

**PENGEMBANGAN MODUL PEMBELAJARAN PADA MATA PELAJARAN
MEMAHAMI DASAR-DASAR ELEKTRONIKA DI KELAS XI TITL
SMK MUHAMMADIYAH 1 PADANG**

SKRIPSI

*Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Dalam Menyelesaikan
Program S1 Pada Jurusan Teknik Elektro
Universitas Negeri Padang*



Oleh:

DICKY NUGRAHA WINATA

1306192/2013

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNIK ELEKTRO
JURUSAN TEKNIK ELEKTRO
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2017**

HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI

Judul : Pengembangan Modul Pembelajaran Pada Mata Pelajaran
Memahami Dasar-dasar Elektronika di Kelas XI TITL SMK
Muhammadiyah 1 Padang

Nama : Dicky Nugraha Winata

NIM/BP : 1306192/2013

Prodi : Pendidikan Teknik Elektro

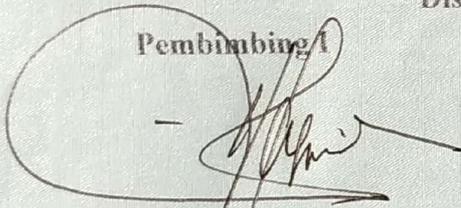
Jurusan : Teknik Elektro

Fakultas : Teknik

Padang, Januari 2018

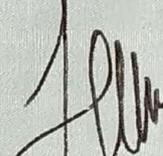
Disetujui Oleh:

Pembimbing I



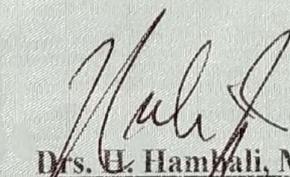
Asnil, S.Pd, M.Eng
NIP. 19811007 200604 1 001

Pembimbing II



Habibullah, S.Pd, M.T
NIP. 19820920 200812 1 001

Mengetahui,
Ketua Jurusan Teknik Elektro FT UNP



Drs. H. Hambali, M.Kes
NIP. 19620508 198703 1 004

HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI

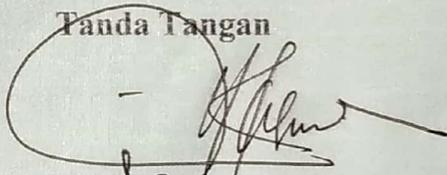
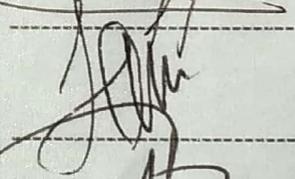
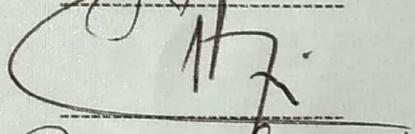
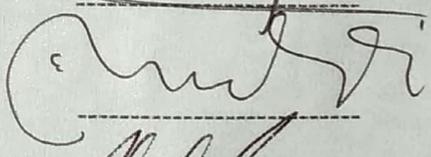
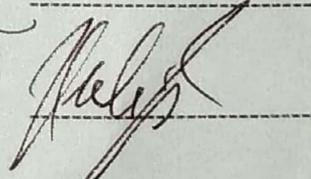
Dinyatakan Lulus Setelah Dipertahankan di Depan Tim Penguji Skripsi
Program Studi Pendidikan Teknik Elektro Fakultas Teknik
Universitas Negeri Padang

Judul : Pengembangan Modul Pembelajaran Pada Mata
Pelajaran Memahami Dasar-dasar Elektronika di
Kelas XI TITL SMK Muhammadiyah 1 Padang

Nama : Dicky Nugraha Winata
Nim/ BP : 1306192/ 2013
Program Studi : Pendidikan Teknik Elektro
Fakultas : Teknik

Padang, Januari 2018

Tim Penguji :

	Nama	Tanda Tangan
Ketua	: Asnil, S.Pd, M.Eng	
Sekretaris	: Habibullah, S.Pd, M.T	
Anggota	: Dr. Hendri, M.T	
Anggota	: Dr. Muldi Yuhendri, S.Pd, M.T	
Anggota	: Drs. Hambali, M.Kes	



