

**PENGEMBANGAN MATERI AJAR DASAR LISTRIK DAN  
ELEKTRONIKA BERBASIS CANVA DI SMKN 5 PADANG**

**TUGAS AKHIR**

*Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Memperoleh Gelar Sarjana  
Pendidikan Pada Program Studi Pendidikan Teknik Elektronika  
Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang*



Oleh :

**PUTRI DIANA**

**NIM: 16065010/ 2016**

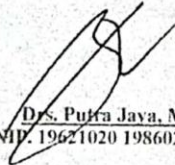
**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNIK ELEKTRONIKA  
JURUSAN TEKNIK ELEKTRONIKA  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS NEGERI PADANG  
2021**

**HALAMAN PERSETUJUAN**  
**PENGEMBANGAN MATERI AJAR DASAR LISTRIK DAN**  
**ELEKTRONIKA BERBASIS CANVA DI SMKN 5 PADANG**

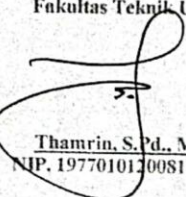
**Nama** : Putri Diana  
**NIM/TM** : 16065010/2016  
**Program Studi** : Pendidikan Teknik Elektronika  
**Jurusan** : Teknik Elektronika  
**Fakultas** : Teknik

Padang, Februari 2021

**Disetujui Oleh :**  
**Pembimbing**

  
**Drs. Putra Jaya, M.T.**  
NIP. 19621020 198602 1 001

**Mengetahui,**  
**Ketua Jurusan Teknik Elektronika**  
**Fakultas Teknik UNP**

  
**Thamrin, S.Pd., MT.**  
NIP. 19770101 2008121001


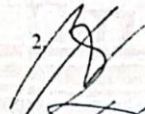
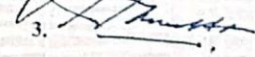
**HALAMAN PENGESAHAN TUGAS AKHIR**

*Dinyatakan Lulus Setelah Mempertahankan Tugas Akhir Di Depan Tim  
Penguji Program Studi Pendidikan Teknik Elektronika Jurusan Teknik  
Elektronika Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang*

**Judul** : Pengembangan Materi Ajar Dasar Listrik dan  
Elektronika Berbasis *Canva* di SMKN 5 Padang  
**Nama** : Putri Diana  
**TM / NIM** : 2016 / 16065010  
**Program Studi** : Pendidikan Teknik Elektronika  
**Jurusan** : Teknik Elektronika  
**Fakultas** : Teknik

Padang, Februari 2021

**Tim Penguji**

	<b>Nama</b>	<b>Tempa Tangan</b>
1. <b>Ketua</b>	: Dr. Dedy Irfan, S.Pd., M.Kom.	1. 
2. <b>Anggota</b>	: Drs. Putra Jaya, M.T.	2. 
	Drs. Hanesman, M.M	3. 

## SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Putri Diana  
NIM/TM : 16065010/2016  
Program Studi : Pendidikan Teknik Elektronika  
Jurusan : Teknik Elektronika  
Fakultas : Teknik  
Judul Skripsi : Pengembangan Materi Ajar Dasar Listrik dan Elektronika  
Berbasis Canva di SMKN 5 Padang

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

Padang, 04 Agustus 2021

Yang Menyatakan,



Putri Diana  
NIM. 16065010

## ABSTRAK

Putri Diana : Pengembangan Materi Ajar Dasar Listrik dan Elektronika Berbasis *Canva* di SMKN 5 Padang

Penelitian ini mempunyai tujuan untuk menghasilkan, menguji validitas, dan menilai kepraktisan materi ajar dasar listrik dan elektronika berbasis *Canva*. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian dan pengembangan (*Research and Development*) atau R&D dengan model pengembangan 4D (*Four-D Models*). Hasil penelitian ini adalah: (1) Materi ajar berbasis *Canva* yang mengacu pada model pengembangan *Four-D Models* yang meliputi empat tahapan yaitu *define*, *design*, *develop* dan *disseminate*; (2) Persentase kevalidan media berdasarkan penilaian dari ahli materi diperoleh nilai 82,85% (sangat valid), dan penilaian dari ahli media diperoleh persentase 88,00% (sangat valid), sedangkan berdasarkan uji praktisitas oleh guru diperoleh persentase 97,00% (sangat praktis) dan praktisitas oleh siswa 87,00% (sangat praktis) untuk digunakan sebagai media pembelajaran. Data yang diperoleh menunjukkan bahwa materi ajar mata pada pelajaran Dasar Listrik dan Elektronika pada kompetensi dasar membedakan spesifikasi data komponen listrik berbasis *Canva* yang dihasilkan valid.

***Kata kunci : Materi Ajar, Dasar Listrik dan Elektronika, Canva, Four-D Models.***

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunianya kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan tugas akhir yang berjudul “*Pengembangan Materi Ajar Dasar Listrik dan Elektronika Berbasis Canva di SMKN 5 Padang*”. Shalawat beserta salam selalu dilimpahkan kepada Nabi Muhammad SAW yang menjadi suri tauladan dalam setiap sikap dan tindakan sebagai seorang intelektual muslim.

