

**PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA SISWA MATA PELAJARAN
MEMAHAMI DASAR DASAR ELEKTRONIKA
KELAS X TITL DI SMK N 1 PARIAMAN**

SKRIPSI

*Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Mendapatkan Gelar Sarjana
Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Teknik Elektro
Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang*



Oleh :

Amalia Kbarek

1308858/2013

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

HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI

Judul : Pengembangan Lembar Kerja Siswa Mata Pelajaran
Memahami Dasar-Dasar Elektronika Kelas X TITL
Di SMK Negeri 1 Pariaman
Nama : Amalia Kbarek
NIM / BP : 1308858/2013
Program Studi : Pendidikan Teknik Elektro
Fakultas : Teknik

Padang, Juli 2017

Disetujui Oleh:

Pembimbing I,



Dr. Hendri, M.T
NIP. 19640917 199001 1 001

Pembimbing II,



Dr. Suartin, M.T
NIP. 19680721 200604 1 001

Mengetahui,
Ketua Jurusan Teknik Elektro FT - UNP



Drs. Hambati, M. Kes
NIP. 19620508 198703 1 004

HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI

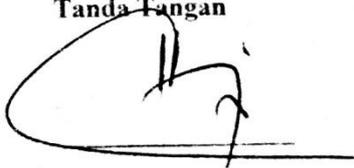
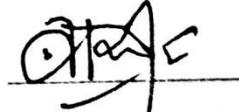
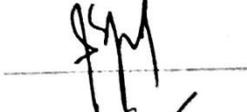
**Dinyatakan Lulus Setelah Dipertahankan di Depan Tim Penguji Skripsi
Program Studi Pendidikan Teknik Elektro Fakultas Teknik
Universitas Negeri Padang**

**Judul : Pengembangan Lembar Kerja Siswa Mata
Pelajaran Memahami Dasar-Dasar Elektronika
Kelas X TITL Di SMK Negeri 1 Pariaman**

Nama : Amalia Kbarek
NIM / BP : 1308858/2013
Program Studi : Pendidikan Teknik Elektro
Fakultas : Teknik

Padang, Juli 2017

Tim Penguji :

	Nama	Tanda Tangan
Ketua	: Dr. Hendri, M.T	
Sekretaris	: Dr. Suartin, M.T	
Anggota	: Ali Basrah Pulungan, S.T., 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 : **Amalia Kbarek**
NIM / BP : 1308858/2013
Program Studi : Pendidikan Teknik Elektro
Jurusan : Teknik Elektro
Fakultas : Teknik

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi / tugas akhir / proyek akhir, saya dengan judul: ***Pengembangan Lembar Kerja Siswa Mata Pelajaran Memahami Dasar-Dasar Elektronika Kelas X TITL di SMK Negeri 1 Pariaman*** 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, Juli 2017

Diketahui oleh,

Ketua Jurusan Teknik Elektro


Drs. Hambali, M. Kes
N.P. 19620508 198703 1 004

Saya yang menyatakan,


Amalia kbarek
NIM/BP: 1308858/2013

ABSTRAK

Amalia Kbarek (2013) : Pengembangan Lembar Kerja Siswa Mata Pelajaran Memahami Dasar-Dasar Elektronika Kelas X TITL Di SMK Negeri 1 Pariaman

**Pembimbing : 1. Dr. Hendri, MT
2. Dr. Suartin, MT**

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh kurangnya bahan ajar pada mata pelajaran Memahami Dasar-dasar Elektronika (MDDE), akibatnya mempengaruhi hasil belajar siswa sehingga tidak tercapai tujuan pembelajaran secara optimal. Hal ini dilihat dari masih banyak hasil belajar siswa yang belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM). Oleh karena itu diperlukan pengembangan LKS agar dapat membantu siswa belajar secara mandiri dengan kecepatan dan kemampuannya sendiri.