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
FAKULTAS TEKNIK
JURUSAN TEKNIK ELEKTRO

Jl. Prof. Dr. Hamka, Kampus UNP Air Tawar, Padang 25131
Telp. (0751) 445998, Fax (0751) 7055644 e-mail: elo_unp@yahoo.com

SURAT PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : **Dicky Nugraha Winata**
NIM/BP : 1306192/2013
Program Studi : Pendidikan Teknik Elektro
Jurusan : Teknik Elektro
Fakultas : Teknik

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi/tugas akhir/proyek akhir, saya dengan judul: ***Pengembangan Modul Pembelajaran Pada Mata Pelajaran Memahami Dasar-dasar Elektronika di Kelas XI TITL SMK Muhammadiyah 1 Padang*** adalah benar hasil karya saya 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.

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

Padang, Januari 2018

Diketahui oleh,
Ketua Jurusan Teknik Elektro

Saya yang menyatakan,

Drs. H. Hambali M. Kes
NIP. 19620508 198703 1 004



Dicky Nugraha Winata
NIM. 1306192/2013

ABSTRAK

Dicky Nugraha Winata :Pengembangan Modul Pembelajaran Pada Mata Pelajaran Memahami Dasar-dasar Elektronika Di Kelas XI TITL SMK Muhammadiyah 1 Padang.

Pembimbing : 1. Asnil, S.Pd, M.Eng

2. Habibullah, S.Pd, M.T

Penelitian ini dilatar belakangi oleh kurang tersedianya bahan ajar pada mata pelajaran Memahami Dasar-dasar Elektronika (MDDE). Akibat dari kurang tersedianya bahan ajar siswa terbatas untuk belajar secara aktif dan mandiri di kelas, secara tidak langsung mempengaruhi hasil belajar siswa untuk mencapai Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM). Oleh karena itu diperlukan pengembangan modul pembelajaran yang dirancang agar siswa lebih terarah dan membangkitkan kemampuan siswa sehingga dapat mengoptimalkan hasil belajar. Tujuan penelitian ini adalah menghasilkan sebuah modul pembelajaran yang valid, praktis dan efektif pada mata pelajaran MDDE.

Jenis penelitian ini adalah penelitian dan pengembangan (*Research and Development*). Penelitian pengembangan ini menggunakan model pengembangan 4D yang terdiri dari 4 tahap yaitu pendefinisian (*Define*), perancangan (*Design*), pengembangan (*Develop*) dan penyebaran (*Dessiminate*). Subjek penelitian ini adalah modul pembelajaran pada mata pelajaran MDDE dikembangkan terbatas pada kompetensi dasar Memahami Simbol-simbol Komponen Elektronika Pasif. Responden untuk uji coba praktikalitas dan efektivitas adalah siswa kelas XI TITL dan guru mata pelajaran MDDE. Pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan lembar validasi yang diberikan kepada dua orang dosen Teknik Elektro dan guru mata pelajaran MDDE sebagai validator. Data praktikalitas menggunakan angket praktikalitas yang disebarakan kepada guru mata pelajaran MDDE dan siswa kelas XI TITL 2. Data efektivitas diperoleh dari hasil *posttest* siswa kelas XI TITL 2.

Hasil pengujian validitas diperoleh pengembangan modul pembelajaran ini dinyatakan valid berdasarkan uji validitas oleh tim validator yaitu dengan rata-rata 0,83. Hasi uji praktikalitas guru diperoleh sebesar 97,1% dengan kategori sangat praktis dan siswa sebesar 94,8% dengan kategori sangat praktis. Hasil uji efektivitas 93,7%. Dengan demikian penelitian ini telah menghasilkan modul pembelajaran MDDE yang valid, praktis dan efektif.

Kata Kunci: Modul Pembelajaran, R&D, 4-D, Memahami Dasar-dasar Elektronika.

