

## Pengembangan Materi Ajar Dasar Listrik dan Elektronika Berbasis *Canva* di SMK Negeri 5 Padang

Putri Diana<sup>1\*</sup>, Putra Jaya<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Prodi Pendidikan Teknik Elektronika Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang

<sup>2</sup>Dosen Jurusan Teknik Elektronika Universitas Negeri Padang

Jl. Prof. Hamka Kampus UNP Air Tawar Padang

\*Corresponding author e-mail: pdiana974@gmail.com

### ABSTRAK

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*.

### ABSTRACT

*The purpose of this research is to produce, test the validity, and assess the practicality of basic Canva based electrical and electronic teaching materials. The method used in this research is research and development or R&D with the 4D development model (Four-D Models). The results of this study are: (1) Canva based teaching materials which refer to the Four-D Models development model which includes four stages, namely define, design, develop and disseminate; (2) The percentage of media validity based on the assessment of the material expert obtained a value of 82.85% (very valid), and the assessment of the media expert obtained a percentage of 88.00% (very valid), while based on the practicality test by the teacher, the percentage was 97.00% (very practical) and 87.00% practicality by students (very practical) to be used as a learning medium. The data obtained shows that the subject matter in Basic Electrical and Electronics subjects on basic competence differentiates the resulting Canva based electrical component data specifications are valid.*

**Keywords:** *Teaching Materials, Basic Electricity and Electronics, Canva, Four-D Models*

## I. PENDAHULUAN

Sesuai dengan tujuan pendidikan nasional yang tertulis dalam Undang-Undang No. 20 tahun 2003, pendidikan nasional berperan meningkatkan keahlian serta membentuk sifat dan peradaban bangsa yang bermartabat demi mencerdaskan kehidupan bangsa, memiliki tujuan untuk mengembangkan kemampuan siswa agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa terhadap Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif,

mandiri, dan membuat warga Negara yang demokratis dan bertanggung jawab [1].

Tingkat pengetahuan dan keterampilan siswa dapat diukur melalui hasil belajar. Hasil belajar merupakan suatu standar yang dicapai dengan baik setelah dilakukannya pengujian materi pembelajaran. Untuk membatasi ketercapaian hasil belajar, maka satuan pendidikan harus menetapkan Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) pada setiap mata pelajaran dan sesuai dengan petunjuk Badan Standar Nasional Pendidikan (BSNP).

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 terdapat pada PERMENDIKBUD Nomor 22 tahun 2016 tentang Standar Nasional Pendidikan yang menyangkut standar sarana dan prasarana pendidikan secara nasional pada Bab VII Pasal 42.

SMKN 5 Padang telah menerapkan kurikulum 2013 dimana pembelajarannya menggunakan pembelajaran dengan pendekatan saintifik. Dalam proses pembelajarannya memiliki kompetensi dasar pengetahuan dan keterampilan. Namun dalam pelaksanaannya masih memiliki hambatan yang terjadi baik secara teknik ataupun non teknik.

Salah satu jurusan yang ada di SMKN 5 Padang adalah jurusan Teknik Audio Video. Dimana pembelajarannya mengacu kepada bidang elektronika. Salah satu mata pelajarannya yang wajib dikuasai adalah Dasar Listrik dan Elektronika.

Berdasarkan hasil observasi penulis, berikut disajikan 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. Data hasil belajar siswa pada semester ganjil kelas X program keahlian Teknik Elektronika SMKN 5 Padang tahun ajaran 2019/2020

Kelas	Total Siswa	$\geq 75$	$< 75$	Rata-rata Kelas
X TAV 1 A	18 orang	8 orang	10 orang	69,27
X TAV 1 B	18 orang	6 orang	12 orang	65,44
X TAV 2 A	18 orang	6 orang	12 orang	70,05
X TAV 2 B	18 orang	8 orang	10 orang	68,05
X TAV 3 A	18 orang	6 orang	12 orang	69,94
X TAV 3 B	17 orang	5 orang	12 orang	69,15
Jumlah	107	39	68	

Sumber :Guru mata pelajaran Dasar Listrik Elektronika kelas X kompetensi keahlian Teknik Audio Video SMKN 5 Padang,2020

Dari tabel 1 diatas dapat dilihat bahwa nilai rata-rata kelas masih dibawah KKM. Informasi ini menunjukkan bahwa unsur kompleksitas pengajaran belum sesuai standar proses. Unsur tersebut terdiri dari model pembelajaran, media pembelajaran, penilaian dan pengelolaan kelas.