Tujuan pembuatan tugas akhir ini merupakan persyaratan dalam menyelesaikan Strata Satu (S1) pada Program Studi Pendidikan Teknik Elektronika Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang. Pembuatan tugas akhir ini tidak lepas dari dukungan, bantuan, bimbingan dan motivasi dari berbagai pihak baik secara moril maupun materil. Maka dari itu penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Kedua orang tua yang selalu mendorong dan mendoakan penulis dalam menyelesaikan tugas akhir penelitian ini.
2. Bapak Drs. Putra Jaya M.T. selaku dosen pembimbing yang telah membimbing dan membantu dalam penyelesaian tugas akhir ini.
3. Dosen penguji Jurusan Teknik Elektronika Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang,
4. Bapak Thamrin, S.Pd., M.T dan Ibu Delsina Faiza, S.T, M.T selaku Ketua Jurusan dan sekretaris Teknik Elektronika Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang.

5. Bapak/Ibu staf pengajar dan admisnistrasi kepegawaian jurusan Teknik Elektronika Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang.
6. Rekan-rekan mahasiswa seperjuangan Jurusan Teknik Elektronika Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang.
7. Semua pihak yang telah membantu dan berpartisipasi dalam penyusunan tugas akhir ini.

Pembuatan Tugas Akhir ini tidak lepas dari kekurangan oleh sebab itu sudilah kiranya pembaca yang budiman memberikan kritikan dan saran yang membangun untuk perbaikan dimasa yang akan datang. Semoga semua kritikan dan saran yang diberikan kepada penulis akan membuat hasil penelitian ini lebih berguna nantinya.

Padang, Februari 2021

PUTRI DIANA

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN PERSETUJUAN.....</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN TUGAS AKHIR.....</b>	<b>iii</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>iv</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah .....	13
C. Batasan Masalah.....	13
D. Rumusan Masalah .....	14
E. Tujuan Penelitian.....	14
F. Manfaat Penelitian.....	15
<b>BAB II KAJIAN TEORI .....</b>	<b>16</b>
A. Pengembangan Materi Ajar.....	16
B. Media Pembelajaran.....	18
1. Pengertian Media Pembelajaran .....	18
2. Fungsi dan Manfaat Media Pembelajaran .....	18
3. Ciri-ciri Media Pembelajaran .....	21
4. Klasifikasi Media Pembelajaran.....	22
5. Kriteria Pemilihan Media Pembelajaran .....	24
C. Aplikasi <i>Canva</i> .....	26
1. Pengertian <i>Canva</i> .....	26
2. Kelebihan <i>canva</i> .....	27
3. Kekurangan <i>Canva</i> .....	28
4. Cara menggunakan <i>Canva</i> .....	28
D. Mata Pelajaran Dasar Listrik dan Elektronika .....	28
E. Pengembangan Materi Ajar DLE berbasis <i>Canva</i> .....	30
F. Kerangka Berpikir .....	30

G. Penelitian yang Relevan .....	34
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>36</b>
A. Desain Penelitian.....	36
B. Tempat dan Waktu Penelitian .....	37
C. Subyek Penelitian.....	38
D. Prosedur Penelitian.....	38
E. Teknik Pengumpulan Data .....	43
F. Instrumen pengumpulan data .....	45
G. Teknik Analisis Data.....	47
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>51</b>
A. Hasil Penelitian .....	51
1. Tahap <i>Define</i> (pendefinisian) .....	51
2. Tahap Design (Perancangan).....	55
3. Tahap Pengembangan ( <i>Develop</i> ).....	60
4. Tahap Penyebaran ( <i>Dissemination</i> ).....	75
B. Pembahasan.....	76
C. Keterbatasan Penelitian .....	78
<b>BAB V PENUTUP .....</b>	<b>80</b>
A. Kesimpulan.....	80
B. Saran.....	81
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>82</b>

## DAFTAR GAMBAR

	<b>Halaman</b>
2.1 Kerangka Berpikir .....	30
3.1 Diagram Alir Penelitian .....	34
4.1 Kerangka Media Pembelajaran .....	53
4.2 Grafik Validasi Ahli Materi .....	63
4.3 Grafik Rata-Rata Penilaian Validasi Aspek-Aspek Media .....	66
4.4 Grafik Uji Praktikalitas Guru .....	69
4.5 Grafik Praktikalitas Respon Siswa .....	76

