

**PENGEMBANGAN PERANGKAT PEMBELAJARAN PADA
MATA PELAJARAN DASAR LISTRIK DAN ELEKTRONIKA
DI SMKN 1 KOTO XI TARUSAN**

SKRIPSI

*Diajukan sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar
Sarjana Pendidikan*



Oleh :

**CENDRA KURNIADI
NIM. 1306186/2013**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNIK ELEKTRO
JURUSAN TEKNIK ELEKTRO
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2021**

HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI

Judul : Pengembangan Perangkat Pembelajaran Pada Mata
Pelajaran Dasar Listrik dan Elektronika di SMKN 1 Koto
XI Tarusan

Nama : Cendra Kurniadi

Nim/BP : 1306186/2013

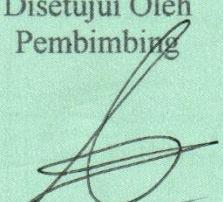
Program Studi : Pendidikan Teknik Elektro (S1)

Jurusan : Teknik Elektro

Fakultas : Teknik

Padang, Januari 2021

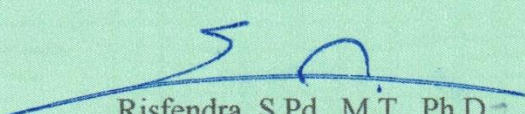
Disetujui Oleh
Pembimbing



Drs. Aslimeri, M.T.

NIP. 19560501 198301 1 001

Mengetahui
Ketua Jurusan Teknik Elektro



Risfendra, S.Pd., M.T., Ph.D.

NIP. 19790213 200501 1 003

HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI

Dinyatakan LULUS setelah dipertahankan didepan Tim Penguji Skripsi
Program Studi Pendidikan Teknik Elektro Jurusan Teknik Elektro
Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang

Judul : Pengembangan Perangkat Pembelajaran Dasar Listrik dan
Elektronika di SMKN 1 Koto XI Tarusan
Nama : Cendra Kurniadi
Nim/BP : 1306186/2013
Program Studi : Pendidikan Teknik Elektro (S1)
Jurusan : Teknik Elektro
Fakultas : Teknik

Padang, Januari 2021

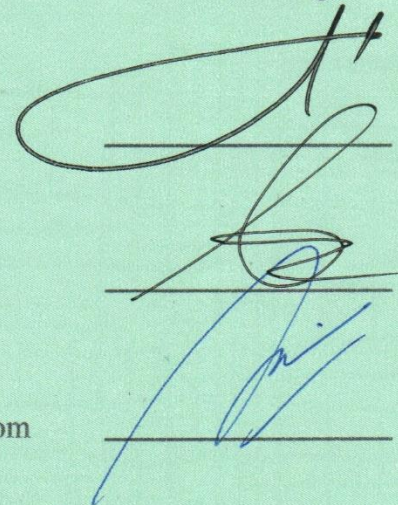
Tim Penguji

Tanda Tangan

1. Ketua : Dr. Sukardi, M.T

2. Anggota : Drs. Aslimeri, M.T

3. Anggota : Dr. Mukhlidi Muskhir, S.Pd., M.Kom





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

Jl. Prof. Hamka – Kampus UNP – Air Tawar – Padang 25131
Telp/Fax. (0751) 7055644, 445998
Website: elektro.ft.unp.ac.id e-mail: lektro@ft.unp.ac.id



SURAT PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Cendra Kurniadi
NIM/TM : 1306186/2013
Program Studi : Pendidikan Teknik Elektro (SI)
Jurusan : Jurusan Teknik Elektro
Fakultas : Fakultas Teknik

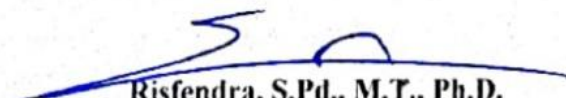
Dengan ini menyatakan, bahwa Skripsi/Tugas Akhir/Proyek Akhir* saya dengan judul **“Pengembangan Perangkat Pembelajaran Pada Mata Pelajaran Dasar Listrik dan Elektronika di SMKN 1 Koto XI Tarusan”** Adalah benar merupakan hasil karya saya dan bukan merupakan plagiat dari karya orang lain. Apabila suatu saat terbukti saya melakukan plagiat maka saya bersedia diproses dan menerima sanksi akademis maupun hukum sesuai dengan hukum dan ketentuan yang berlaku, baik di institusi UNP maupun di masyarakat dan negara.

