

**PENGARUH PENGGUNAAN APLIKASI *VIRTUAL MACHINE WARE (VMWARE)*
TERHADAP HASIL BELAJAR MATA DIKLAT SISTEM OPERASI
KELAS XI TEKNIK KOMPUTER DAN JARINGAN
SMKN 2 LUBUK BASUNG**

SKRIPSI

*Diajukan Kepada Tim Penguji Skripsi Jurusan Teknik Elektronika
Sebagai Salah Satu Persyaratan Guna Memperoleh
Gelara Sarjana Pendidikan*



**Oleh
Ria Permata Sari
NIM: 1107020/2011**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNIK INFORMATIKA
JURUSAN TEKNIK ELEKTRONIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2016**

PERSETUJUAN SKRIPSI

Pengaruh Penggunaan Aplikasi *Virtual Machine Ware (VMWare)* Terhadap Hasil Belajar Mata Diklat Sistem Operasi Kelas XI Teknik Komputer dan Jaringan SMKN 2 Lubuk Basung

Nama : Ria Permata Sari
NIM/TM : 1107020/2011
Program Studi : Pendidikan Teknik Informatika
Jurusan : Teknik Elektronika
Fakultas : Teknik

Padang, Agustus 2016

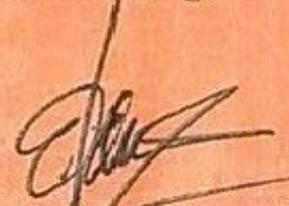
Disetujui Oleh :

Pembimbing I



Drs. H. Sukaya
NIP. 19571210 198503 1 005

Pembimbing II



Dr. H. Edidas, M.T.
NIP. 19630209 198803 1 004

Mengetahui,
Ketua Jurusan Teknik Elektronika



Drs. Hanesman, M.M.
NIP. 19610111 198503 1 002

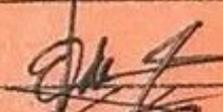
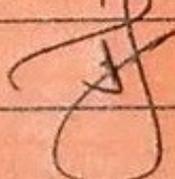
PENGESAHAN

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

Judul : Pengaruh Penggunaan Aplikasi *Virtual Machine Ware (VMWare)* Terhadap Hasil Belajar Mata Diklat Sistem Operasi Kelas XI Teknik Komputer dan Jaringan SMKN 2 Lubuk Basung

Nama : Ria Permata Sari
NIM/TM : 1107020/2011
Program Studi : Pendidikan Teknik Informatika
Jurusan : Teknik Elektronika
Fakultas : Teknik

Padang, Agustus 2016

	Nama	Tanda Tangan
1. Ketua	: Drs. Almasri, M.T.	1 
2. Anggota	: Drs. H. Sukaya	2 
3. Anggota	: Dr. H. Edidas, M.T.	3 
4. Anggota	: Drs. Hanesman, M.M.	4 
5. Anggota	: Thamrin, S. Pd, M.T.	5 

Tim Penguji

SURAT PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi ini benar-benar karya saya sendiri. Sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis atau diterbitkan orang lain kecuali sebagai acuan atau kutipan dengan mengikuti tata penulisan karya ilmiah yang lazim.

Padang, Agustus 2016

Yang menyatakan,



Ria Permata Sari

ABSTRAK

Ria Permata Sari : Pengaruh Penggunaan Aplikasi *Virtual Machine Ware (VMWare)* Terhadap Hasil Belajar Mata Diklat Sistem Operasi Kelas XI Teknik Komputer dan Jaringan SMKN 2 Lubuk Basung

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh penggunaan aplikasi *Virtual Machine Ware (VMWare)* terhadap hasil belajar siswa pada mata diklat Sistem Operasi kelas XI Teknik Komputer dan Jaringan semester genap SMK Negeri 2 Lubuk Basung Tahun Ajaran 2015/2016.

Metode penelitian ini merupakan penelitian eksperimen kuasi, populasi penelitian ini adalah siswa kelas XI TKJ SMK Negeri 2 Lubuk Basung Tahun Ajaran 2015/2016. Pengambilan sampel dengan teknik *nonprobability sampling* dengan *sampling purposive*, sebagai kelas eksperimen adalah XI TKJ 1 menggunakan aplikasi *VMWare*. Data dikumpulkan dari tes hasil belajar berupa soal objektif sebanyak 28 butir soal. Data yang diperoleh dianalisis dengan menggunakan *Microsoft Excel* dan *spss version 16.0* untuk uji homogenitas, normalitas, dan uji hipotesis.