## DAFTAR TABEL

	<b>Halaman</b>
1.1 Nilai UAS Mapel DLE semester 1 TA 2019/2020 .....	8
2.2 KD dan Materi Pokok Mapel DLE .....	27
3.1 Validator Media Pembelajaran.....	40
3.2 Kisi-kisi Instrumen Ahli Materi .....	43
3.3 Kisi-kisi Instrumen Ahli Media .....	43
3.4 Kisi-kisi Praktisi Guru Mata Pelajaran .....	43
3.5 Kisi-kisi Praktisi Siswa .....	44
3.6 Skala Skor Penilaian .....	44
3.7 Kriteria Konversi Nilai menjadi skala lima .....	45
3.8 Kategori Validitas media pembelajaran .....	47
3.9 Kriteria tingkat kevalidan dan kepraktisan .....	47
4.1 Masukan dan saran dari ahli materi dan ahli media.....	59
4.2 Hasil validasi kelayakan media oleh ahli materi.....	59
4.4 Penilaian materi dari masing-masing aspek.....	61
4.5 Hasil validasi ahli media .....	64
4.6 Penilaian media dari masing-masing aspek .....	65
4.7 Hasil praktikalitas respon guru .....	67
4.8 Hasil praktikalitas respon siswa.....	70
4.9 Praktikalitas media oleh siswa pada masing-masing aspek .....	73

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Silabus .....	86
Lampiran 2. RPP .....	87
Lampiran 3. Lembar observasi.....	88
Lampiran 4. Lembar analisis tugas .....	89
Lampiran 5. Peta konsep.....	90
Lampiran 6. Nilai UAS siswa kelas X TAV TA. 2019/2020 .....	91
Lampiran 7. Angket validasi ahli materi.....	92
Lampiran 8. Lembar validasi ahli media .....	93
Lampiran 9. Angket praktikalitas guru mata pelajaran DLE .....	94
Lampiran 10. Hasil angket praktikalitas respon siswa secara keseluruhan	95
Lampiran 11. Angket praktikalitas respon siswa dari masing-masing aspek	96
Lampiran 12. Surat izin melakukan penelitian dari FT-UNP .....	97
Lampiran 13. Surat izin penelitian dari Dinas Pendidikan .....	98
Lampiran 14. Surat izin penelitian dari SMKN 5 Padang .....	99
Lampiran 15. Surat tugas validator .....	100
Lampiran 16. Dokumentasi.....	101

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang Masalah**

Pendidikan memegang peranan yang sangat penting untuk menjamin kelangsungan hidup manusia dalam berbangsa dan bernegara. Dengan pendidikan manusia memiliki nilai, pengetahuan dan sikap dalam menentukan keputusannya. Pendidikan juga menunjang pertumbuhan dan pembangunan yang sedang berlangsung. Pembangunan yang sedang berjalan ini membutuhkan SDM yang cerdas, kreatif serta mandiri. Usaha pengembangan dan perbaikan mutu pendidikan terus dilakukan secara intensif menuju kepada pencapaian hasil belajar yang optimal.

Salah satu peranan penting pendidikan adalah meningkatkan kualitas sumber daya manusia, baik dalam bentuk kemampuan spiritual, kepribadian, intelektual, maupun professional. Sesuai Tujuan Pendidikan dalam Undang-Undang No.20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional (Sisdiknas) Pasal 3 menyatakan :

“Pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga Negara yang demokratis serta bertanggung jawab”.

Tujuan pendidikan merupakan faktor yang sangat penting di dalam pendidikan, karena tujuan merupakan arah yang akan dicapai. Tujuan pendidikan adalah untuk mengembangkan potensi siswa yang dapat dilakukan melalui pelayanan pendidikan yang dimulai dari dasar sampai perguruan tinggi. Keseluruhan proses pendidikan pembelajaran merupakan bagian penting. Berhasil atau tidaknya proses tergantung bagaimana proses belajar terjadi di sekolah.

Pencapaian tujuan pendidikan diukur berdasarkan standar pendidikan yang disebut dengan Standar Nasional Pendidikan (SNP), seperti yang tercantum dalam Undang-undang Sistem Pendidikan Nasional No 20 Tahun 2003 Bab IX Pasal 35 (Sisdiknas) yang berbunyi :

“(1) Standar nasional pendidikan terdiri atas standar isi, proses, kompetensi lulusan, tenaga kependidikan, sarana dan prasarana, pengelolaan, pembiayaan, dan penilaian pendidikan yang harus ditingkatkan secara berencana dan berkala. (2) Standar pendidikan nasional digunakan sebagai acuan pengembangan kurikulum, tenaga kependidikan, sarana dan prasarana, pengelolaan dan pembiayaan. (3) Pengembangan standar nasional pendidikan serta pemantauan dan pelaporan pencapaiannya secara nasional dilaksanakan oleh suatu badan standarisasi, penjamin, dan pengendalian mutu pendidikan. (4) Ketentuan mengenai standar nasional pendidikan sebagai mana dimaksud dalam ayat (1), ayat (2), ayat (3) diatur lebih lanjut dengan Peraturan Pemerintah.

Peraturan Pemerintah No. 32 tahun 2013 tentang perubahan atas Peraturan Pemerintah No. 19 tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan pasal 2A menyatakan:

“Standar Kompetensi Lulusan sebagaimana dimaksud dalam pasal 2 ayat (1) digunakan sebagai acuan utama pengembangan Standar Isi, Standar

Proses, Standar Penilaian Pendidikan Standar Pendidik dan Tenaga Kependidikan, Standar Sarana dan Prasarana, Standar Pengelolaan, dan Standar Pembiayaan”.

