bidang keahlian teknologi dan rekayasa pada program keahlian tenaga kelistrikan. Mata pelajaran ini harus dikuasai oleh siswa jurusan Teknik Instalasi Tenaga Listrik SMK N 2 Sawahlunto sebagai dasar untuk melanjutkan mata pelajaran lainnya yang berhubungan dengan mata pelajaran ini.

Berdasarkan observasi di sekolah didapatkan kenyataan bahwa mata pelajaran ini merupakan mata pelajaran baru yang merupakan mata pelajaran pengganti dari mata pelajaran sebelumnya yaitu Kemampuan Komputer dan Pengelolaan Informasi (KKPI). Selama masa observasi terlihat guru mengajar mata pelajaran Simulasi Digital untuk kelas X TITL SMK N 2 Sawahlunto menggunakan model pembelajaran *cooperative learning* dengan metode ceramah, tanya jawab dan diskusi, menjelaskan materi pelajaran menggunakan media *powerpoint*, dan mempraktekkan terlebih dahulu materi pelajaran yang diajarkan sebelum siswa mempraktekkannya sendiri menggunakan komputer masing-masing. Selanjutnya dalam pelaksanaan praktek mata pelajaran ini siswa dibekali dengan *jobsheet* sebagai petunjuk/langkah kerja yang harus dipraktekkan siswa.

Hasil belajar siswa dengan model pembelajaran seperti ini belum sepenuhnya berhasil mencapai kriteria ketuntasan minimal mata pelajaran. Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang ditetapkan sekolah untuk mata pelajaran Simulasi Digital adalah 75.2. Siswa dikatakan tuntas apabila skor hasil belajar siswa mencapai angka KKM yaitu 75.2. Hasil ujian akhir semester siswa kelas X TITL SMK N 2 Sawahlunto semester I tahun pelajaran 2014/2015 dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. Hasil Ujian Akhir Semester I Mata Pelajaran Simulasi Digital Kelas X TITL SMK N 2 Sawahlunto Tahun Pelajaran 2014/2015

No	Kelas	Jumlah siswa	Nilai KKM				Rata-rata kelas
			< 75.2		≥ 75.2		
			Jumlah siswa	%	Jumlah siswa	%	
1	X TITL (1)	25	11	44	14	56	78.40
2	X TITL (2)	27	23	85.18	4	14.82	73.07
Jumlah		52	34		18		

Sumber: Guru Mata Pelajaran Dasar dan Pengukuran Listrik

Berdasarkan tabel di atas dapat dilihat bahwa siswa kelas X TITL SMK N 2 Sawahlunto tahun pelajaran 2014/2015 yang berjumlah 52 orang, hanya 18 orang yang memperoleh hasil belajar mencapai nilai KKM yaitu 75.2 dengan persentase kelulusan sebesar 34.62%. Sedangkan 34 orang lainnya belum mencapai angka KKM dengan persentase sebesar 65.38%. Hal ini menunjukkan sebagian besar siswa tidak tuntas pada mata pelajaran Simulasi Digital. Nilai asli hasil Ujian Akhir Semester dapat dilihat pada lampiran 6.

Rendahnya hasil belajar disebabkan oleh faktor-faktor di antaranya penggunaan model pembelajaran yang kurang tepat dan tidak mencapai sasaran serta sarana dan prasarana yang kurang memadai untuk pelaksanaan proses pembelajaran di kelas teori dan di ruang pratikum. Akibatnya siswa sulit memahami materi yang diberikan guru yang berimbas pada rendahnya hasil belajar siswa. Bertolak dari hal-hal tersebut seorang guru sudah semestinya secara terus menerus mengembangkan berbagai strategi, teknik, dan model pembelajaran untuk mendapatkan hasil belajar yang optimal melalui suatu proses pembelajaran yang efektif. Untuk itu perlu dilakukan penelitian yang berjudul **“Perbedaan Pengaruh Pembelajaran Menggunakan Multimedia Interaktif Model *Drills And Practice* dan Model *Simulation* Terhadap Hasil Belajar Mata Pelajaran Simulasi Digital Kelas X Teknik Instalasi Tenaga Listrik di SMK N 2 Sawahlunto”**

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan permasalahan yang ada, dapat diidentifikasi masalah sebagai berikut:

1. Model pembelajaran yang digunakan belum sepenuhnya berhasil memberikan pemahaman kepada siswa yang terlihat dari hasil belajar siswa yang sebagian besar belum mencapai nilai KKM.
2. Model pembelajaran yang diterapkan adalah model pembelajaran *cooperative learning* dengan metode ceramah, diskusi dan tanya jawab menggunakan media powerpoint.
3. Sistem pembelajaran belum terintegrasi dalam penggunaan komputer dan internet.
4. Pembelajaran yang diterapkan masih *teacher center* yang monoton dan membosankan, sehingga siswa tidak aktif.

C. Batasan Masalah

Agar permasalahan tidak terlalu luas dan terarah, maka batasan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Penggunaan multimedia interaktif model *drill and practice* dan model *simulation* terbatas pada mata pelajaran Simulasi Digital dengan kompetensi dasar memahami tentang presentasi video, menyajikan hasil pemahaman tentang presentasi video, jenis dan fungsi presentasi video, tahapan praproduksi video presentasi, tahapan produksi video presentasi dan tahapan *pasca* produksi video presentasi untuk *branding* dan *marketing*.

2. Multimedia interaktif dibuat menggunakan program Macromedia Director MX 2004 untuk model *drill and practice* dan program Macromedia Flash 8 untuk model *simulation*.
3. Penilaian hasil belajar siswa yang diukur terkait dengan pendekatan *scientific* yaitu aspek kognitif pada ranah pengetahuan, pemahaman, penerapan dan tugas.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan batasan masalah di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah: “Seberapa besar perbedaan hasil belajar menggunakan multimedia interaktif antara model *drill and practice* dengan model *simulation* pada mata pelajaran Simulasi Digital di kelas X TITL SMK N 2 Sawahlunto?”

E. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui seberapa besar perbedaan hasil belajar menggunakan multimedia interaktif model *drill and practice* dengan pembelajaran menggunakan multimedia interaktif model *simulation* pada mata pelajaran Simulasi Digital di jurusan Teknik Instalasi Tenaga Listrik SMK N 2 Sawahlunto.

F. Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagi Guru

Menciptakan inovasi baru dan menerapkan model pembelajaran dan media pembelajaran yang sesuai dan dapat meningkatkan kemampuan siswa dalam kegiatan belajar mengajar yang dilatar belakangi aktivitas siswa

yang diikuti dengan pemberian materi ajar yang sesuai, lengkap, sistematis, dan menarik sesuai dengan kompetensi yang diharapkan.

2. Bagi Siswa

Memberikan pengalaman yang baru melalui penerapan multimedia interaktif model *drill and practice* maupun model *simulation* dalam mata pelajaran Simulasi Digital sehingga akan dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

3. Bagi Peneliti

Memberikan gambaran seberapa besar perbedaan hasil belajar menggunakan multimedia interaktif model *drill and practice* dan model *simulation* pada mata pelajaran Simulasi Digital di jurusan TITL SMK N 2 Sawahlunto.