Hasil penelitian didapat nilai rata-rata siswa yang menggunakan aplikasi *Virtual Machine Ware (VMWare)* yaitu 84,05 sementara siswa kelompok kontrol yang menggunakan pembelajaran langsung yaitu 77,38. Hasil hipotesis dengan menggunakan *Microsoft Excel* didapati bahwa $t_{hitung} 2,84 > t_{tabel} 2,048$, sehingga hipotesis alternatif (H_a) diterima atau menolak hipotesis nihil (H_0). Hal ini berarti bahwa terdapat perbedaan rata-rata hasil belajar kelas eksperimen lebih besar dari pada rata-rata hasil belajar kelas kontrol.

Kata Kunci : Pengaruh Penggunaan Aplikasi *Virtual Machine Ware (VMWare)* Terhadap Hasil Belajar Mata Diklat Sistem Operasi.

KATA PENGANTAR



Assalamualaikum warrahmatullahi wabarrakatuh

Puji syukur diucapkan kehadiran Allah SWT atas segala limpahan rahmat dan karunia serta nikmat-Nya sehingga dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini yang berjudul “**Pengaruh Penggunaan Aplikasi *Virtual Machine Ware (VMWare)* Terhadap Hasil Belajar Mata Diklat Sistem Operasi Kelas XI Teknik Komputer dan Jaringan SMKN 2 Lubuk Basung**”.

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

Skripsi ini dapat diselesaikan berkat bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak baik secara langsung maupun tidak langsung. Jadi dalam kesempatan ini disampaikan penghargaan dan rasa terima kasih yang tulus kepada :

1. Bapak Drs. Hanesman, M.M. Sebagai Ketua Jurusan Teknik Elektronika dan selaku dosen penguji
2. Bapak Drs. H. Sukaya selaku Dosen Pembimbing I yang telah banyak meluangkan waktunya untuk memberikan nasehat, motivasi dan pengarahan dalam penulisan skripsi ini.
3. Bapak Dr. Edidas, M.T. Selaku Dosen Pembimbing II yang telah berkontribusi memberikan kemudahan dan pengarahan dalam bimbingan kepada penulis untuk menyelesaikan skripsi ini.

4. Bapak Drs. Almasri, M.T. Selaku Ketua Penguji.
5. Bapak Thamrin, S.Pd, M.T. Selaku Dosen Penguji.
6. Bapak Drs. Zulhatman, M.MPd. Selaku Kepala SMK Negeri 2 Lubuk Basung.
7. Ibu Astri Olivia Dorasi M, S.Kom. Selaku Guru mata diklat Sistem Operasi di SMKN 2 Lubuk Basung.
8. Seluruh guru dan staf administrasi di SMK Negeri 2 Lubuk Basung.
9. Teristimewa untuk nenek, ibu, uni dan adik-adik tersayang yang senantiasa selalu memberikan dorongan dan semangat kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
10. Mahasiswa Program Studi Pendidikan Teknik Informatika angkatan 2011.
11. Buat Semua pihak yang telah ikhlas membantu penyelesaian skripsi ini.

Terimakasih kepada semua pihak yang telah berpartisipasi dalam penyusunan skripsi ini. Semoga bermanfaat bagi kita semua. Dan penutup doa penulis adalah *Alahmdulillahirabbil'aalamin*. Semoga Allah SWT melimpahkan shalawat salam dan berkah untuk nabi kita penutp untuk para nabi dan rasul.

Padang, Agustus 2016

Penulis

DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN 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	1
B. Identifikasi Masalah	7
C. Batasan Masalah	7
D. Rumusan Masalah	8
E. Tujuan Penelitian.....	8
F. Manfaat Penelitian.....	8
BAB II. KERANGKA TEORITIS	
A. Mata Pelajaran Sistem Operasi.....	10
B. Media Pembelajaran	11
C. Media Berbasis Komputer	13
D. <i>Software</i> Simulasi <i>VMWare</i>	15
1. Pengertian <i>VMWare</i>	15
2. Fungsi <i>VMWare</i>	16
3. Kelebihan <i>VMWare</i>	17
4. Kekurangan <i>VMWare</i>	17
E. Model Pembelajaran Lansung	19
F. Hasil Belajar	23