Jenis penelitian ini adalah penelitian dan pengembangan (*Research and Development*) dengan model pengembangan Borg & Gall yang disederhanakan menjadi 5 tahap yaitu pengumpulan informasi, perencanaan, pengembangan dan validasi, uji coba dan desimenasi dan implementasi. Subjek penelitian adalah LKS mata pelajaran MDDE pada kompetensi dasar menggambar karakteristik komponen elektronika dengan indikator menggambar karakteristik dioda, dioda zener dan transistor melalui pengujian. Responden penelitian ini adalah guru dan siswa kelas X TITL di SMK Negeri 1 Pariaman. Pengumpulan data penelitian validitas menggunakan angket validasi yang diberikan kepada dua orang dosen sabagai validator ahli, dua guru sebagai responden uji coba skala terbatas dan empat arang guru sebagai responden uji coba skala luas. Data praktikalitas menggunakan angket praktikalitas yang diberikan kepada dua orang guru pada uji coba skala terbatas, empat orang guru pada uji coba skala luas dan siswa kelas X TITL. Data efektivitas diperoleh dari ujicoba efektivitas skala terbatas dengan melibatkan 10 siswa dan 34 siswa pada uji coba skala luas.

Hasil pengujian validitas LKS yaitu ahli media adalah 0,88 (valid) dan ahli materi 0,75 (valid). Validitas responden uji coba skala terbatas 0,85 (valid) dan uji coba skala luas 0,89 (valid). Hasil praktikalitas guru uji coba skala terbatas 89,09% (praktis) dan uji coba skala luas 95% (sangat praktis). Hasil praktikalitas siswa uji coba skala terbatas 82,8% (paktis) dan uji coba skala luas 90,1 (sangat praktis). Hasil uji efektivitas uji coba skala terbatas persentase ketuntasan 80% dan uji coba skala luas 88%. Dengan demikian penelitian ini telah menghasilkan LKS mata pelajaran MDDE yang valid praktis dan efektif.

Kata kunci : Pengembangan LKS, Memahami Dasar-dasar Elektronika, Borg & Gall

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Tuhan Yesus Kristus karena atas berkat dan anugerah-Nya lah saya dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini dengan baik. Skripsi yang saya susun ini berjudul “*Pengembangan Lembar Kerja Siswa Mata Pelajaran Memahami Dasar-dasar Elektronika Kelas X TITL di SMK Negeri 1 Pariman*”.

Skripsi ini disusun bertujuan untuk memenuhi tugas akhir dalam menempuh jenjang pendidikan Strata-1 dalam bidang pendidikan Teknik Elektro. Tujuan khususnya yakni untuk mengembangkan Lembar Kerja Siswa Mata Pelajaran Memahami Dasar-dasar Elektronika pada Kelas X di TITL SMK Negeri 1 Pariaman.

Skripsi ini penulis selesaikan melalui arahan dan bimbingan dosen pembimbing yang senantiasa mengarahkan dan membina penulis dengan penuh kesabaran. Selama penulisan skripsi ini penulis banyak memperoleh bantuan dari berbagai pihak yang bersifat moril maupun material. Pada kesempatan ini penulis menyampaikan penghargaan dan mengucapkan terimakasih kepada :

1. Bapak Dr. Fahmi Rizal, M.Pd, M.T, selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang.
2. Bapak Drs. H. Hambali, M.Kes, Selaku Ketua Jurusan Teknik Elektro Universitas Negeri Padang dan selaku Tim penguji Skripsi.
3. Bapak Dr. Hendri, M.T selaku Dosen pembimbing I dan Bapak Dr. Suartin, M.T selaku Dosen pembimbing II yang telah berperan aktif dalam memberikan arahan, bimbingan, bantuan koreksi dan petunjuk yang sangat berharga bagi penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
4. Bapak Ali Basrah Pulungan selaku Tim Penguji Skripsi.