KATA PENGANTAR



Dengan segala kerendahan hati penulis mengucapkan puji syukur kepada Tuhan yang maha Bijaksana, karena dengan kasih dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan proposal penelitian ini dengan Judul “Pengembangan Modul Pembelajaran Pada Mata Pelajaran Memahami Dasar-Dasar Elektronika di Kelas XI TITL SMK Muhammadiyah 1 Padang”. Skripsi ini ditulis dalam rangka menyelesaikan studi untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan di Jurusan Teknik Elektro Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini masih jauh dari kata sempurna atau masih banyak kekurangan baik dari segi tata bahasa, metode penulisan maupun isinya. Hal ini tidak lain karena keterbatasan kemampuan yang ada pada penulis, oleh karena itu penulis sangat mengharapkan kritik dan saran pembaca. Dalam penyusunan skripsi ini, penulis banyak mendapat bantuan dari berbagai pihak, maka dari itu dalam kesempatan ini penulis menyampaikan terima kasih kepada :

1. Bapak Dr. Fahmi Rizal, M.Pd, MT, selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang.
2. Bapak Drs. H. Hambali, M.Kes, selaku Ketua Jurusan Teknik Elektro Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang.
3. Bapak Asnil, S.Pd, M.Eng, selaku Dosen Pembimbing I dan Bapak Habibullah, S.Pd, M.T, selaku Dosen Pembimbing II yang telah banyak memberikan arahan dan masukan dalam pembuatan skripsi ini.

4. Bapak Dr. Hendri, M.T, selaku Dosen Penguji I.
5. Bapak Dr. Muldi Yuhendri, M.T., selaku Dosen Penguji II.
6. Bapak Drs. Hambali, M.Kes, selaku Dosen Penguji III.
7. Bapak Kepala Sekolah serta Staf Pengajar dan Siswa Jurusan Teknik Instalasi Tenaga Listrik di SMK Muhammadiyah 1 Padang.
8. Kedua orang tua yang telah memberikan Do'a, dukungan, dan semangat, semoga ALLAH SWT selalu melimpahkan rahmat, kesehatan dan keselamatan dunia akhirat.
9. Rekan-rekan Mahasiswa Jurusan Teknik Elektro FT-UNP, Khususnya angkatan 2013.
10. Semua pihak yang telah membantu penulis dalam penyelesaian skripsi ini.

Semoga seluruh bantuan yang telah diberikan dari seluruh pihak kepada penulis dalam penyusunan skripni ini, dapat dibeikan imbalan yang setimpal oleh Allah SWT nantinya.

Padang, November 2017
Penulis,

Dicky Nugraha Winata

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR RUMUS	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah.....	5
C. Batasan Masalah	5
D. Rumusan Masalah.....	5
E. Tujuan Penelitian	6
F. Manfaat Penelitian	6
BAB II KAJIAN PUSTAKA	
A. Belajar dan Pembelajaran	7
1. Konsep Dasar Belajar	7
2. Konsep Dasar Pembelajaran	7
B. Penelitian dan Pengembangan	8
C. Modul.....	14
1. Pengertian Modul.....	14
2. Sifat-sifat Modul	14
3. Maksud dan Tujuan Modul.....	15
D. Pembelajaran Menggunakan Modul	15
E. Karakteristik Modul.....	16

F. Manfaat Modul	17
G. Pengembangan Modul Pembelajaran Pada Mata Pelajaran MDDE.....	17
H. Validitas, Praktikalitas, dan Efektifitas.....	17
I. Penelitian Relevan	20
J. Kerangka Konseptual.....	21
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Jenis Penelitian	23
B. Subjek Penelitian	23
C. Rancangan Pengembangan	23
D. Instrumen Penelitian.....	29
1. Lembar Validasi.....	29
2. Lembar Praktikalitas	29
3. Tes Objektif.....	30
E. Teknik Analisis Data	33
1. Analisis Validitas Modul Pembelajaran.....	33
2. Analisis Kepraktisan	34
3. Analisis Efektifitas	35
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	
A. Hasil Penelitian	36
B. Pembahasan	44
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
A. Kesimpulan	48
B. Saran	49
DAFTAR PUSTAKA	50
LAMPIRAN.....	52