Media adalah perantara penyampaian pesan dari komunikator kepada komunikan. Media jika

ditafsirkan secara garis besar adalah manusia, materi atau kejadian yang membangun kondisi yang membuat siswa mampu mendapatkan pengetahuan, keahlian ataupun perilaku. Media tidak hanya benda mati tetapi juga makhluk hidup karena manusia dapat berperan sebagai media pembelajaran [2]. Pelaksanaan pembelajaran pada dasarnya juga dikatakan sebagai proses komunikasi, sehingga media yang dipakai dalam pembelajaran dikatakan media pembelajaran. Media pembelajaran adalah sumber belajar yang merupakan gabungan antara bahan belajar dan alat belajar [3].

Setiap materi ajar memiliki tingkat kesulitan yang bermacam-macam. Pada satu sisi terdapat bahan ajar yang tidak memakai media pembelajaran, tetapi disisi lain terdapat bahan ajar yang membutuhkan media. Materi belajar yang memiliki tingkat kesulitan tinggi, tentu saja tidak mudah dimengerti oleh siswa, terlebih oleh siswa yang kurang menggemari materi pembelajaran yang di ajarkan. Guru sebagai penyampai pesan memiliki kepentingan yang besar untuk mempermudah tugasnya dalam menyampaikan pesan dan materi pembelajaran kepada siswa. Guru akan menyadari jika tidak ada media, materi pembelajaran akan susah untuk dapat dimengerti oleh siswa, terlebih apabila materi ajar tersebut sulit dimengerti. Oleh karena itu, media dapat digunakan supaya materi ajar sampai ke siswa secara efektif [3].

Terdapat banyak metode pengembangan materi pembelajaran, mulai dari penataan, pengadaptasian, penerjemahan, dan perevisian. Segala sesuatu yang menjadi *content* (isi) dari suatu kurikulum yang akan dipelajari oleh peserta didik yang sesuai dengan kompetensi dasar untuk mencapai standar kompetensi pada mata pelajaran disatu satuan pembelajaran disebut dengan Materi ajar (*learning materials*) [4].

Oleh sebab itu, peneliti memilih *Canva* sebagai media pembelajaran untuk menampilkan materi ajar dasar listrik elektronika yang akan dikembangkan. *Canva* merupakan suatu program desain online yang memiliki berbagai *tools* atau alat *editing* untuk membuat bermacam desain grafis seperti presentasi, poster, pamflet, grafik, spanduk, kartu undangan, edit foto, logo, dan sampul *facebook*. Dengan menggunakan *canva* dapat memudahkan dan menghemat waktu guru dalam merancang media pembelajaran serta memudahkan guru untuk menjelaskan materi pembelajaran. Dengan *canva* juga bisa memudahkan siswa dalam menguasai materi ajar karena media ini dapat menampilkan teks, video, animasi, audio, gambar, grafik dan lain-lain sesuai dengan tampilan yang diinginkan dan dapat membuat peserta didik untuk fokus memahami pelajaran karena tampilannya yang menarik. Kelebihan menggunakan *canva*

- a. Mempunyai berbagai desain grafis, animasi, template, dan nomor halaman yang menarik.
- b. Dapat meningkatkan kreativitas guru untuk merancang media pembelajaran karena terdapat banyak fitur yang disediakan, serta memuat fitur drag and drop.
- c. Dapat mempersingkat waktu untuk merancang media pembelajaran yang praktis.
- d. Siswa dapat mengulang kembali mempelajari materi melalui media pembelajaran *canva* yang telah diajarkan oleh guru.
- e. Mempunyai kualitas gambar yang bagus dan slide media *canva* bisa dibuat otomatis melalui pengaturan ukuran cetakan.
- f. Bisa bekerja sama dengan guru lain dalam merancang media dan membuat tim desain *canva* untuk saling berbagi media pembelajaran.
- g. Dapat membuat media pembelajaran sesuai yang diinginkan, tidak hanya memakai laptop tetapi juga bisa memakai *smart phone*.
- h. Untuk menambahkan animasi, pengguna harus dilakukan pembayaran memakai kartu kredit. Media *canva* dapat didownload dengan berbagai format penyimpanan seperti pdf dan jpg. Sehingga untuk menerapkan presentasi offline dapat dikolaborasi dengan media lain seperti powerpoint [5].