5. Bapak Dr. Sukardi, M.T, Bapak Ansil, S.Pd.,M.Eng, Drs. Nofenwardi, Drs. Lili Sobari Mulyana dan Ibu Asmanelly, S.Pd selaku Validator.
6. Bapak Erizal, S.Pd, MM, selaku Kepala SMK Negeri 1 Pariaman.
7. Bapak Subur, M.Pd.T, Selaku Ketua Jurusan TITL SMK Negeri 1 Pariaman.
8. Bapak Hendri, S.Pd, selaku Guru Mata Pelajaran Memahami Dasar-dasar Elektronika.
9. Majelis Guru, Staf Tata Usaha serta siswa/I Kelas X TITL SMK Negeri 1 Pariaman yang turut membantu penelitian ini.
10. Teristimewa orang tua tercinta papa Noak Kbarek dan mama Almh. Ferderika Djumati atas kasih sayang dan dukungan serta doa yang tiada hentinya.
11. Saudara tercinta kakak Arman Kbarek dan kakak Insos Kbarek, adek Nahor Kbarek dan Obeth Kbarek serta yang tersayang Stevi Richard Mebri atas kasih sayang dan dukungan serta doa yang tiada henti untuk saya selama belajar di Universitas Negeri Padang.
12. Seluruh Teman-teman P3GT PTE angkatan 2011, 2012 atas bantuan dan motivasi yang diberikan, dan terkhusus untuk P3GT 2013 yang selalu memberikan semangat dan motivasi.

Atas bantuan dan bimbingan yang telah penulis terima selama ini, penulis hanya bisa berdoa dan berterimakasih semoga Tuhan Yesus Kristus selalu melimpahkan berkat dan karunia-Nya kepada kita semua.

Padang, Juli 2017

Penulis

DAFTAR ISI

Halaman

ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR.....	ii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah	7
C. Batasan Masalah	8
D. Rumusan Masalah	8
E. Tujuan Penelitian.....	8
F. Spesifikasi Produk yang Dikembangkan	9
G. Manfaat Penelitian.....	9
BAB II LANDASA TEORI	11
A. Kajian teori	11
1. Bahan Ajar.....	11
a. Tujuan dan Manfaat Penyusunan Bahan Ajar.....	12
b. Prinsip Pengembangan Bahan Ajar	14
c. Jenis Bahan	15
2. Teknik Penyusunan Bahan Ajar	16

a.	Analisis Kebutuhan Belajar.....	17
b.	Penyusunan Peta Bahan Ajar	18
c.	Membuat Bahan Ajar	18
3.	Lembar Kerja Siswa (LKS).....	20
a.	Pengertian Lembar Kerja Siswa	20
b.	Tujuan Lembar kerja Siswa	21
c.	Kegunaan Lembar Kerja Siswa	22
d.	Prosedur Penyusunan LKS.....	23
e.	Syarat-syarat Penyusunan LKS	24
f.	Format Penulisan LKS	27
g.	Kelebihan dan Kekurangan Pembelajaran Menggunakan LKS	28
B.	Validitas, Praktikalitas dan Efektivitas.....	30
1.	Validitas	30
2.	Praktikalitas	31
3.	Efektivitas.....	32
C.	Penelitian Yang Relevan	33
D.	Rancangan Hipotetik	34
E.	Pertanyaan Penelitian	35
BAB III	METODE PENELITIAN	37
A.	Jenis Penelitian	37
B.	Subjek Penelitian dan Lokasi Penelitian	37
C.	Rancangan Pengembangan.....	37

1. Model Pengembangan	37
2. Prosedur Penelitian.....	40
a. Tahap Pengumpulan Informasi	40
b. Tahap Perencanaan.....	40
c. Tahap Pengembangan dan Validasi	42
d. Tahap Uji Coba	42
e. Tahap Diseminasi dan Implementasi	43
D. Instrumen Penelitian	43
1. Angket Validasi	43
2. Angket Kepraktisan.....	43
3. Instrumen Keefektivan Produk.....	44
a. Validasi Butir Soal	44
b. Reliabilitas	45
c. Tingkat Kesukaran	46
d. Daya Pembeda.....	46
E. Teknik Analisa Data	47
1. Analisis Validitas Lembar Kerja Siswa.....	47
2. Analisis Praktikalitas Lembar Kerja Siswa	48
3. Analisis Efektivitas Lembar Kerja Siswa	49
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	51
A. Hasil Penelitian.....	51
1. Tahap Pengumpulan Informasi	51
2. Tahap Perencanaan.....	53