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Persentase Ketuntasan Siswa	3
2. Validator Modul Pembelajaran	27
3. Kisi-kisi Lembar Validasi Ahli Modul.....	29
4. Kisi-kisi Lembar Praktikalitas Pada Guru	29
5. Kisi-kisi Lembar Praktikalitas Pada Siswa	30
6. Kisi-kisi Tes Objektif.....	30
7. Klasifikasi Index Reliabilitas	32
8. Klasifikasi Tingkat Kesukaran Soal.....	32
9. Klasifikasi Index Daya Pembeda Soal	33
10. Kategori Kevalidan Media Pembelajaran	34
11. Presentase Tingkat Kepraktisan	34
12. Hasil Validasi Oleh Tim Validator	41

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Kerangka Konseptual.....	22
2. Bagan Modul Pengembangan 4-D.....	28
3. Sampul Modul Pembelajaran.....	38

DAFTAR RUMUS

Rumus	Halaman
1. Validitas Butir Soal	31
2. Uji Reliabilitas	31
3. Taraf Kesukaran Soal.....	32
4. Daya Beda Soal.....	33
5. Analisis Validitas	33
6. Analisis Praktikalitas	34
7. Analisis Efektivitas	35

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Silabus.....	52
2. RPP	57
3. Lembar Validasi Modul Pembelajaran	67
4. Angket Praktikalitas Guru.....	70
5. Angket Praktikalitas Siswa	73
6. Lembar Validasi Soal <i>Posttest</i>	77
7. Lembar Validasi Oleh Validator 1	80
8. Lembar Validasi Oleh Validator 2	82
9. Lembar Validasi Oleh Validator 3	84
10. Angket Praktikalitas Guru.....	86
11. Angket Praktikalitas Siswa	88
12. Validasi Soal <i>Posttest</i>	91
13. Analisis Hasil Validasi.....	93
14. Analisis Hasil Praktikalitas oleh Guru	94
15. Analisis Hasil Praktikalitas oleh Siswa.....	95
16. Soal Uji Coba <i>Posttest</i> dan Kunci Jawaban	96
17. Tabulasi Validasi dan Realibilitas Soal	104
18. Analisis Daya Beda Soal.....	105
19. Analisis Indeks Kesukaran Soal.....	106
20. Perhitungan Validitas Soal Uji Coba <i>Posttest</i>	107
21. Perhitungan Realibilitas Soal Uji Coba <i>Posttest</i>	110
22. Perhitungan Indeks Kesukaran Soal Uji Coba <i>Posttest</i>	112
23. Perhitungan Daya Beda Soal Uji Coba <i>Posttest</i>	115
24. Soal <i>Posttest</i> dan Kunci Jawaban.....	118
25. Nilai <i>Posttest</i> Siswa	125
26. Dokumentasi Penelitian	126
27. Surat Observasi dari Fakultas Teknik UNP	131
28. Surat Observasi dari Dinas Pendidikan.....	132
29. Surat Keterangan Selesai Observasi dari Sekolah	133

30. Surat Penelitian dari Fakultas Teknik UNP	134
31. Surat Penelitian dari Dinas Pendidikan.....	135
32. Surat Keterangan Penelitian dari Sekolah.....	136
33. Surat Tugas Dosen	137
34. Surat Tugas Seminar	138
35. Modul Pembelajaran	139

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan sarana yang efektif dalam mendukung perkembangan serta peningkatan sumber daya manusia ke arah yang lebih positif. Kemajuan suatu bangsa bergantung kepada sumber daya manusia yang berkualitas, dimana hal itu sangat ditentukan dari adanya pendidikan. Seperti yang telah tertulis dalam Peraturan Pemerintah Pendidikan Nasional nomor 32 tahun 2013 tentang proses pendidikan dalam pasal 19 ayat 1 menerangkan bahwa :

Proses pembelajaran pada satuan pendidikan diselenggarakan secara interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang, memotivasi peserta didik untuk berpartisipasi aktif, serta, memberikan ruang yang cukup bagi prakarsa, kreativitas, dan kemandirian sesuai bakat, minat, dan perkembangan fisik serta psikologis peserta didik.

Kegiatan pembelajaran merupakan hal yang penting, artinya tercapai atau tidaknya tujuan pendidikan banyak tergantung pada proses belajar yang dialami oleh peserta didik. Keberhasilan proses pembelajaran ditandai dengan tercapainya tujuan belajar serta prestasi belajar yang optimal. Hasil belajar siswa dipengaruhi oleh berbagai komponen, diantaranya sumber dan metode mengajar yang diterapkan oleh guru yang dianggap sebagai faktor penyebab paling berpengaruh terhadap hasil belajar.