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

Diketahui oleh,

Ketua Jurusan Teknik Elektro
Fakultas Teknik
Universitas Negeri Padang

Saya yang menyatakan,


Risdendra, S.Pd., M.T., Ph.D.
NIP. 19790213 200501 1 003



Cendra Kurniadi
NIM/BP. 1306186/2013

ABSTRACT

Cendra Kurniadi : *Development of Learning Devices in Basic Electrical and Electronics Subjects at SMKN 1 Koto XI Tarusan*
Advisor : **Drs. Aslimeri, M.T**

Learning devices are all the tools and materials used by the teacher to carry out the learning process. Every teacher in a education unit is obliged to compile a complete and systematic learning toll so that learning interactive, inspirational, fun, challenging, motivates students to actively support, and provides sufficient space for initiative, creativity, independence, according to their talents, interests, and development physical and psychological students. This research on the development of learning tools in the form of lesson plans for basic electricity and electronics is aimed at producing valid and practical learning tools. This study uses a research development method (Research and Development) with the ADDIE development model (Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation). The subject of this research is a learning tools in the form of RPP with research respondents by the teacher. From the result of the validity test of learning tools in the form of lesson plans obtained from validator in the valid category and the practicality test from the teacher obtained in the practical category. The result of this study indicate that the learning tools in the form of lesson plans made for Basic Electricity and Electronics subjects are suitable for uses as learning tools.

Keywords : *Learning Tools, Research and Development, Validity, and Practicality*

ABSTRAK

**Cendra Kurniadi : Pengembangan Perangkat Pembelajaran Pelajaran
Pada Mata Pelajaran Dasar Listrik dan Elektronika
di SMKN 1 Koto XI Tarusan**
Pembimbing : Drs. Aslimeri, M.T

Perangkat pembelajaran merupakan segala alat dan bahan yang digunakan guru untuk melakukan proses pembelajaran. Setiap guru pada satuan pendidikan berkewajiban menyusun perangkat pembelajaran secara lengkap dan sistematis agar pembelajaran berlangsung secara interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang, memotivasi peserta didik untuk berpartisipasi aktif, serta memberikan ruang yang cukup bagi prakarsa, kreativitas, kemandirian, sesuai dengan bakat, minat, dan perkembangan fisik serta psikologis peserta didik. Penelitian pengembangan perangkat pembelajaran berupa RPP pada mata pelajaran Dasar Listrik dan Elektronika ini bertujuan untuk menghasilkan perangkat pembelajaran yang valid dan praktis. Penelitian ini menggunakan metode penelitian pengembangan (*Research and Development*) dengan model pengembangan ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation*). Subjek penelitian ini adalah perangkat pembelajaran berupa RPP dengan responden penelitian oleh guru. Dari hasil uji validitas perangkat pembelajaran berupa diperoleh dari validator pada katgori valid dan uji praktikalitas dari responden guru diperoleh pada kategori praktis. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa perangkat pembelajaran berupa RPP yang dibuat untuk mata pelajaran Dasar Listrik dan Elektronika telah layak digunakan sebagai perangkat pembelajaran.

Kata Kunci : Perangkat Pembelajaran, *Research and Development*, Validitas, dan Praktikalitas

KATA PENGANTAR



Assalamualaikum Wr. Wb ,

Alhamdulillahirabil ‘alamin, puji syukur penulis ucapkan kepada Allah SWT Tuhan Yang Maha Esa, karena dengan kasih dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan Skripsi ini dengan Judul **“Pengembangan Perangkat Pembelajaran pada Mata Pelajaran Dasar Listrik dan Elektronika di SMKN 1 Koto XI Tarusan”**. 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., M.T. selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang.
2. Bapak Risfendra, S.Pd., M.T., Ph.D. selaku Ketua Jurusan Teknik Elektro Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang.

3. Bapak Dr. Hansi Efendi, S.T., M.Kom. selaku Ka Prodi Pendidikan Teknik Elektro (S1) Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang.
4. Bapak Drs. Aslimeri, M.T selaku pembimbing, Bapak Dr. Sukardi, M.T dan Bapak Dr. Mukhlidi Muskhir, S.Pd., M.Kom selaku Dosen Pengarah sekaligus penguji.
5. Bapak Yasrizon selaku kepala sekolah di SMKN 1 Koto XI Tarusan.
6. Bapak Gusrial, S.Pd selaku guru mata pelajaran Dasar Listrik dan Elektronika dan Ketua Jurusan TAV SMKN 1 Koto XI Tarusan.
7. Seluruh Guru dan Staf SMKN 1 Koto XI Tarusan.
8. Kedua orang tua yang selalu memberi suport serta do'a dalam penyusunan skripsi, yang selalu memenuhi kebutuhan lahir dan batin.
9. Rekan-rekan Mahasiswa Jurusan Teknik Elektro 2013.
10. Semua pihak yang telah membantu penulisan dalam menyelesaikan skripsi ini.