G. Penelitian yang Relevan	29
H. Kerangka Berfikir Penelitian	31
I. Hipotesis	32
BAB III. METODOLOGI PENELITIAN	
A. Jenis Penelitian	34
B. Populasi dan Sampel Penelitian.....	35
C. Desain Penelitian	36
D. Variabel dan Data	38
E. Prosedur Penelitian	39
F. Instrumen Penelitian	41
G. Teknik Analisis Data	47
BAB IV. PEMBAHASAN	
A. Deskripsi Data Penelitian	53
B. Hasil Penelitian.....	54
1. Pelaksanaan Pembelajaran.....	55
2. Analisis Deskriptif.....	56
3. Analisis Induktif	61
C. Pembahasan	64
BAB V. PENUTUP	
A. Kesimpulan.....	66
B. Saran	67
DAFTAR PUSTAKA	68
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Nilai Akhir Semester Genap Sistem Operasi Kelas XI TKJ SMK Negeri 2 Lubuk Basung Tahun Ajaran 2014/2015.....	4
2. Populasi Penelitian	35
3. Sampel Penelitian.....	36
4. Desain Penelitian.....	37
5. Perlakuan yang Diberikan pada Kelas Sampel	40
6. Klasifikasi Indeks Kesukaran Soal.....	44
7. Interpretasi Nilai r	46
8. Klasifikasi Daya Pembeda Soal	47
9. Jadwal Pelaksanaan Penelitian.....	55
10. Perhitungan Statistik Post-Test Kelas Eksperimen	56
11. Distribusi Frekuensi Nilai Pada Kelas Eksperimen	57
12. Perhitungan Statistik Post-Test Kelas Kontrol.....	59
13. Distribusi Frekuensi Nilai Pada Kelas Kontrol.....	60
14. Nilai Uji Homogenitas	62
15. Hasil Pengujian dengan t-test.....	62

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Logo <i>Virtual Machine Ware (VMWare)</i>	16
2. Rancangan Alur Penelitian	32
3. Histogram Nilai Kelas Ekseperimen	58
4. Histogram Nilai Kelas Kontrol.....	60
5. Daerah Penentuan H_0	62

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Daftar Nilai Sistem Operasi Semester Genap T.A 2014/2015.....	70
2. Nilai Raport Semester Ganjil T.A 2015/2016.....	72
3. Uji Normalitas Data awal Kelas Sampel.....	74
4. Uji Homogenitas Data awal Kelas Sampel	78
5. Silabus	79
6. RPP.....	84
7. Materi Ajar	98
8. Kisi-kisi Instrumen Tes Uji Coba	123
9. Lembaran Soal Uji Coba.....	126
10. Kunci Jawaban Soal Tes Uji Coba.....	131
11. Tabulasi Jawaban Soal Uji Coba	132
12. Validitas Soal Uji Coba.....	133
13. Analisis Reabilitas Soal Uji Coba.....	135
14. Daya Beda Soal Uji Coba	137
15. Hasil Batas Atas dan Batas Bawah	138
16. Keterangan Analisis Uji Coba.....	139
17. Kisi-kisi Instrumen Soal Post-Test	140
18. Lembaran Soal Post-Test	143
19. Kunci Jawaban Soal Post-Test.....	147
20. Daftar Nilai Hasil Belajar Kelas Sampel	148
21. Daftar Nilai Post-Test	150
22. Uji Normalitas Nilai Post-Test.....	152
23. Uji Homogenitas Nilai Post-Test	156
24. Uji Hipotesis	157
25. Tabel Kritis L untuk Uji Lilliefors	159
26. Tabel Distribusi F.....	160
27. Tabel Distribusi t.....	162
28. Tabel r Product Moment	163

29. Surat Keterangan Melaksanakan Penelitian.....	164
---	-----

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi melaju dengan pesat. Untuk menghadapi perkembangan dan kemajuan teknologi tersebut, dunia pendidikan harus dapat menyesuaikan diri dengan perkembangan yang ada. Terkait dengan masalah tersebut di atas tampaknya dunia pendidikan nasional sedang menghadapi tantangan yang cukup berat dan kompleks dalam menyiapkan Sumber Daya Manusia (SDM) yang berkualitas. Sumber Daya Manusia yang berkualitas dibutuhkan untuk menghadapi perkembangan dan kemajuan teknologi yang ada agar mampu bersaing di era global.