Berdasarkan uraian latar belakang, penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan, menguji validitas, dan menilai kepraktisan materi ajar dasar listrik dan elektronika berbasis *Canva*. 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.

## II. METODE

Pengembangan materi ajar berbasis *Canva* pada penelitian ini menggunakan metode pengembangan *Four-D Models* yang terdiri dari 4 tahap pengembangan yaitu *define*, *design*, *develop* dan *disseminate* [6].

Tahapan - tahapan *Four-D* model sebagai berikut:

### 1. Tahap Pendefinisian ( *define* )

Tujuan dari tahap pendefinisian adalah untuk menetapkan dan mendefinisikan syarat-syarat pembelajaran.

#### a. Analisis ujung depan

Hal yang dilakukan adalah mengkaji kurikulum. Kurikulum yang berlaku di SMK N 5 Padang sekarang yaitu Kurikulum 2013 (K-13). Analisis ini dimulai dengan menganalisis silabus kurikulum 2013 kelas X yang berkaitan dengan Kompetensi Dasar. Pada penelitian ini KD yang dibahas yakni KD 3.2 membedakan spesifikasi data komponen listrik.

#### b. Analisis Peserta didik

Hal yang perlu diperhatikan untuk mengetahui karakteristik siswa yaitu meliputi kemampuan akademik, motivasi belajar dan pengalaman belajar sebelumnya. Sebagaimana kaitannya dengan pengembangan materi ajar berbasis *Canva*, karakteristik peserta didik perlu diketahui untuk merancang materi ajar yang sesuai dengan keahlian akademiknya, contohnya apabila tingkat pendidikan siswa masih rendah, maka dengan rancangan materi pembelajaran harus memakai bahasa dan kalimat yang sederhana agar mudah dimengerti. Jika minat baca siswa rendah maka media pembelajaran perlu ditambahkan dengan ilustrasi gambar yang menarik supaya siswa lebih bersemangat dalam belajar dasar listrik elektronika.

#### c. Analisis Tugas

Analisis tugas meliputi analisis terhadap mata pelajaran, beban tugas mata pelajaran, standar kompetensi, kompetensi dasar pada siswa kelas X TAV di SMKN 5 Padang.

#### d. Analisis Tujuan

Analisis tujuan ini dimaksudkan untuk mengetahui seberapa diperlukannya suatu produk untuk menanggulangi permasalahan yang ada dalam proses belajar mengajar pada mata pelajaran Dasar Listrik Elektronika kelas X Teknik Audio Video SMK N 5 Padang. Hal ini dapat dilakukan melalui observasi dan wawancara personal dengan guru yang mengajar mata pelajaran Dasar Listrik Elektronika.

### 2. Tahap Perancangan ( *design* )

Hal-hal yang dibutuhkan pada tahap perancangan yaitu:

- a. Melakukan analisis KI dan KD, IPK, dan materi pokok.
- b. Memilih materi yang akan dijadikan bahan ajar pada media yang sesuai dengan KI dan KD berdasarkan kurikulum 2013.

c. Mengumpulkan bahan untuk kebutuhan pembuatan media, seperti gambar, icon, foto, video, dll.

d. Memerancang kerangka media

### 3. Tahap Pengembangan (*develop*)

Tahap pengembangan memiliki tujuan untuk memperoleh hasil produk yang sudah valid dan praktis. Tahapan pengembangan dibagi menjadi dua kegiatan yaitu:

#### a. Uji Validitas Media Pembelajaran

Pada tahap ini akan dilakukan uji validitas untuk melakukan validasi atau menilai kelayakan produk, kegiatan ini akan divalidasi oleh ahli media dan ahli materi.

#### b. Uji coba praktisitas

Uji coba praktikalitas media pembelajaran untuk mengetahui tingkat praktikalitas (keterpakaiannya). Pada tahap ini pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan koesioner yang diisi oleh guru mata pelajaran DLE dan siswa kelas X Jurusan Teknik Audio Video SMK Negeri 5 Padang.