Atas bimbingan, arahan, dan bantuan yang telah diberikan kepada penulis, penulis mendoakan rahmat dan karunia Allah SWT selalu bersama kita semua.
Amin.....

Padang, Januari 2021

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRACT	i
ABSTRAK	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
BAB I. PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	7
C. Batasan Masalah	8
D. Rumusan Masalah	8
E. Tujuan Penelitian	8
F. Manfaat Penelitian	9
G. Spesifikasi Produk	9
BAB II. KAJIAN PUSTAKA	
A. Kajian Teori	10
1. Mata Pelajaran Dasar Listrik dan Elektronika	10
2. Pengembangan Perangkat Pembelajaran	14
3. Model Pengembangan ADDIE	22

4. Validitas, Praktikalitas dan Efektivitas	25
B. Penelitian yang Relevan	28
C. Kerangka Berpikir	30
BAB III. METODE PENELITIAN	
A. Jenis Penelitian	33
B. Subjek dan Objek Penelitian	33
C. Model Pengembangan	33
D. Prosedur Penelitian dan Pengembangan	34
E. Instrumen Penelitian	37
F. Teknik Analisis Data	41
BAB IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Hasil Penelitian	44
B. Pembahasan	58
BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN	
A. Kesimpulan	61
B. Saran	62
DAFTAR PUSTAKA	63
LAMPIRAN	65

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
Tabel 1. Kompetensi Dasar Mata Pelajaran Dasar Listrik dan Elektronika	13
Tabel 2. Kisi-Kisi Lembar Validitas	38
Tabel 3. Kisi-Kisi Lembar Praktikalitas.....	39
Tabel 4. Kategori Kevalidan Perangkat Pembelajaran	40
Tabel 5. Kategori Praktikalitas Perangkat Pembelajaran	41
Tabel 6. Kategori Efektifitas Produk	42
Tabel 7. Rumusan KD dan Indikator Pencapaian Kompetensi.....	46
Tabel. 8. Hasil Validasi oleh Validator	53
Tabel 9. Hasil Uji Praktikalitas dari Guru Mata Pelajaran Dasar Listrik dan Elektronika	54
Tabel 10. Nilai Siswa Mata Pelajaran Dasar Listrik dan Elektronika.....	56

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
Gambar 1. Kerangka Berpikir	30
Gambar 2. Model Pengembangan ADDIE	34
Gambar 3. Prosedur Penelitian dan Pengembangan Perangkat Pembelajaran	35
Gambar 4. Tampilan Penulisan Identitas RPP	46
Gambar 5. Tampilan Penulisan Kompetensi Inti	47
Gambar 6. Tampilan Penulisan Kompetensi Dasar	47
Gambar 7. Tampilan Penulisan Indikator Pencapaian Kompetensi	47
Gambar 8. Tampilan Penulisan Tujuan Pembelajaran	48
Gambar 9. Penulisan Materi Ajar	48
Gambar 10. Tampilan Pemilihan Metode Pembelajaran	49
Gambar 11. Tampilan Media, Alat dan Sumber Belajar	49
Gambar 12. Tampilan Kegiatan Pendahuluan	50
Gambar 13. Tampilan Kegiatan Inti	51
Gambar 14. Tampilan Kegiatan Penutup	52
Gambar 15. Tampilan Penilaian	52

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Struktur Kurikulum	66
2. Program Tahunan	68
3. Analisis KI KD	71
4. Program Semester	79
5. Silabus	83
6. RPP (Rencana Pelaksanaan Pembelajaran)	92
7. Bahan Ajar	97
8. Penilaian Portofolio	110
9. Uji Coba <i>Postt Test</i>	117
10. Daftar Hadir Siswa	124
11. Tampilan Media Pembelajaran PPT	126
12. Kumpulan Angket Penelitian	132
13. Surat Izin Penelitian	142
14. Surat Tugas Ujian	143
15. Dokumentasi	144