Implementasi dari Peraturan Pemerintah No. 19 tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan dalam PERMENDIKBUD Nomor 20 tahun 2016 tentang Standar Kompetensi Lulusan Pendidikan Dasar dan Menengah, menjelaskan bahwa “Setiap lulusan satuan pendidikan dasar dan menengah memiliki kompetensi pada tiga dimensi yaitu sikap, pengetahuan dan keterampilan”. Isi dari masing-masing kompetensi tersebut tergambar dalam PERMENDIKBUD Nomor 21 tahun 2016 tentang standar isi pendidikan dasar dan menengah, yang mana terdiri dari Tingkat Kompetensi dan Kompetensi Inti sesuai dengan jenjang dan jenis pendidikan tertentu.

Proses pelaksanaan setiap Tingkat Kompetensi dan Kompetensi tertentu mencakup Perencanaan proses pembelajaran dirancang dalam bentuk Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), seperti yang tercantum dalam Surat Edaran Nomor 14 Tahun 2019 tentang penyederhanaan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran yang berbunyi :

“(1) Penyusunan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dilakukan dengan prinsip efisien, efektif, dan berorientasi pada murid. (2) Bahwa dari 13 (tiga belas) komponen RPP yang telah diatur dalam Peraturan Menteri Pendidikan Dasar dan Menengah, yang menjadi komponen inti adalah tujuan pembelajaran, langkah-langkah (kegiatan) pembelajaran, dan penilaian pembelajaran (*assessment*) yang wajib dilaksanakan oleh guru, sedangkan komponen lainnya bersifat pelengkap. (3) Sekolah, kelompok guru mata pelajaran sejenis dalam sekolah, kelompok Kerja Guru/Musyawahar Guru Mata Pelajaran (KKG/MGMP), dan individu guru secara bebas dapat memilih, membuat, menggunakan dan mengembangkan format RPP secara mandiri untuk sebesar-sebesarannya keberhasilan belajar pada murid. (4) Adapun RPP yang telah dibuat tetap dapat digunakan dan dapat pula

disesuaikan dengan ketentuan sebagaimana dimaksud pada angka 1, 2, dan 3”.

Berdasarkan PERMENDIKBUD Nomor 22 Tahun 2016 tentang Standar Proses Pendidikan Dasar dan Menengah pasal 1 ayat 1 menyatakan bahwa “Standar Proses Pendidikan dan Menengah selanjutnya disebut Standar Proses merupakan kriteria mengenai pelaksanaan pembelajaran pada satuan pendidikan dasar dan satuan pendidikan dasar menengah untuk mencapai kompetensi lulusan”.

Standar Nasional Pendidikan diperlukan dalam rangka meningkatkan kualitas pendidikan. Adanya standar atau hasil yang harus dicapai, dapat meningkatkan komponen input dan proses pembelajaran yang dilaksanakan akan lebih efektif sehingga hasilnya lebih optimal karena pembelajaran lebih terfokus. Untuk menilai hasil belajar siswa, satuan pendidikan harus menetapkan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) pada setiap mata pelajaran dan sesuai dengan petunjuk Badan Standar Nasional Pendidikan (BSNP).

Berdasarkan PERMENDIKBUD Nomor 23 tahun 2016 tentang Standar Penilaian Pendidikan menyatakan bahwa “Kriteria Ketuntasan Minimal yang selanjutnya disebut KKM adalah kriteria ketuntasan belajar yang ditentukan oleh satuan pendidikan yang mengacu pada standar kompetensi lulusan, dengan mempertimbangkan karakteristik peserta didik, karakteristik mata pelajaran, dan kondisi satuan pendidikan”.

Setiap sekolah boleh menentukan standar ketuntasan masing-masing mata pelajaran. Penetapan KKM belajar merupakan tahap awal pelaksanaan

penilaian proses pembelajaran dan penilaian hasil belajar. KKM merupakan pegangan minimal dalam menentukan apakah seorang siswa dapat dikatakan tuntas atau tidak dalam belajar baik dari segi indikator, kompetensi inti maupun kompetensi dasar yang harus diketahui.

Dalam pembuatan KKM setidaknya ada 3 unsur yaitu : (1). Tingkat kompleksitas, kesulitan atau kerumitan setiap indikator, kompetensi dasar dan standar kompetensi yang harus dicapai oleh siswa; (2). Kemampuan sumber daya pendukung dalam menyelenggarakan pembelajaran pada masing-masing sekolah; (3). Tingkat kemampuan (intake) rata-rata siswa di sekolah yang bersangkutan.