3.	Tahap Pengembangan Produk dan Validasi	56
a.	Tahap Pengembangan	56
b.	Validasi	56
4.	Tahap Uji Coba	61
a.	Uji Coba Skala Terbatas	61
b.	Uji Coba Skala Luas.....	71
5.	Tahap Deseminasi dan Implementasi	74
B.	Pembahasan	75
1.	Validitas.....	75
2.	Praktikalitas	75
3.	Efektivitas	76
BAB V	KESIMPULAN DAN SARAN	78
A.	Kesimpulan	78
B.	Saran	79
	DAFTAR RUJUKAN	80
	LAMPIRAN.....	83

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Presentase Ketuntasan Belajar Siswa.....	6
2. Klasifikasi Reabilitas	46
3. Klasifikasi Indeks Kesukaran.....	46
4. Klasifikasi Daya Beda Soal.....	47
5. Kategori Validitas Lembar Kerja Siswa	48
6. Kategori Praktikalitas Lembar Kerja Siswa.....	49
7. Kisi-kisi Angket Validitas LKS	54
8. Kisi-kisi Angket Praktikalitas Guru	55
9. Kisi-kisi Angket Praktikalitas Siswa	55
10. Kisi-kisi Soal.....	55
11. Data Hasil Validitas Ahli Media.....	58
12. Data Hasil Validitas Ahli Materi	59
13. Data Hasil Validitas Soal Uji Coba <i>Posttest</i>	61
14. Data Hasil Validitas Oleh Responden/Guru Skala Terbatas.....	62
15. Data Hasil Praktikalitas Oleh Guru/Responden Uji Coba Skala Terbatas.....	64
16. Data Hasil Praktikalitas Siswa Uji Coba Skala Terbatas	64
17. Pengelompokkan Kelompok kelas Bawah dan Kelas Atas	68
18. Klasifikasi Daya Beda Soal.....	69
19. Rakapitulasi Nilai Efektivitas Uji Coba Skala Terbatas	71
20. Data Validitas Oleh Responden/Guru Skala Luas	72
21. Data Praktikalitas oleh Guru/Responden Uji Coba Skala Luas	73

22. Data Praktikalitas Siswa Uji Coba Skala Luas	74
--	----

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Bagan Karangka Berpikir	35
2. Bagan Prosedur Penelitian	41

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Instrumen Validasi Ahli Media	84
2. Instrumen Validasi Ahli Materi	89
3. Instrumen Validasi Soal.....	93
4. Instrumen Praktikalitas Guru	97
5. Angket Praktikalitas Siswa	102
6. Soal Uji Coba <i>Posttest</i>	105
7. Surat Keterangan Validasi	114
8. Instrumen Validasi Ahli Media Setelah Validasi	116
9. Instrumen Validasi Ahli Materi setelah Validasi	121
10. Instrumen Validasi Soal Setelah Validasi	126
11. Instrumen Praktikalitas Guru Setelah Validasi.....	130
12. Instrumen Praktikalitas Siswa Setelah Validasi	135
13. Jawaban Angket Validasi Ahli Media	137
14. Analisis Validasi Ahli Media	141
15. Jawaban Angket Validasi Ahli Materi.....	142
16. Analisis Validasi Ahli Materi	146
17. Jawaban Angket Validasi Soal Uji Coba.....	147
18. Analisis Validasi Soal Uji Coba	151
19. Soal Uji Coba <i>Posttest</i> Setelah Validasi	152
20. Jawaban Angket Validitas Uji Coba Terbatas Oleh Responden 1	161
21. Jawaban Angket Validitas Uji Coba Terbatas Oleh Responden 2	164