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pembelajaran merupakan kegiatan yang melibatkan berbagai macam komponen, antara lain, siswa, guru, kurikulum, sarana dan prasarana pendidikan. Guru termasuk komponen yang sangat berpengaruh dalam proses pembelajaran, yang memiliki tanggung jawabdan sangat menentukan dalam pencapaian keberhasilan penyelenggaraan pendidikan. Sebelum melaksanakan pembelajaran, guru dituntut untuk memperhatikan berbagai komponen dalam sistem pembelajaran yang meliputi: menyusun rencana pembelajaran, menyiapkan materi yang relevan, merancang metode yang disesuaikan dengan situasi dan kondisi siswa, menyediakan sumber belajar dan media (Aqib Zainal, 2002:22).

Proses pembelajaran pada hakikatnya adalah suatu proses mendidik yang bukan semata-mata mengajar secara teknis, harus adanya komunikasi yang melibatkan antara pendidik dengan peserta didik karena pada dasarnya manusia tumbuh dan berkembang dalam hubungan sesamanya (Setiono, 2010: 22). Proses belajar mengajar dengan satu arah tidak mendukung partisipasi peserta didik dalam proses pembelajaran. Oleh karena itu peserta didik harus aktif untuk mendukung proses belajar mengajar, salah satunya dalam mata pelajaran dasar listrik dan elektronika yang memang membutuhkan kerjasama yang baik antara peserta didik dan guru.

Dalam upaya meningkatkan peningkatan mutu dan kualitas pendidikan, pemerintah telah banyak melakukan pengembangan dan penyempurnaan kurikulum pembelajaran. Tujuannya adalah agar dihasilkan pembelajaran di sekolah dengan siswa dapat berperan aktif dan mandiri dalam menemukan konsep suatu materi serta menemukan solusi dalam memecahkan persoalan yang ada. Tentunya, untuk mencapai tujuan itu diperlukan suatu manajemen pembelajaran yang baik pula. Menurut Sofan Amri (2013: 141) manajemen pembelajaran merupakan proses mengelola meliputi kegiatan perencanaan, pengorganisasian, pengendalian (pengarahan) dan pengevaluasian kegiatan yang berkaitan dengan proses membelajarkan siswa dengan mengikutsertakan berbagai faktor didalamnya guna mencapai tujuan. Mengembangkan dan menggunakan perangkat pembelajaran dasar listrik dan elektronika seperti RPP, memilih materi dan pendekatan yang digunakan dalam proses pembelajaran merupakan beberapa contoh kegiatan manajemen pembelajaran.

Setiap guru pada satuan pendidikan berkewajiban menyusun perangkat pembelajaran secara lengkap dan sistematis agar pembelajaran berlangsung secara interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang, memotivasi peserta didik untuk berpartisipasi aktif, serta memberikan ruang yang cukup bagi prakarsa, kreativitas, dan kemandirian sesuai dengan bakat, minat dan perkembangan fisik serta psikologis peserta didik.

Perangkat pembelajaran merupakan segala alat dan bahan yang digunakan guru untuk melakukan proses pembelajaran. Perangkat

pembelajaran ini dapat berupa silabus, rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP), instrumen evaluasi atau tes hasil belajar, media pembelajaran, serta buku ajar peserta didik (Nanang Budi Nugruho, 2014). Pentingnya pengembangan perangkat pembelajaran tertuang dalam Peraturan pemerintah No 19 Tahun 2005 yang berkaitan dengan standar proses. Disebutkan bahwa guru diharapkan dapat mengembangkan perencanaan pembelajaran. Dipertegas lagi dalam Permendiknas Nomor 41 Tahun 2007 tentang standar proses, yang antara lain mengatur tentang perencanaan proses pembelajaran yang mensyaratkan bagi pendidik pada satuan pendidikan untuk mengembangkan perencanaan pembelajaran.

Mengenai dengan hasil belajar peserta didik khususnya di mata pelajaran Dasar Listrik dan Elektronika itu beragam ada yang tinggi, sedang, dan rendah tetapi lebih banyak peserta didik yang tidak mencapai standar kelulusan. Hal ini dibuktikan pada saat pemeriksaan hasil ulangan, baik itu ulangan harian ataupun ujian semester. Sehingga peserta didik yang belum tuntas harus melakukan remedial untuk materi yang belum dilulusi. Mata pelajaran Dasar Listrik dan Elektronika adalah salah satu mata pelajaran yang dianggap sulit oleh peserta didik, karena banyaknya menggunakan perhitungan, rumus, rangkaian sehingga kurang diminati. Suatu pelajaran yang dianggap sulit oleh peserta didik biasanya dihindari atau bahkan tidak dipelajari selanjutnya.