Berbagai upaya telah dilakukan pemerintah untuk mencapai tujuan pendidikan diantaranya dengan peningkatan kualitas tenaga pengajar melalui sertifikasi guru yang tertuang dalam PERMENDIKBUD No 62 Tahun 2013 dalam rangka pemetaan dan pemerataan guru. Pengadaan sarana dan prasarana yang terdapat dalam Peraturan Pemerintah No 22 Tahun 2016 tentang Standar Nasional Pendidikan yang menyangkut standar sarana dan prasarana pendidikan secara nasional pada Bab VII Pasal 42 dengan tegas menyatakan yaitu: (1). Setiap satuan pendidikan wajib memiliki sarana yang meliputi perabot, peralatan pendidikan, media pendidikan, buku dan sumber belajar lainnya, bahan habis pakai, serta perlengkapan lain yang diperlukan untuk menunjang proses pembelajaran yang teratur dan berkelanjutan; (2). Setiap satuan pendidikan wajib memiliki prasarana yang meliputi lahan, ruang kelas, ruang pimpinan satuan pendidikan, ruang pendidik, ruang tata

usaha, ruang perpustakaan, ruang laboratorium, ruang bengkel kerja, ruang unit produksi, ruang kantin, instalasi daya dan jasa, tempat berolah raga, tempat beribadah, tempat bermain, tempat berkreasi, dan ruang/tempat lain yang diperlukan untuk menunjang proses pembelajaran yang teratur dan berkelanjutan.

Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) merupakan sekolah yang mendidik siswanya dengan keahlian dan keterampilan, juga mendidik siswa agar mampu memilih karir, berkompetensi dan mengembangkan sikap professional dalam bidang keahlian, hasilnya akan dapat dilihat sejauh mana pencapaian hasil belajar dari siswa yang bersangkutan. SMK memfokuskan pada suatu program keahlian atau program-program pendidikan yang mengajarkan untuk hidup mandiri dan siap bersaing dalam dunia kerja disesuaikan dengan kebutuhan lapangan pekerjaan.

Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) Negeri 5 Padang merupakan Sekolah Kejuruan yang menawarkan berbagai macam program keahlian. Sekolah kejuruan ini tidak hanya sekedar mendidik siswa, tetapi sekolah juga ingin menghasilkan lulusan yang cerdas, siap kerja, dan mampu bersaing pada era globalisasi menuju masyarakat madani. SMKN 5 Padang sebagai lingkungan belajar memiliki sistem pengajaran teori dan praktek untuk bidang studi produktif, dimana proses belajar mengajar melibatkan beberapa faktor diantaranya guru, siswa dan sarana prasarana.

Program keahlian Teknik Elektronika adalah salah satu program keahlian di SMKN 5 Padang yang mempunyai kompetensi keahlian Teknik

Audio Video (TAV). Ada beberapa mata pelajaran yang dipelajari di Program keahlian tersebut, salah satunya adalah Dasar Listrik dan Elektronika. Mata pelajaran Dasar Listrik dan Elektronika merupakan dasar di program keahlian Teknik Elektronika. Materi pada mata pelajaran ini dibagi menjadi beberapa Kompetensi Dasar yang akan diajarkan oleh guru. Setiap siswa kelas X program keahlian Teknik Elektronika diwajibkan mengikuti mata pelajaran tersebut dan harus lulus untuk setiap kompetensi yang telah dipelajari. Dengan arti kata bahwa hasil belajar yang dicapai siswa minimal mencapai hasil belajar standar yang telah ditetapkan oleh kurikulum pendidikan SMK.

SMKN 5 Padang menetapkan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) untuk setiap mata pelajaran sebagai dasar dalam menilai pencapaian kompetensi siswa adalah 75. Hal ini berarti bahwa penilaian didasarkan pada ukuran pencapaian kompetensi yang telah ditetapkan. Siswa dikatakan tuntas jika hasil belajar mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Berikut data hasil belajar siswa pada semester ganjil kelas X program keahlian Teknik Elektronika SMKN 5 Padang tahun ajaran 2019/2020 berdasarkan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM).

Tabel 1.1 Nilai Ujian Akhir Semester Mata Pelajaran Dasar Listrik dan Elektronika kelas X Kompetensi Keahlian Teknik Audio Video di SMKN 5 Padang semester 1 tahun ajaran 2019/2020

Kelas	Total Siswa	$\geq 75$		$< 75$		Rata-rata Kelas
		Jumlah Siswa	%	Jumlah Siswa	%	
X TAV 1 A	18 orang	8 orang	44,44 %	10 orang	55,55 %	69,27
X TAV 1 B	18 orang	6 orang	33,33 %	12 orang	66,66 %	65,44
X TAV 2 A	18 orang	6 orang	33,33 %	12 orang	66,66 %	70,05
X TAV 2 B	18 orang	8 orang	44,44 %	10 orang	55,55 %	68,05
X TAV 3 A	18 orang	6 orang	33,33 %	12 orang	66,66 %	69,94
X TAV 3 B	17 orang	5 orang	29,41 %	12 orang	70,58 %	69,15
Jumlah	107	39	36,38 %	68	63,61 %	

Sumber : (Guru mata pelajaran Dasar Listrik dan Elektronika kelas X kompetensi keahlian Teknik Audio Video SMKN 5 Padang, 2019)

Berdasarkan tabel 1.1, nilai rata-rata kelas dibawah KKM. Data ini memberikan indikasi bahwa unsur kompleksitas pengajaran belum sesuai standar proses. Unsur ini terdiri atas model pembelajaran, media pembelajaran, evaluasi dan Pengelolaan kelas.