Dalam konteks pembelajaran di Sekolah Menengah Kejuruan (SMK), belajar melibatkan perolehan pengetahuan, kecakapan, keterampilan, dan

sikap berkenaan dengan kompetensi menyelesaikan tugas dan pekerjaan. Selain itu kegiatan pembelajaran di dalam pendidikan kejuruan merupakan proses yang melibatkan beberapa komponen antara lain : tujuan, materi pembelajaran, sumber belajar, dan guru.

Memilih sumber belajar maupun bahan ajar harus didasarkan atas tujuan yang hendak dicapai dalam pembelajaran atau kompetensi yang telah dirumuskan. Bahan ajar yang dipilih tidak hanya sekedar memaparkan materi secara rinci, namun juga dapat memberikan pengalaman belajar yang lebih bermakna bagi siswa. Bahan ajar harus dibuat efektif dan inovatif agar dapat menarik motivasi siswa dalam mengikuti pelajaran dan dengan mudah memahami pelajaran sehingga tujuan pembelajaran dapat terpenuhi.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara di SMK Muhammadiyah 1 Padang dijumpai beberapa masalah yang menghambat tercapainya tujuan pembelajaran khususnya dalam mata pelajaran Memahami Dasar-Dasar Elektronika (MDDE) antara lain: Siswa hanya belajar dari satu arah, yaitu guru menyampaikan materi berdasarkan bahan ajar yang hanya dimiliki oleh guru, sedangkan siswa hanya mendengarkan saja tanpa adanya bahan belajar yang menjadi pegangan siswa. Selain itu, bahan ajar yang digunakan guru belum memaparkan materi secara rinci sehingga belum mampu membuat hasil belajar siswa meningkat, hal ini terlihat pada hasil belajar siswa yang masih banyak belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM). Dimana KKM yang harus dicapai adalah 80. Hasil belajar siswa dapat dilihat dari persentase ketuntasan belajar siswa seperti pada Tabel 1.

Tabel 1. Persentase Ketuntasan Siswa pada Mata Pelajaran MDDE Kelas XI TITL SMK Muhammadiyah 1 Padang Tahun Ajaran 2016/2017

No.	Kelas / Jurusan	Jumlah Siswa	Persentase Ketuntasan	
			Tuntas 80	Tidak Tuntas 80
1	XI TITL 1	30	14(47%)	16(53%)
2	XI TITL 2	20	9(45%)	11(55%)
Jumlah		50	23(46%)	27(54%)

Sumber : Daftar nilai guru mata pelajaran MDDE

Dilihat dari Rekap Nilai Akhir siswa kelas XI TITL 1 dan 2 SMK Muhammadiyah 2016/2017, ada 50 siswa yaitu XI TITL 1 sebanyak 30 siswa dan XI TITL 2 sebanyak 20 siswa. Dan terdapat 23 siswa yang memiliki nilai akhir di bawah KKM, terdiri dari 14 siswa kelas XI TITL 1 dan 9 siswa kelas XI TITL 2. Kesimpulannya yaitu masih banyak siswa yang dinyatakan tidak lulus dalam mata pelajaran MDDE. (*Buku Nilai MDDE kelas XI SMK Muhammadiyah 1 Padang, tahun 2016/2017*).

Dari pemaparan hasil observasi terhadap bahan ajar yang digunakan guru, ditemukan beberapa kelemahan dari bahan ajar tersebut antara lain: Bahan ajar hanya dimiliki oleh guru dan hanya disampaikan kepada siswa dengan menggunakan metode ceramah sehingga siswa kurang tertarik mengikuti pembelajaran, bahan ajar yang digunakan guru belum memaparkan materi secara rinci dan tidak ada bahan belajar lain sebagai pegangan siswa. Hal ini berdampak pada hasil belajar siswa yang masih banyak belum mencapai KKM. Untuk itu diperlukan adanya sebuah solusi untuk mengatasi permasalahan tersebut, solusi untuk mengatasi permasalahan adalah mengembangkan modul pembelajaran sesuai dan efektif dalam melaksanakan proses pembelajaran pada mata pelajaran MDDE agar bisa memotivasi serta

menarik perhatian siswa untuk belajar dan memahami materi yang sulit dipahami. Dalam hal ini peneliti mencoba mengembangkan sebuah modul pembelajaran.