22.	Analisis Validitas Uji Coba Validitas Skala Terbatas	167
23.	Jawaban Angket Praktikalitas Uji Coba Terbatas Oleh Responden 1	168
24.	Jawaban Angket Praktikalitas Uji Coba Terbatas Oleh Responden 2.....	171
25.	Analisis Praktikalitas Uji Coba Skala Terbatas Oleh Respon Guru	174
26.	Jawaban Angket Praktikalitas Uji Coba Terbatas Siswa.....	175
27.	Analisis Praktikalitas Uji Terbatas Siswa.....	178
28.	Analisis Soal Uji Coba <i>Posttest</i>	179
29.	Tabel Validasi Soal Uji Coba <i>Posttest</i>	182
30.	Tabel Tingkat Kesukaran Soal Uji Coba <i>Posttest</i>	183
31.	Tabel Keputusan Akhir Penetapan Jumlah Soal <i>Posttest</i>	184
32.	Soal <i>Posttest</i>	185
33.	Lembar Jawaban <i>Posttest</i>	193
34.	Kunci Jawaban <i>posttest</i>	194
35.	Jawaban Angket Validasi Uji Coba Skala Luas Oleh Responden 1.....	195
36.	Jawaban Angket Validasi Uji Coba Skala Luas Oleh Responden 2.....	198
37.	Jawaban Angket Validasi Uji Coba Skala Luas Oleh Responden 3.....	201
38.	Jawaban Angket Validasi Uji Coba Skala Luas Oleh Responden 4.....	204
39.	Analisis Validasi Uji Coba Skala Luas.....	207
40.	Jawaban Angket Praktikalitas Uji Coba Skala Luas Oleh Responden 1 ..	208
41.	Jawaban Angket Praktikalitas Uji Coba Skala Luas Oleh Responden 2 ..	211
42.	Jawaban Angket Praktikalitas Uji Coba Skala Luas Oleh Responden 3 ..	214
43.	Jawaban Angket Praktikalitas Uji Coba Skala Luas Oleh Responden 4 ..	217
44.	Analisis Praktikalitas Uji Coba Skala Luas Oleh Guru	220

45.	Jawaban Angket Praktikalitas Siswa Uji Coba Skala Luas	221
46.	Analisis Praktikalitas Siswa Uji Coba Skala Luas	224
47.	Daftar Nilai Posttest Siswa Uji Coba Skala Luas	225
48.	Silabus	226
49.	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)	229
50.	Surat Tugas Dosen Pembimbing	243
51.	Surat Izin Observasi.....	244
52.	Surat Tugas Seminar	245
53.	Surat Izin Penelitian.....	246
54.	Surat Keterangan Penelitian	247
55.	Dokumentasi	248
56.	LKS.....	149

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan yang mampu mendukung pembangunan di masa mendatang adalah pendidikan yang mampu mengembangkan potensi Sumber Daya Manusia (SDM), sehingga mampu menghadapi dan memecahkan problema kehidupan yang dihadapi. Sumber daya manusia yang berkualitas akan terbentuk jika terlaksana proses pendidikan yang berkualitas (Isjoni, 2008: 3). Adapun upaya untuk meningkatkan kualitas pendidikan tidak terlepas dari penerapan kurikulum yang sesuai dengan perkembangan dan perubahan zaman serta kemajuan teknologi.

Pendidikan harus menyentuh potensi nurani maupun potensi kompetensi siswa. Konsep pendidikan tersebut semakin penting ketika seseorang harus memasuki kehidupan di masyarakat dan dunia kerja, karena siswa harus mampu menerapkan apa yang dipelajari di sekolah untuk mengatasi problema yang dihadapi dalam kehidupan sehari-hari.

Upaya untuk menciptakan sumber daya manusia yang mampu mengatasi problema dimasa mendatang yaitu dengan diselenggarakan pendidikan Kejuruan atau Sekolah Menengah Kejuruan (SMK). Pendidikan menengah kejuruan bertujuan untuk menyiapkan peserta didik terutama untuk bekerja dalam bidang tertentu. Tujuan tersebut kemudian dijabarkan lagi menjadi tujuan umum dan tujuan khusus. Tujuan umum, sebagai bagian

dari sistem pendidikan menengah kejuruan SMK bertujuan: (1) menyiapkan peserta didik agar dapat menjalani kehidupan secara layak; (2) meningkatkan keimanan dan ketakwaan peserta didik; (3) menyiapkan peserta didik agar menjadi warga negara yang mandiri dan bertanggung jawab; (4) menyiapkan peserta didik agar memahami dan menghargai keanekaragaman budaya bangsa Indonesia; dan (5) menyiapkan peserta didik agar menerapkan dan memelihara hidup sehat, memiliki wawasan lingkungan, pengetahuan dan seni. (Undang-undang No. 20 Tahun 2003).