Berdasarkan hasil observasi yang telah dilakukan di SMKN 5 Padang, keaktifan peserta didik dalam proses pembelajaran masih rendah seperti yang tertera pada tabel 1, dan peserta didik terlihat kurang memahami materi yang disampaikan oleh guru, serta peserta didik kurang mampu menyampaikan kesimpulan dari materi yang disampaikan oleh guru. Hal ini terjadi karena penyampaian materi pembelajaran yang secara lisan dan monoton, sehingga peserta didik hanya menyalin apa yang disampaikan oleh

guru ke buku catatan, namun saat peserta didik ditanya peserta didik itu sendiri tidak paham apa yang mereka catat.

Permasalahan yang lain timbul karena wabah Covid-19 yang menjadi pandemi global setelah diumumkan oleh WHO atau Badan Kesehatan Dunia. Berbagai upaya telah dilakukan pemerintah untuk menangani penyebaran virus Covid-19 salah satunya yaitu Pembatasan Sosial Berkala Besar (PSBB). Selain itu pemerintah menerapkan kebijakan untuk dirumah saja seperti kerja dirumah atau *Work From Home (WFH)* dan kegiatan apapun yang berhubungan dengan perkumpulan atau pertemuan ditiadakan dan diganti dengan media online.

(Kemendikbud, 2020) mengeluarkan Surat Edaran tentang Pembelajaran secara Daring dan Bekerja dari Rumah dalam Rangka Pencegahan Penyebaran Covid-19. Isi dari surat ini salah satunya adalah meliburkan kegiatan belajar mengajar dan mengganti dengan pembelajaran berbasis jaringan (*Daring*) yang dapat digunakan berbagai instansi pendidikan. Namun pembelajaran *daring* pada mata pelajaran Dasar Listrik dan Elektronika menimbulkan suatu permasalahan, karena pada hakikatnya mata pelajaran Dasar Listrik dan Elektronika merupakan pembelajaran yang mencakup aspek teori dan praktek yang seharusnya melibatkan siswa untuk mengamati secara langsung.

Pembelajaran tatap muka yang ditiadakan membuat siswa menjadi tidak dapat mengerti secara langsung dan fokus pada pembelajaran terpecah. Pembelajaran daring menimbulkan hambatan bagi siswa yang tidak mengerti pelajaran Dasar Listrik dan Elektronika sehingga mengalami kesulitan dalam belajar. Hal ini menjadi tantangan seorang guru dalam menerapkan kreativitas

dalam menggunakan strategi pembelajaran maupun metode pembelajaran guna menarik perhatian siswa agar tetap mengikuti pembelajaran dan menghasilkan hasil belajar yang maksimal. Oleh karena itu dibutuhkan materi ajar berbasis *Canva* dalam bentuk sebuah video yang dapat menarik perhatian siswa agar dapat dipelajari siswa secara mandiri di rumah.

Permasalahan yang lain timbul saat kurangnya partisipasi siswa pada proses belajar disebabkan media penyampaian materi yang kurang efektif seperti guru memberikan materi ajar dengan cara memfoto buku lalu mengirimkan file tersebut ke aplikasi *WhatsApp*. Hal tersebut membuktikan kurang optimalnya pemanfaatan media pembelajaran. Cara untuk mengatasi permasalahan ini adalah meningkatkan inovasi pembelajaran dengan mengembangkan materi ajar berbasis *Canva* sebagai bahan ajar untuk siswa belajar mandiri dirumah. Pemecahan masalah tersebut dapat berupa pembuatan media pembelajaran yang menarik untuk merangsang proses pembelajaran yang komunikatif sehingga siswa dapat terdorong untuk lebih aktif dalam proses belajar.

Daryanto (2016: 69) berpendapat bahwa menyampaikan pesan atau informasi dalam proses belajar mengajar menggunakan media dapat merangsang perhatian dan minat peserta didik. Penggunaan media pembelajaran akan menimbulkan dampak positif yaitu membangun persepsi yang sama antara peserta didik dengan guru maupun antara peserta didik mengenai materi yang disampaikan. Hal ini juga akan berdampak positif terhadap pencapaian tujuan pembelajaran dan hasil belajar.

Penggunaan media pembelajaran yang merupakan alat bantu pendidik yang dapat membantu proses penyampaian pesan dan isi pelajaran, serta tercapainya tujuan pembelajaran (Cecep, 2011: 9). Media pengajaran juga dapat membantu peserta didik meningkatkan pemahaman, menyajikan data dengan menarik dan terpercaya, memudahkan penafsiran data, dan memadatkan informasi. Dapat disimpulkan penggunaan media pembelajaran dapat membantu keefektifan dan meningkatkan pemahaman peserta didik dalam proses pembelajaran.

Media pembelajaran tidak hanya berperan sebagai alat bantu dalam penyampaian pesan dalam proses pembelajaran, namun diharapkan dengan adanya media pembelajaran mampu meningkatkan minat belajar peserta didik dan membangkitkan rasa keingintahuan peserta didik dalam pembelajaran. Oleh sebab itu pemilihan media pembelajaran harus sesuai dengan tujuan pembelajaran, dan diharapkan adanya kekreatifan dalam menyiapkan media pembelajaran, serta berfikir inovatif untuk mendesain media pembelajaran agar mampu menarik perhatian peserta didik.