### 4. Tahap Penyebaran (*disseminate*)

Pada tahap penyebaran (*disseminate*) peneliti membatasi hanya pada tahapan sosialisasi materi ajar dalam bentuk media pembelajaran berbasis *Canva*. Jika respon yang diberikan telah memenuhi kriteria yang ditentukan, dapat dilakukan penyebaran yang lebih luas agar digunakan oleh jangkauan yang lebih besar. Namun peneliti tidak melakukan penyebaran karena keterbatasan waktu dan kondisi pandemi Covid-19 saat ini.

Jenis data yang diambil pada penelitian ini adalah data kualitatif dan kuantitatif. Sedangkan teknik pengumpulan data atau informasi tentang pelaksanaan pembelajaran yaitu melalui validasi, observasi dan angket. Instrument pengumpulan data yang digunakan adalah angket atau kusioner. Angket atau kuesioner yaitu cara pengumpulan data yang dilaksanakan dengan cara memberi beberapa pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden yang akan dijawabnya. Angket dipakai untuk mengukur mutu aplikasi yang dikembangkan. Instrumen angket dipakai untuk menghasilkan data dari ahli materi, ahli media, praktisi oleh guru dan siswa sebagai bahan untuk menganalisis produk yang di kembangkan.

Tabel 2. Skala skor penilaian

Kriteria	Skor
SB (Sangat Baik)	5
B (Baik)	4
C (Cukup)	3
K (Kurang)	2
SK (Sangat Kurang)	1

Dari data yang dihasilkan kemudian dihitung skor rerata total penilaian dengan memakai rumus:

$$\bar{x} = \frac{\sum x}{N}$$

Keterangan :

$\bar{x}$  : skor rerata total

$\sum x$  : jumlah rerata skor

$N$  : jumlah validator

Hasil penilaian validator, dijadikan penilaian kualitatif dengan interval skor yaitu:

Tabel 3. Kriteria konversi nilai di skala lima

Nilai	Interval skor	Rentang	Kategori
5	$x \geq X + 1,8 S$	4,21 – 5,00	Sangat Layak
4	$X + 0,6 S < x \leq X + 1,8 S$	3,41 – 4,20	Layak
3	$X - 0,6 S < x \leq X + 0,6 S$	2,61 – 3,40	Kurang Layak
2	$X - 1,8 S < x \leq X - 0,6 S$	1,81 – 2,60	Tidak Layak
1	$x \leq X - 1,8 S$	0 – 1,80	Sangat Tidak Layak

## III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilakukan yang tujuan menghasilkan produk berupa materi ajar Dasar Listrik dan Elektronika berbasis *Canva*. Pengembangan materi ajar ini dilakukan dengan model penelitian pengembangan 4D (*four-D model*) yang terdiri dari *define* (pendefinisian), *design* (perancangan), *develop* (pengembangan), dan *disseminate* (penyebaran).

### Define

Tahap pendefinisian bertujuan menetapkan dan mendefinisikan syarat-syarat pembelajaran. Pada tahap ini didapatkan informasi yang sesuai dengan kebutuhan produk yang akan dikembangkan dan mengidentifikasi berbagai aspek yang mendasari pembuatan produk yaitu materi ajar Dasar Listrik dan Elektronika berbasis *Canva*.

Analisis ujung depan, diperoleh informasi tentang hal-hal yang dibutuhkan dan dipertimbangkan untuk mengembangkan materi ajar seperti kurikulum.

Analisis peserta didik, yaitu meliputi keahlian akademik, semangat belajar dan pengalaman belajar sebelumnya oleh peserta didik.

Analisis tugas, meliputi analisis terhadap mata pelajaran, beban tugas mata pelajaran, standar kompetensi, dan kompetensi dasar pada siswa kelas X TAV di SMKN 5 Padang.

Analisis tujuan, untuk mengetahui seberapa diperlukannya suatu produk untuk menanggulangi permasalahan yang ada dalam proses belajar mengajar pada mata pelajaran DLE kelas X Teknik Audio Video SMKN 5 Padang.

**Design**

Tujuan dari tahap perancangan adalah mempersiapkan segala kebutuhan untuk mengembangkan materi ajar berbasis *Canva*. Media yang dibuat berisi materi ajar dasar listrik dan elektronika KD 3.2 membedakan spesifikasi data komponen listrik.