Selain memiliki tujuan umum, SMK juga mempunyai tujuan khusus diantaranya: (1) menyiapkan peserta didik agar dapat bekerja, baik secara mandiri atau mengisi lapangan pekerjaan yang ada di dunia usaha dan industri sebagai tenaga kerja tingkat menengah, sesuai dengan bidang dan program keahlian yang diminati; (2) membekali peserta didik agar mampu memilih karir, ulet dan gigih dalam berkompetensi dan mampu mengembangkan sikap profesional dalam bidang keahlian yang diminati; dan (3) membekali peserta didik dengan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (IPTEK) agar mampu mengembangkan diri sendiri melalui jenjang pendidikan yang lebih tinggi. (Undang-undang No.23 tahun 2003).

Berdasarkan tujuan SMK yang telah dikemukakan di atas, untuk mewujudkan tujuan tersebut maka SMK harus memiliki sarana prasarana yang dapat mendukung dan melatih keterampilan peserta didik. Selain melatih keterampilan, SMK juga harus memiliki tenaga pendidik yang dapat

mendidik peserta didik untuk menjadi pribadi yang bertanggungjawab dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa.

Penyelenggaraan Pendidikan Kejuruan atau SMK salah satunya adalah SMK Negeri 1 Pariaman yang terletak di Provinsi Sumatera Barat. Sejalan dengan tujuan penyelenggaraan Sekolah Menengah Kejuruan. SMK Negeri 1 Pariaman Memiliki visi, misi serta tujuan. Visi SMK Negeri 1 pariaman yaitu “Unggul terampil, kompetitif dalam iptek berlandaskan IMTAQ yang berwawasan lingkungan”. Untuk mencapai visi yang ada maka SMK Negeri 1 Pariaman memiliki misi yaitu: (1) Meningkatkan mutu penyelenggaraan pendidikan dengan mengacu pada delapan Standar Nasional pendidikan; (2) Meningkatkan profesionalisme pendidikan dan tenaga kependidikan; (3) Meningkatkan kualitas layanan dan manajemen pendidikan berwawasan lingkungan; (4) Mengembangkan kompetensi berbasis teknologi informasi dan komunikasi (TIK); (5) Menyiapkan lulusan yang kreatif dan profesional guna memasuki dunia kerja era globalisasi; dan (6) Menghasilkan lulusan yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa serta berbudaya Indonesia.

SMK Negeri 1 Pariaman memiliki tujuan yang sejalan dengan tujuan pendidikan nasional yaitu berupaya menjadikan lulusan yang profesional, menyiapkan peserta didik untuk mampu memiliki karir, mampu berkompentensi, mampu mengembangkan diri, menyiapkan tenaga kerja tingkat menengah untuk mengisi kebutuhan industri sesuai dengan kompetensi keahlian masing-masing. Hal ini tertuang pada dokumen visi,

misi serta tujuan SMK N 1 Pariaman. Kenyataann yang terjadi pendidikan di SMKN 1 Pariaman masih menghadapi berbagai permasalahan dan tantangan. Faktor internal mempengaruhi bidang pendidikan adalah alat, media, dana dan sumber belajar. Sementara faktor eksternal adalah pertumbuhan penduduk, perkembangan ilmu dan teknologi yang menuntut peningkatan sumber daya manusia yang handal. Media merupakan salah satu faktor internal yang dapat mempengaruhi prestasi belajar siswa.

Prestasi belajar siswa salah satunya dapat dikembangkan melalui kualitas media pembelajaran. Media pembelajaran menurut Ali (2016:124) yaitu sebagai perantara atau pengantar dari pengirim ke penerima agar penerima mempunyai motivasi untuk belajar sehingga dapat memperoleh hasil yang memuaskan. Dengan demikian sebagai seorang pendidik, upaya meningkatkan prestasi belajar siswa dalam proses belajar mengajar guru dituntut agar menggunakan media pembelajaran. Namun yang terjadi di lapangan pembelajaran yang dilakukan masih berpusat pada guru, belum adanya media pembelajaran yang digunakan baik itu media berbentuk cetak maupun non-cetak. Sehingga siswa hanya mendengar penjelasan guru mengakibatkan tidak adanya hubungan timbal balik antara guru dan siswa, siswa tidak berani untuk bertanya dan mengeluarkan pendapat serta kurang berpartisipasi dalam proses belajar mengajar.