Pendidikan mempunyai peranan penting dalam meningkatkan kualitas Sumber Daya Manusia, baik itu dalam bentuk kemampuan spiritual, intelektual, maupun profesional. Undang-Undang No. 20 Tahun 2003 Pasal 1 menyatakan bahwa;

“Pendidikan merupakan usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara”.

Konsep Undang-Undang tersebut menjelaskan bahwa pendidikan merupakan usaha sengaja dan terencana untuk membantu perkembangan potensi dan kemampuan siswa agar bermanfaat bagi kepentingan hidupnya sebagai individu dan sebagai warga negara atau masyarakat dimasa

mendatang. Pendidikan yang mampu mendukung pembangunan dimasa mendatang adalah pendidikan yang dapat mengembangkan potensi siswa, sehingga siswa mampu memecahkan masalah kehidupan yang dihadapinya. Konsep pendidikan tersebut terasa semakin penting ketika seseorang harus memasuki kehidupan di masyarakat dan dunia kerja, karena siswa diharapkan mampu menerapkan apa yang dipelajari di sekolah untuk menghadapi problema dalam kehidupan sehari-hari, seperti halnya konsep pendidikan pada Sekolah Menengah Kejuruan (SMK).

SMK adalah sekolah menengah yang menghasilkan lulusan yang memiliki keahlian tertentu sehingga dapat bekerja pada dunia usaha atau dunia industri. SMK juga dapat didefenisikan sebagai salah satu jenjang pendidikan menengah dengan kekhususan mempersiapkan lulusannya untuk siap bekerja.

Rendahnya hasil belajar siswa dipengaruhi oleh dua faktor yaitu yang berasal dari dalam diri siswa (faktor internal) dan faktor yang berasal dari luar diri siswa (faktor eksternal). Slameto (2010: 54) mengatakan bahwa :

“Faktor yang mempengaruhi hasil belajar digolongkan menjadi dua golongan saja, yaitu faktor *intern* dan faktor *ekstern*. Faktor *intern* yaitu faktor yang berasal dari dalam diri individu yang sedang belajar diantaranya kemampuan, bakat, minat, kreativitas, persepsi, motivasi, dan kebiasaan belajar. Faktor *ekstern* adalah faktor yang berada di luar individu yang sedang belajar yaitu disiplin, cara belajar, lingkungan belajar, sosial budaya, politik, dan interaksi.”

Disamping itu, untuk menilai pencapaian hasil belajar siswa, satuan pendidikan harus menetapkan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) pada setiap mata pelajaran dan sesuai dengan petunjuk Badan Standar Nasional Pendidikan (BSNP), setiap sekolah boleh menentukan standar ketuntasan

sekolah masing-masing. Penetapan Kriteria Ketuntasan Minimal belajar merupakan tahapan awal pelaksanaan penilaian proses pembelajaran dan penilaian hasil belajar. KKM merupakan pegangan minimal dalam menentukan apakah seorang siswa sudah dapat dikatakan tuntas atau tidak dalam belajar baik dari segi indikator, kompetensi inti maupun kompetensi dasar yang harus diketahui. Dalam pembuatan KKM setidaknya memuat 3 unsur yaitu :

1. Tingkat kompleksitas, kesulitan/kerumitan setiap indikator, kompetensi dasar dan standar kompetensi yang harus dicapai oleh peserta didik.
2. Kemampuan sumber daya pendukung dalam penyelenggaraan pembelajaran pada masing-masing sekolah.
3. Tingkat kemampuan (*intake*) rata-rata peserta didik di sekolah yang bersangkutan

Pendidikan selalu mengalami pembaharuan dalam rangka mencari struktur kurikulum, sistem pendidikan dan metode pengajaran yang efektif dan efisien. Upaya tersebut antara lain peningkatan sarana dan prasarana, peningkatan mutu para pendidik dan peserta didik serta perubahan dan perbaikan kurikulum. Pendidikan yang mampu mendukung pembangunan di masa mendatang adalah pendidikan yang mampu mengembangkan potensi peserta didik, sehingga yang bersangkutan mampu memiliki dan memecahkan problema pendidikan yang dihadapinya. Pendidikan harus menyentuh potensi nurani maupun potensi kompetensi peserta didik. Konsep pendidikan tersebut terasa semakin penting ketika harus memasuki kehidupan di masyarakat dan

dunia kerja, karena yang bersangkutan harus mampu menerapkan apa yang dipelajari di sekolah untuk menghadapi problema yang dihadapi dalam kehidupan sehari-hari saat ini maupun yang akan datang. Sekolah sebagai suatu institusi atau lembaga pendidikan idealnya harus mampu melakukan proses edukasi, sosialisasi dan transformasi.