Belajar dengan menggunakan modul juga sering disebut dengan belajar mandiri. Menurut Daryanto dan Aris Dwicahyono (2014: 179) menyatakan bahwa “Modul merupakan bahan belajar terprogram yang disusun sedemikian rupa dan disajikan secara terpadu, sistematis, serta terperinci”. Satu paket program modul, terdiri dari komponen-komponen yang berisi tujuan belajar, bahan belajar, metode belajar, alat dan sumber belajar dan sistem evaluasi. Sulisyono (2014: 18) menyebutkan beberapa keuntungan yang diperoleh dari pembelajaran dengan mempergunakan modul adalah sebagai berikut :

1. Meningkatkan motivasi siswa, karena setiap kali mengerjakan tugas pelajaran yang dibatasi dengan jelas dan sesuai dengan kemampuan.
2. Setelah dilakukan evaluasi, guru dan siswa mengetahui berhasil/tidak berhasil, pada modul yang mana siswa telah berhasil dan pada bagian modul mana mereka belum berhasil.
3. Siswa mencapai hasil sesuai dengan kemampuannya.
4. Bahan pelajaran terbagi lebih merata.
5. Pendidikan lebih berdaya guna, karena bahan pelajaran disusun menurut jenjang akademik.

Perangkat modul pembelajaran merupakan konsep-konsep yang disederhanakan untuk memperoleh perkembangan kognitif dari siswa. Tersedianya perangkat pembelajaran akan memberi kemudahan bagi siswa untuk mempelajari dan menyimpulkan materi pembelajaran. Siswa akan sulit mencapai tujuan pembelajaran apabila tidak mampu menyimpulkan materi pembelajaran, mengingat masih jarang guru yang membuat perangkat belajarnya sendiri karena keterbatasan kemampuan dan kreativitas yang

dimilikinya. Hal ini berdampak sulitnya menciptakan kegiatan belajar yang menjadikan siswa berperan aktif didalam kelas sehingga potensi yang ada pada siswa menjadi tidak berkembang.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan dapat diidentifikasi beberapa permasalahan sebagai berikut :

1. Proses pembelajaran masih berpusat pada guru sehingga siswa hanya mendengarkan dan mencatat materi yang dipaparkan oleh guru.
2. Kurang tersedianya bahan belajar menyebabkan minat dan motivasi belajar siswa menurun, serta tidak ada persiapan siswa dalam mengikuti proses pembelajaran.
3. Masih terdapat nilai siswa yang belum mencapai KKM pada mata pelajaran Memahami Dasar-dasar Elektronika.

C. Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah, maka penelitian ini dibatasi pada pengembangan modul pembelajaran pada mata pelajaran memahami dasar-dasar elektronika di kelas XI TITL SMK Muhammadiyah Padang, pada Kompetensi Dasar (KD) memahami sifat-sifat komponen elektronika pasif.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah, identifikasi masalah, dan batasan masalah maka peneliti merumuskan masalah yaitu bagaimana mengembangkan modul pembelajaran yang valid, praktis, efektif pada mata

pelajaran memahami dasar-dasar elektronika kelas XI TITL di SMK Muhammadiyah 1 Padang?

E. Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah untuk menghasilkan Modul Pembelajaran yang valid, praktis dan efektif pada mata pelajaran memahami dasar-dasar elektronika kelas XI TITL SMK Muhammadiyah 1 Padang.

F. Manfaat Penelitian

Setelah penelitian ini dilaksanakan, maka hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat yaitu :

1. Bagi siswa, dapat mudah memahami materi pembelajaran dan bisa menjadi pegangan siswa untuk belajar secara mandiri.
2. Bagi guru, sebagai salah satu acuan dalam proses pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar siswa.
3. Bagi peneliti, dapat menjadi acuan dan pengembangan untuk penelitian dimasa yang akan datang.