Minimnya media pembelajaran dalam hal ini bahan ajar menjadi kendala yang menyebabkan siswa sulit memahami apa yang dijelaskan guru, akibatnya dalam kelas terdapat aktivitas baru yang dibuat oleh siswa. Siswa

tidak belajar mandiri dalam proses pembelajaran, dikarenakan siswa belum mampu menyesuaikan diri dengan materi yang diberikan guru. Seharusnya dalam proses pembelajaran guru harus mempersiapkan materi yang disusun secara sistematis sehingga memudahkan siswa memahami dan mendorong siswa untuk belajar mandiri. Menurut Daryanto (2014:171) “bahan ajar adalah seperangkat materi yang disusun secara sistematis baik tertulis maupun tidak sehingga tercipta lingkungan/suasana yang memungkinkan siswa untuk belajar”. Dengan adanya rencana pembelajaran sehingga guru tahu sejauh mana akan yang akan diajarkan dan tujuan yang ingin dicapai tidak terlepas dari kurikulum yang digunakan. Materi pembelajaran yang disusun secara sistematis sesuai dengan tuntutan kurikulum dan kebutuhan siswa. Adanya bahan ajar diharapkan siswa dapat belajar secara mandiri dan mengurangi ketergantungannya terhadap kehadiran guru.

Berdasarkan observasi yang dilakukan pada tanggal 19 September 2016 s/d 19 Oktober 2016, salah satu masalah yang ditemui di sekolah yaitu sarana prasarana yang ada di sekolah belum mampu mendukung pembelajaran diberbagai aspek, sarana prasara yang dimaksud yaitu bahan ajar yang digunakan. Pada mata pelajaran Memahami Dasar-Dasar Elektronika SMK N 1 Pariaman, Guru belum mempunyai bahan ajar yang dapat mendukung pembelajaran secara optimal, pembelajaran yang dilakukan belum memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk belajar mandiri. Hal ini dikarena dalam penyampaian materi pembelajaran sumber belajar atau bahan ajar yang digunakan masih tergantung pada buku teks.

Salah satu bukti bahwa hasil belajar belum tercapai maksimal adalah ketuntasan belajar siswa yang masih rendah. Hal ini dapat dilihat pada tabel 1. Berdasarkan data pada tabel dapat dilihat bahwa masih banyak siswa (55%) yang memiliki nilai di bawah kriteria ketuntasan minimum (KKM). Rendahnya hasil belajar siswa X TITL yang belum memenuhi KKM diduga kurangnya minat belajar siswa dalam proses pembelajaran. Jika hal ini dibiarkan maka tujuan pembelajaran nasional dan sekolah tidak akan tercapai. Minimnya perangkat pembelajaran menjadi kendala yang menyebabkan siswa sulit memahami apa yang dijelaskan oleh guru, akibatnya didalam kelas terdapat banyak aktifitas baru yang dibuat sendiri oleh siswa.

Tabel 1. Presentasi Ketuntasan Ulangan Semester Siswa Kelas X TITL pada Semester Genap Mata Diklat Memahami Dasar-dasar Elektronika di SMKN 1 Pariaman.

Nilai	Jumlah Siswa	Presentase (%)	Keterangan
$\geq 75,00$	18	45	Tuntas
$< 75,00$	22	55	Tidak Tuntas
Total	40	100 %	

(Buku Nilai Guru Diklat Memahami Dasar-dasar Elektronika)

Agar tercapainya tujuan pendidikan maka dalam kegiatan belajar mengajar guru harus mempunyai inovasi-inovasi sehingga dapat memaksimalkan pemahaman siswa tentang materi yang sedang dipelajari, melalui hasil pengamatan juga ditemukan fakta guru belum melakukan inovasi dalam pembelajaran seperti menyediakan lembar kerja siswa (LKS) sebagai alternatif sumber belajar bagi siswa. Menurut Trianto (2009:222-223) Lembar Kerja Siswa adalah panduan yang digunakan untuk melakukan kegiatan penyelidikan atau pemecahan masalah. Lembar kerja siswa memiliki sekumpulan kegiatan mendasar yang harus dilakukan oleh siswa untuk

memaksimalkan pemahaman dalam upaya pembentukan kemampuan dasar sesuai indikator pencapaian hasil belajar.