Proses pembelajaran di sekolah tentunya mempunyai tujuan untuk perubahan tingkah laku dari individu siswa setelah siswa tersebut melaksanakan proses belajar. Selain itu tujuan belajar yang lainnya adalah untuk memperoleh hasil belajar dan pengalaman hidup. Keberhasilan belajar siswa dapat diketahui dari perubahan perilaku siswa dalam penguasaan materi pelajaran yang dipelajarinya, yang ditunjukkan oleh nilai yang diperoleh siswa pada mata pelajaran yang bersangkutan. Bila siswa mendapatkan nilai baik, maka bisa dikatakan siswa tersebut mempunyai hasil belajar yang baik pula.

Berdasarkan observasi yang dilakukan di SMKN 2 Lubuk Basung pada Jurusan Teknik Komputer dan Jaringan (TKJ) siswa kelas XI pada mata diklat sistem operasi masih terdapat yang dibawah KKM yaitu 78, untuk itu siswa SMKN 2 Lubuk Basung yang memiliki nilai kurang dari 78 dinyatakan belum lulus dan diwajibkan untuk mengikuti remedial.

Data hasil belajar mata diklat sistem operasi kelas XI semester genap Tahun Ajaran 2014/2015 yang dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Rekapitulasi Hasil Belajar Mata Diklat Sistem Operasi Siswa Kelas XI SMKN 2 Lubuk Basung Semester Genap Tahun Ajaran 2014/2015.

No.	Kelas	JML	Ketuntasan			
			Nilai < 78		Nilai \geq 78	
			Jumlah	Persentase %	Jumlah	Persentase %
1.	Kelas XI TKJ 1	31	8	25,8%	23	74,2%
2.	Kelas XI TKJ 2	33	10	30,3%	23	69,7%
Jumlah			18	28,1%	46	71,9%

Sumber: Guru mata diklat sistem operasi

Dari tabel 1 dapat diketahui bahwa hasil belajar yang diperoleh siswa SMKN 2 Lubuk Basung masih terdapat yang belum mencapai KKM. Hal ini terlihat ada 8 siswa pada kelas XI TKJ 1 dan 10 siswa pada kelas TKJ 2 yang masih belum memenuhi KKM.

Dari pengamatan penelitian dan data ketuntasan hasil belajar sebenarnya banyak faktor yang membuat hasil belajar siswa kurang memenuhi standar KKM mulai dari keterbatasan kompetensi guru tentang materi yang diajarkan, jarang nya guru mendapatkan pelatihan kompetensi mata diklat, tidak interaktifnya media pembelajaran yang telah ada, selanjutnya juga faktor dari siswa yang memiliki minat dan motivasi yang rendah dalam belajar terutama untuk mata diklat sistem operasi yang didominasi pembelajaran praktek yang membutuhkan media untuk meningkat hasil belajar siswa sehingga standar KKM bisa terpenuhi.

Pada saat ini media pembelajaran yang sering digunakan oleh guru mata diklat sistem operasi adalah buku paket, *jobsheet*, *video tutorial* dan *power point*. Sementara dalam proses pembelajaran mengenai instalasi sistem

operasi perlu adanya perangkat lunak (*software*) yang benar-benar mendukung terhadap proses pembelajaran. Maka daripada itu untuk membuat siswa lebih tertarik, dan termotivasi dalam proses pembelajaran sehingga meningkatkan minat dan hasil belajar siswa diperlukan perangkat lunak yang benar-benar yang penggunaannya tidak rumit dan mudah dimengerti oleh siswa, karena karakteristik anak SMK itu lebih menyukai hal-hal yang sifatnya serba *simple* atau mudah dipahami.

Dalam hal ini diperkirakan penyebab rendahnya hasil belajar siswa berasal dari sarana dan prasarana yang digunakan dalam proses belajar mengajar berupa praktek yang kuantitasnya terbatas dan belum dimanfaatkan secara optimal. Faktor dari dalam individu diduga tidak memberi pengaruh, karena siswa pada masa awal proses belajar.