Permasalahan ini perlu segera ditindaklanjuti agar proses pembelajaran pada kelas X TAV di SMKN 5 Padang dapat menggunakan media pembelajaran. Media pembelajaran yang dimaksudkan disini adalah media pembelajaran yang mampu meningkatkan proses pembelajaran di SMKN 5 Padang, sehingga peserta didik berperan aktif dalam proses pembelajaran, serta meningkatkan kreativitas guru dalam mempersiapkan media pembelajaran yang menarik bagi peserta didik.

Berdasarkan data pada tabel 1 tersebut dapat disimpulkan bahwa guru membutuhkan media pembelajaran untuk dapat meningkatkan kreativitas guru dalam mempersiapkan media pembelajaran dan mendorong minat belajar peserta didik terhadap materi yang disampaikan. Oleh karena itu, peneliti menerapkan media pembelajaran *Canva*. *Canva* merupakan suatu program desain online yang menyediakan berbagai *tools* atau alat *editing* untuk membuat berbagai desain grafis seperti presentasi, poster, pamflet, grafik, spanduk, kartu undangan, *editing* foto, logo, dan *facebook cover* (Tanjung, R. E., & Faiza, D. (2019). Penggunaan media *Canva* ini dapat meningkatkan kreativitas guru dalam mempersiapkan media dan mempermudah dalam penyampaian materi pembelajaran. Media ini juga dapat mempermudah peserta didik dalam memahami pesan atau materi karena media ini dapat menampilkan teks, video, animasi, audio, grafik dan lain sebagainya sesuai keinginan. Selain itu, media pembelajaran *Canva* dapat membuat peserta didik lebih fokus memperhatikan pembelajaran karena tampilannya yang lebih menarik.

Berdasarkan uraian latar belakang penulis bermaksud untuk mengembangkan materi ajar Dasar Listrik dan Elektronika berbasis *Canva* di SMKN 5 Padang. Media yang dihasilkan melalui *Canva* ini nantinya akan berbentuk video (dalam format .mp4) yang dapat dijalankan pada berbagai macam perangkat komputer. Media pembelajaran berbasis *Canva* ini diharapkan dapat diterapkan sehingga dapat menjadi alternatif solusi untuk

membantu pendidik/guru menumbuhkembangkan partisipasi aktif peserta didik dalam melaksanakan dan mencapai tujuan dalam proses pembelajaran.

## **B. Identifikasi Masalah**

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

1. Hasil belajar siswa kelas X Kompetensi Keahlian Teknik Audio Video pada mata pelajaran Dasar Listrik dan Elektronika di SMKN 5 Padang masih banyak dibawah KKM yaitu dari 107 orang siswa TAV hanya 39 orang yang mendapatkan nilai diatas KKM.
2. Disaat pandemi Covid-19 bagaimana siswa bisa belajar daring menggunakan materi ajar yang mana salah satunya dengan menggunakan *Canva*.
3. Materi ajar yang digunakan guru tidak mendukung dalam proses pembelajaran daring, sehingga dikembangkan materi ajar berbasis *Canva* dalam bentuk video.

## **C. Batasan Masalah**

Berdasarkan identifikasi masalah yang telah dikemukakan, permasalahan dibatasi pada Validitas dan praktikalitas pengembangan materi ajar Dasar Listrik dan Elektronika berbasis *Canva* berbentuk video di SMKN 5 Padang.

#### **D. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah, identifikasi masalah dan pembatasan masalah maka rumusan masalah penelitian ini adalah :

1. Bagaimana perancangan atau pengembangan materi ajar Dasar Listrik dan Elektronika berbasis *Canva* ?
2. Bagaimana tingkat kelayakan materi ajar Dasar Listrik dan Elektronika berbasis *Canva* ?
3. Bagaimana tingkat kepraktisan materi ajar Dasar Listrik dan Elektronika berbasis *Canva* ?

#### **E. Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah :

- a. Untuk menghasilkan materi ajar Dasar Listrik dan Elektronika berbasis *Canva*.
- b. Mengetahui besaran nilai kelayakan materi ajar Dasar Listrik dan Elektronika berbasis *Canva*.
- c. Mengetahui besaran nilai kepraktisan materi ajar Dasar Listrik dan Elektronika berbasis *Canva*.

## **F. Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat yang dapat diambil dari penelitian ini adalah:

### 1. Bagi sekolah (SMKN 5 Padang)

Penelitian ini diharapkan menjadi solusi untuk meningkatkan kualitas pendidikan sesuai dengan tujuan satuan pendidikan yang berlandaskan pada tujuan pendidikan nasional.

### 2. Bagi guru (SMKN 5 Padang)

Sebagai materi ajar yang dapat digunakan dalam meningkatkan atau membangun minat peserta didik dalam belajar Dasar Listrik dan Elektronika terutama pada kelas X TAV SMKN 5 Padang.