**Develop**

Setelah fase perancangan selesai, fase berikutnya adalah tahap pengembangan. Fase ini bertujuan untuk menghasilkan media pembelajaran dasar listrik dan elektronika berbasis *Canva* yang valid dan praktis serta layak untuk digunakan. Dalam fase pengembangan ini terdiri dari tahap validasi oleh ahli materi dan ahli media, kemudian tahap praktikalitas oleh guru dan siswa.

1. Validasi media pembelajaran

Tahap uji validasi media pembelajaran dilakukan agar dapat diketahui kelayakannya media berdasarkan penilaian ahli materi dan ahli media.

Masukan dan saran dari validator

Media di validasi oleh satu orang ahli materi dan satu orang ahli media yaitu dosen pendidikan teknik elektronika Fakultas Teknik UNP.

Tabel 4. Saran dan revisi dari ahli materi dan ahli media

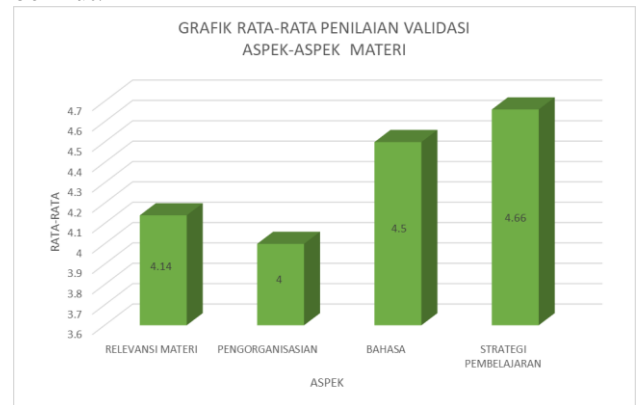
No	Saran revisi	Tindak Lanjut
1	Perbaiki tujuan pembelajaran dengan kalimat indicator yang terukur dan jelas	Tujuan pembelajaran sudah diperbaiki sesuai dengan kalimat indicator yang terukur dan jelas
2	Media pembelajaran ditambahkan menu evaluasi	Soal evaluasi sudah ditambahkan dengan soal pilihan ganda 10 butir soal dan essay 5 butir soal
3	Tampilan depan media di desain sesuai mata pelajaran	Tampilan depan media sudah diubah sesuai dengan mata pelajaran
4	Warna tulisan ditukar disesuaikan dengan background dan isi materi	Warna tulisan sudah diganti disesuaikan dengan background da nisi materi

Hasil Validasi Kelayakan Media

a. Ahli Materi

Hasil rekapitulasi validasi yang di rangkum dari aspek materi pembelajaran yang dinilai

sebagaimana yang terlihat pada gambar 1 sebagai berikut:

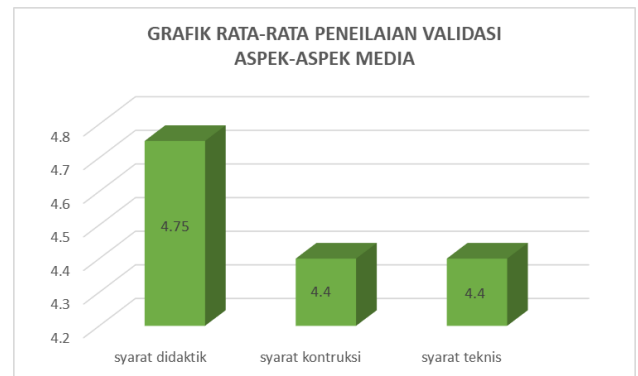


Gambar 1. Grafik rata-rata penilaian validasi aspek-aspek materi

Berdasarkan diagram di atas dapat dilihat bahwa rerata penilaian kelayakan materi oleh ahli materi yang paling tinggi memperoleh nilai 4,66 yaitu pada aspek strategi pembelajaran, urutan kedua yaitu dengan nilai rerata 4,5 pada aspek bahasa, urutan ketiga yaitu 4,14 pada aspek relevansi materi dan urutan keempat dengan rerata penilaian 4,00 pada pengorganisasian materi.

b. Ahli Media

Saran dan komentar dari ahli media dikumpulkan kemudian dilakukan perbaikan. Penilaian dari ahli media seperti yang terlihat dari grafik di bawah ini:



Gambar 2. Grafik rata-rata penilaian validasi aspek-aspek media

Dari gambar 2 diatas dapat dilihat bahwa rata-rata penilaian kelayakan media dari ahli media tertinggi mendapat nilai 4,75 yaitu pada syarat didaktik, selanjutnya untuk syarat konstruksi dan syarat teknik mendapat nilai rata-rata yang sama, yaitu 4,4.