Untuk menunjang proses pembelajaran mata diklat sistem operasi ini memerlukan media *hardware* dan *software*. *Hardware* yang dimaksud disini adalah perangkat keras penunjang seperti komputer dan perangkat keras penunjang lainnya, sedangkan yang dimaksud dengan *software* adalah perangkat lunak pendukung proses pembelajaran mengenai instalasi sistem operasi sebagai media alternatif.

Media alternatif diharapkan dapat mengoptimalkan penguasaan materi dan hasil belajar siswa saat proses belajar mengajar. Media alternatif yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah software *Virtual Machine Ware (VMWare)*. *Virtual Machine Ware (VMWare)* adalah suatu perangkat lunak atau *software virtual machine* yang biasanya untuk menciptakan dan

mensimulasikan *Personal Computer (PC)* secara virtual dengan cara mengkloningnya.

Mengacu pada permasalahan yang ada, maka peneliti tertarik meneliti tentang penggunaan aplikasi dalam proses pembelajaran dengan judul **”Pengaruh Penggunaan Aplikasi *Virtual Machine Ware (VMWare)* Terhadap Hasil Belajar Mata Diklat Sistem Operasi Kelas XI Teknik Komputer Dan Jaringan SMKN 2 Lubuk Basung”**

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan, maka masalah dapat diidentifikasi sebagai berikut:

1. Hasil belajar siswa pada mata diklat sistem operasi masih terdapat yang belum memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM).
2. Guru belum menggunakan media alternatif *Virtual Machine Ware (VMWare)* dalam proses belajar mengajar.
3. Pemanfaatan sarana dan prasarana praktik belum optimal dalam proses belajar mengajar.

C. Batasan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah, agar penelitian ini lebih sistematis dan optimal maka penelitian ini hanya membahas “Pengaruh Penggunaan Aplikasi *Virtual Machine Ware (VMWare)* terhadap hasil belajar mata diklat sistem operasi Kelas XI TKJ SMKN 2 Lubuk Basung”.

D. Rumusan Masalah

Sesuai batasan masalah diatas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu ”Seberapa besar pengaruh pembelajaran menggunakan aplikasi *VMWare* terhadap hasil belajar siswa pada mata diklat sistem operasi kelas XI jurusan Teknik Komputer dan Jaringan SMKN 2 Lubuk Basung?”.

E. Tujuan Penelitian

Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui besarnya ”Pengaruh pembelajaran menggunakan aplikasi *VMWare* terhadap hasil belajar siswa pada mata diklat sistem operasi kelas XI jurusan Teknik Komputer dan Jaringan SMKN 2 Lubuk Basung”.

F. Manfaat penelitian

Hasil dari pelaksanaan penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat yang berarti bagi siswa, guru dan sekolah sebagai suatu sistem pendidikan yang mendukung peningkatan proses belajar dan mengajar siswa.

1. Manfaat teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sumber informasi atau masukan kepada pengajar (guru) dalam memberikan pelajaran yang dinilai sulit dipahami oleh siswa dalam menerima pelajaran. Hasil penelitian ini juga dapat dijadikan sumber informasi tentang media alternatif pada mata diklat instalasi sistem operasi.

2. Manfaat praktis

- a. Manfaat bagi siswa
 - 1) Siswa lebih termotivasi menyukai untuk belajar instalasi sistem operasi.
 - 2) Hasil belajar siswa meningkat pada materi pelajaran instalasi sistem operasi.
- b. Manfaat bagi guru
 - 1) Memberikan suatu masukan mengenai media yang benar-benar mudah dipahami dan dapat meningkatkan hasil belajar siswa.
 - 2) Guru lebih termotivasi perbaikan dalam peningkatan proses belajar mengajar.
- c. Manfaat bagi sekolah
 - 1) Memberikan sumbangan yang baik bagi sekolah dalam rangka perbaikan proses pembelajaran, sehingga dapat meningkatkan kualitas pendidikan.
 - 2) Khususnya Laboratorium Komputer dan Jaringan sebagai pemilihan piranti lunak/software yang menjadi media alternatif sebagai bahan praktik siswa dalam pembuatan simulasi instalasi sistem operasi.