### 3. Bagi siswa

Diharapkan dengan adanya penelitian ini dapat menumbuhkan motivasi siswa untuk belajar lebih giat dan mempermudah memahami materi pelajaran yang telah disampaikan.

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **A. Kesimpulan**

Dari hasil penulisan tugas akhir ini dapat diambil beberapa kesimpulan, diantaranya sebagai berikut:

1. Telah dihasilkan sebuah produk berupa media pembelajaran untuk pengajaran membedakan spesifikasi data komponen listrik dalam bentuk video dengan format MPEG-4 (.mp4). Proses pengembangan materi ajar berbasis *Canva* ini dikembangkan mengacu pada model pengembangan 4-D yang meliputi: tahap define (Pendefenisian), Design (Perancangan), Develop (Pengembangan), dan Dessiminate (Penyebaran).
2. Dari hasil uji validasi produk oleh ahli materi dan ahli media diperoleh besaran nilai dan kategori kelayakan media. Secara keseluruhan penilaian dari ahli materi diperoleh total nilai 87,00 dengan rata-rata 4,14 sehingga termasuk kategori sangat layak. Apabila dihitung persentase penilaian dari ahli materi diperoleh nilai 82,85 % sehingga termasuk dalam kategori sangat valid. Sedangkan penilaian dari ahli media secara keseluruhan diperoleh nilai 22,00 dengan rata-rata 4,40 sehingga termasuk dalam kategori sangat layak. Apabila dihitung persentase diperoleh nilai 88,00 % sehingga termasuk dalam kategori sangat valid.
3. Dari hasil uji praktikalitas produk oleh guru dan siswa diperoleh besaran nilai dan kategori kelayakan media. Untuk uji praktisitas penilaian oleh guru diperoleh nilai total 97,00 dengan rata-rata 4,85 sehingga masuk

kategori sangat layak. Apabila dihitung persentase, media mendapatkan nilai 97,00 % sehingga termasuk kategori sangat valid dan sangat praktis. Sedangkan penilaian dari praktisitas responden siswa diperoleh nilai total 114,92 dengan rata-rata 4,35 sehingga masuk kategori sangat layak. Apabila dihitung persentase diperoleh nilai 87,00 % sehingga masuk dalam kategori sangat valid dan sangat praktis.

## **B. Saran**

Berdasarkan keterbatasan pengembangan yang diperoleh saat melakukan uji coba lapangan, maka disarankan hal-hal sebagai berikut:

1. Uraian materi pada media dirasa belum terlalu lengkap dan mendalam. Untuk itu perlu adanya penyempurnaan terkait konten materi membedakan spesifikasi data komponen listrik elektronika yang lebih baik dengan menambahkan materi berdasarkan referensi terbaru dan lebih lengkap.
2. Hasil penelitian ini berupa materi ajar berbasis canva yang berupa video pembelajaran, yang mana video tersebut belum terdapat button untuk dikatakan sebagai media interaktif, disarankan untuk peneliti selanjutnya agar dapat menyempurnakan media pembelajaran tersebut.

## DAFTAR PUSTAKA

- Arsyad, Azhar. 2009. *Media Pembelajaran*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Artha Wirawan, Putu. 2020. Pengembangan materi ajar IPS untuk menumbuhkan sikap wirausaha siswa berbasis Study Kelayakan Bisnis. *Jurnal Pendidikan IPS Indonesia* 4 (1), 16-23, 2020.
- Azhar Arsyad. 2013. *Media Pembelajaran*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Cecep Kustandi dan Bambang Sutjipto. 2011. *Media Pembelajaran Manual dan Digital*. Bogor: Ghalia Indonesia
- Daryanto. 2010. *Media Pembelajaran*. Yogyakarta: Gava Media.
- \_\_\_\_\_. 2016. *Media Pembelajaran*. Yogyakarta: Gava Media.
- Depdiknas. 2003. *Undang-undang Republik Indonesia Nomor 20 tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional*. Jakarta: BP Cipta Jaya.
- Djemari Mardapi. 2018. *Teknik Penyusunan Instrumen Tes dan Non Tes*. Yogyakarta: Parama Publishing.
- Peraturan Pemerintah No. 32 Tahun 2013 Tentang *Standar Nasional Pendidikan*.
- Peraturan Pemerintah No. 22 Tahun 2016 Bab VII pasal 42 Tentang *Standar Nasional Pendidikan yang menyangkut standar sarana dan prasarana pendidikan secara nasional*
- PERMENDIKBUD No. 20 tahun 2016 tentang *Standar Kompetensi Lulusan Pendidikan Dasar dan Menengah*
- PERMENDIKBUD No. 21 tahun 2016 tentang *Standar Isi Pendidikan Dasar dan Menengah*
- PERMENDIKBUD No. 22 tahun 2016 tentang *Standar Proses Pendidikan Dasar dan Menengah*
- PERMENDIKBUD No. 23 tahun 2016 tentang *Standar Penilaian Pendidikan*.
- PERMENDIKBUD No. 62 tahun 2013 Tentang *Sertifikasi Guru Dalam Jabatan*.