LKS merupakan sarana pembelajaran yang dapat digunakan oleh guru dalam meningkatkan keterlibatan atau aktifitas siswa dalam proses belajar mengajar. LKS ini merupakan bahan pembelajaran cetak yang paling sederhana karena komponen isinya bukan pada materi ajar tetapi pada pengembangan soal-soalnya serta latihan. Penggunaan LKS memiliki kelebihan yaitu guru dapat menggunakan LKS sebagai media pembelajaran mandiri bagi peserta didik dan dapat meningkatkan aktivitas siswa dalam mengikuti kegiatan belajar mengajar.

Berdasarkan permasalahan yang ada dan hakikat LKS tersebut, maka dalam penelitian ini akan dilakukan pengembangan Lembar Kerja Siswa pada mata pelajaran Memahami Dasar-dasar Elektronika yang berpedoman pada Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP). Adapun pengembangan yang dilakukan berpedoman pada metodologi penelitian *Research and Development* supaya dapat menghasilkan produk yang valid, praktis dan efektif.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah maka identifikasi masalah pada penelitian ini yaitu :

1. Sulitnya mendapatkan buku teks untuk mata pelajaran Memahami Dasar-dasar Elektronika.

2. Masih relatif banyak nilai siswa yang belum mencapai tingkat KKM (55%)
3. Guru belum membuat LKS sebagai inovasi dalam pembelajaran sehingga dapat memaksimalkan pemahaman siswa tentang materi yang sedang dipelajari.

C. Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah, penelitian ini dibatasi pada pengembangan Lembar Kerja Siswa untuk Kompetensi Dasar menggambarkan karakteristik komponen elektronik dengan indikator menggambarkan karakteristik dioda, dioda zener dan transistor melalui pengujian pada mata pelajaran Memahami Dasar-dasar Elektronika kelas X TITL SMK Negeri 1 Pariaman.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang, identifikasi masalah dan batasan masalah, maka rumusan masalah pada penelitian ini yaitu bagaimana mengembangkan Lembar Kerja Siswa yang valid, praktis dan efektif pada mata pelajaran Memahami Dasar-dasar Elektronika di SMK Negeri 1 Pariaman.

E. Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin dicapai pada penelitian ini yaitu menghasilkan lembar kerja siswa yang valid, praktis dan efektif pada mata pelajaran Memahami Dasar-dasar Elektronika di SMK Negeri 1 Pariaman.

F. Spesifikasi Produk yang Dikembangkan

Produk yang akan dikembangkan pada penelitian adalah Lembar Kerja Siswa mata pelajaran Memahami Dasar-Dasar Elektronika (MDDE) kelas X TITL di SMK Negeri 1 Pariaman. Adapun LKS yang akan dikembangkan terdiri dari:

1. Cover LKS yang terdiri dari: Mata Pelajaran, Identitas Sekolah, dan Identitas Siswa.
2. Kata Pengantar
3. Peta Batasan Penelitian, terdiri dari: Kompetensi Dasar, Standar Kompetensi dan Indikator yang akan dijadikan batasan dan acuan dalam penyusunan LKS.
4. Petunjuk Penggunaan LKS
5. Kompetensi Dasar
6. Daftar isi
7. Isi, terdiri dari: Judul, Tujuan Pembelajaran, Teori Singkat dan Tugas-tugas. Tugas terdiri dari : tugas 1, tugas 2 dan tugas 3 pengamatan.
8. Daftar Rujukan

G. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

1. Bagi Siswa, hasil penelitian ini diharapkan penggunaan LKS dapat melatih siswa dalam belajar dan meningkatkan hasil belajar siswa.
2. Bagi Guru, LKS dapat digunakan sebagai bahan ajar guru dalam upaya meningkatkan hasil belajar siswa.

3. Bagi Peneliti, Agar peneliti memiliki pengalaman langsung dalam mengajar dan mengembangkan bahan ajar LKS yang dapat digunakan sebagai acuan kelak menjadi seorang guru.