Salah satu penyebab pembelajaran dasar listrik dan elektronika kurang disukai adalah metode pembelajaran yang diterapkan oleh guru. Guru lebih

suka memberikan ceramah mengenai materi-materi yang harus dipelajari siswa daripada mengajak siswa untuk ikut aktif dalam kegiatan pembelajaran. Hal ini menjadikan belajar dasar listrik dan elektronika kurang bermakna dan tidak menarik bagi siswa sehingga dasar listrik dan elektronika menjadi sulit dipahami.

Pencapaian prestasi belajar yang tinggi diperlukan perangkat pembelajaran untuk menunjang keterlaksanaan proses pembelajaran. Perangkat pembelajaran yang dikembangkan dalam penelitian ini adalah Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) pada mata pelajaran Dasar Listrik dan Elektronika. Pengembangan perangkat pembelajaran ini penting untuk memberikan sumbangan dalam meningkatkan efektivitas pembelajaran dasar listrik dan elektronika. Perangkat pembelajaran yang dikembangkan diharapkan dapat menjadi model atau contoh bagi guru dan dapat memberikan rangsangan bagi kreativitas guru untuk mengembangkan perangkat pembelajaran yang lain yang dapat digunakan dalam proses pembelajaran.

Pada saat pelaksanaan PPLK di SMKN 1 Koto XI Tarusan tahun ajaran 2018/2019 semester ganjil, peneliti melakukan observasi di sekolah selama satu minggu setelah selesai pelepasan mahasiswa PPLK dari dinas pendidikan setempat. Selama observasi peneliti melihat model pembelajaran di SMKN 1 Koto XI Tarusan masih berfokus pada gurunya, peserta didik hanya mencatat materi dari guru sedangkan guru fokus menjelaskan materi. Media pembelajaran yang digunakan masih menggunakan media konvensional yaitu papan tulis. Metode pembelajaran yang digunakan menggunakan metode

ceramah. Metode ceramah membuat pembelajaran berpusat pada guru (*teacher learning*), sehingga siswa kurang antusias dalam mengikuti pembelajaran. Selain itu pada saat jam pelajaran masih banyak juga ditemukan siswa yang keluyuran diluar kelas, makan di kantin pada saat jam pelajaran bahkan ada juga siswa tidak mengikuti jam pelajaran sepenuhnya. Hal ini akan berpengaruh pada nilai akhir siswa tersebut karena ketinggalan materi pembelajaran, yang lebih penting pada saat ujian siswa tersebut tidak tahu apa yang harus dijawab di kertas ujian.

Pendidik lebih sering menyampaikan ilmu sebagai fakta bukannya sebagai peristiwa atau gejala yang harus diamati, di ukur dan didiskusikan, sehingga proses pembelajaran di dalam kelas hanya diarahkan pada kemampuan peserta didik untuk menghafal informasi tanpa dituntut menghafal informasi, peserta didik dipaksa untuk mengingat dan menimbun informasi tanpa dituntut untuk memahami informasi yang diingatnya itu apalagi menghubungkan informasi yang diperoleh dengan kehidupan sehari-hari. Akibatnya peserta didik lulus dari sekolah, mereka pintar secara teoritis tetapi miskin aplikasi. Kenyataan ini juga berlaku untuk mata pelajaran Dasar Listrik dan Elektronika dimana proses pembelajaran yang dilakukan selama ini tidak dapat mengembangkan kemampuan peserta didik untuk berpikir kritis dan sistematis, karena strategi pembelajaran berpikir tidak digunakan secara baik dalam setiap proses pembelajaran didalam kelas (Wina Sanjaya, 2009: 1-2).

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi memberikan perubahan yang signifikan terhadap perkembangan proses pembelajaran. Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi mendorong berbagai pembaharuan proses pembelajaran sebagai salah satu upaya meningkatkan kualitas pendidikan, maka diperlukan berbagai terobosan, baik dalam pengembangan kurikulum, inovasi pembelajaran, serta pemenuhan sarana dan prasarana pendidikan. Guru dituntut untuk membuat pembelajaran menjadi lebih inovatif yang mendorong siswa belajar optimal baik di dalam belajar mandiri maupun di dalam pembelajaran di kelas (Lilik Setiono, 2009: 3).

Menurut Kemp (dalam Trianto, 2007: 53) pengembangan perangkat merupakan suatu lingkaran yang kontinu. Tiap-tiap langkah pengembangan berhubungan langsung dengan aktivitas revisi. Pengembangan perangkat ini dimulai dari titik manapun sesuai di dalam siklus tersebut. Pengembangan perangkat pembelajaran ini meliputi: silabus, rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP), lembar kerja peserta didik (LKPD) dan media *powerpoint* dengan materi pokok : “ Hukum-Hukum Kelistrikan dan Elektronika” dengan Kompetensi Dasar 3.3 Memahami Hukum-Hukum Kelistrikan dan Elektronika. Dengan demikian, perlu dilakukan pengembangan komponen pembelajaran yang dapat membantu guru dalam proses pembelajaran dan memberi suatu pengalaman pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan peserta didik dalam lingkungannya dan lebih bermakna.

Sekarang ini, dalam penyusunan perangkat pembelajaran, guru terkadang masih sulit fokus untuk mencapai tujuan yang diinginkan yaitu

membeuat siswa berperan lebih aktif atau yang sering dikenal dengan *Student Center*. Oleh karena itu, perangkat pembelajaran yang harus ada sekarang ini adalah perangkat pembelajaran yang mampu meningkatkan kualitas pendidikan pembelajaran sehingga proses pembelajaran dapat berjalan dengan baik dan menciptakan suasana belajar yang aktif bagi siswa. Sebagai pedoman bagi guru di setiap proses pembelajaran, maka harus ada rancangan pelaksanaan pembelajaran (RPP) agar pembelajaran dapat berlangsung sistematis, efektif, dan efisien. Oleh karena itu, penyusunan RPP harus memperhatikan metode atau pendekatan pembelajaran yang digunakan.

Pengembangan perangkat pembelajaran ini penting untuk memberikan sumbangan dalam meningkatkan efektivitas pembelajaran dasar listrik dan elektronika. Perangkat pembelajaran yang dikembangkan diharapkan dapat menjadi model atau contoh bagi guru dan dapat memberikan ransangan bagi kreativitas guru untuk mengembangkan perangkat pembelajaran lain yang dapat digunakan dalam proses pembelajaran.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah, maka dapat diidentifikasi beberapa masalah sebagai berikut:

1. Pendidik harus menyiapkan berbagai macam perangkat pembelajaran
2. Perangkat pembelajaran yang dikembangkan mencakup materi hukum kelistrikan dan elektronika

3. Metode pembelajaran yang digunakan berpusat pada guru (ceramah, sehingga siswa kurang antusias dalam mengikuti pembelajaran.

C. Batasan Masalah

Melihat permasalahan pada latar belakang yang telah dijelaskan, maka permasalahan pada penelitian ini dibatasi pada pengembangan perangkat pembelajaran pada mata pelajaran Dasar Listrik dan Elektronika di SMKN 1 Koto XI Tarusan.

D. Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah yang diajukan oleh penulis adalah bagaimana kualitas perangkat pembelajaran pada mata pelajaran dasar listrik dan elektronika kelas X TAV SMKN 1 Koto XI Tarusan?

E. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian pengembangan perangkat pembelajaran dasar listrik dan elektronika ini adalah:

1. Menghasilkan perangkat pembelajaran dasar listrik dan elektronika yang layak digunakan sebagai acuan mengajar bagi guru untuk mencapai suatu pembelajaran yang efektif dan efisien.
2. Menghasilkan perangkat pembelajaran dasar listrik dan elektronika yang valid, praktis dan efektif untuk digunakan dalam pembelajaran dasar listrik dan elektronika.

F. Manfaat Penelitian

Manfaat yang diperoleh dari hasil penelitian adalah sebagai berikut:

1. Penelitian ini dapat menambah wawasan guru dalam mengembangkan perangkat pembelajaran yang dapat digunakan dalam pembelajaran.
2. Menambah referensi dalam kegiatan pembelajaran
3. Penelitian ini dapat memberikan pengalaman dan pengetahuan penulis dalam mengembangkan perangkat pembelajaran.

G. Speifikasi Produk

Produk yang dikembangkan dalam penelitian ini memiliki spesifikasi sebagai berikut:

1. Perangkat pembelajaran yang dikembangkan berupa Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)
2. Perangkat pembelajaran yang disusun dapat memenuhi kriteria penilaian sehingga dapat dikategorikan sebagai perangkat pembelajaran yang valid, praktis dan efektif.