2. Uji praktisitas media pembelajaran

Data uji praktisitas diperoleh dari pengisian angket kepraktisan media pembelajaran. Responden yang menilai kepraktisan media pembelajaran adalah

2 orang guru mata pelajaran dasar listrik dan elektronika dan 30 orang siswa. Hasil praktikalitas angket guru sebagai berikut:

#### 1) Praktisitas respon guru

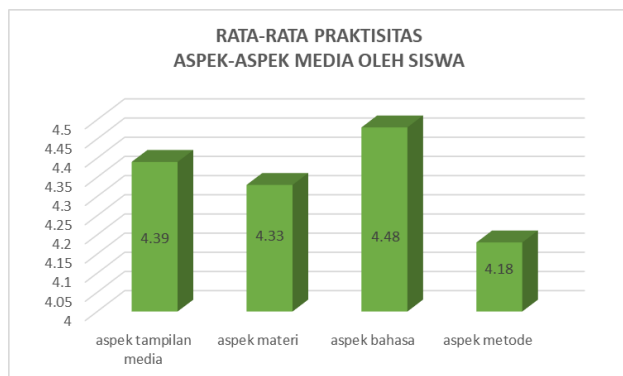
Tabel 5. Praktikalitas respon guru

No	Validator	Skor	Persentase	Kepraktisan
1.	Validator I	49	98%	Sangat praktis
2.	Validator II	48	96%	Sangat praktis
	Rata-rata	97	97%	Sangat praktis

Tabel 5 menyajikan persentase perolehan tingkat kepraktisan media pada kesesuaian materi. Rata-rata persentase yang dicapai dari penilaian dua orang validator adalah 97%. Persentase diatas diperoleh dari skor rata-rata kedua validator dibagi total skor maksimum yaitu 50 dan dikalikan 100%.

#### 2) Praktisitas respon siswa

Berdasarkan Penilaian praktisitas oleh responden siswa dari keseluruhan, media memperoleh nilai total 134.9 dari 31 indikator dengan rata-rata 4.35 sehingga masuk dalam kategori sangat baik. Jika di hitung presentase, media memperoleh nilai 87.00% sehingga masuk dalam kategori sangat praktis untuk digunakan sebagai media pembelajaran.



Gambar 3. Grafik rata-rata praktisitas aspek-aspek media oleh siswa

Berdasarkan diagram di atas dapat dilihat bahwa rata-rata penilaian kelayakan media oleh siswa praktisi tertinggi mendapatkan nilai 4.48 yaitu pada aspek bahasa, urutan kedua memperoleh nilai rata-rata 4.39 pada aspek tampilan media, yang ketiga memperoleh nilai rata-rata 4.33 pada aspek materi, dan terakhir mendapat nilai rata-rata 4.18 pada aspek metode.

#### Diseminat

Pada tahapan ini media pembelajaran dapat digunakan oleh guru dan siswa dalam pembelajaran. Media pembelajaran yang sudah siap dapat disebarkan atau digunakan. Tahap penyebaran ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui keterlaksanaan penggunaan media pembelajaran oleh guru maupun siswa, sehingga media pembelajaran

dapat dimanfaatkan oleh sekolah sebagai alat pendukung yang dapat digunakan untuk meningkatkan hasil belajar siswa melalui pembelajaran yang lebih baik.

#### Pembahasan

Proses pengembangan materi ajar dasar listrik dan elektronika berbasis *Canva* ini dimulai dari proses analisis pendahuluan, perancangan dan penilaian. Pada tahap analisis pendahuluan dilakukan beberapa kegiatan, yaitu analisis silabus, analisis konsep, dan analisis karakteristik peserta didik. Tahap ini dilakukan sebagai dasar untuk mengembangkan materi pembelajaran pada mata pelajaran dasar listrik dan elektronika berbasis *Canva* sehingga dapat digunakan untuk memfasilitasi siswa dalam pemahaman materi.

##### 1. Validitas Media Pembelajaran

Produk penelitian yang telah dikembangkan dikatakan valid bila memenuhi persyaratan tertentu. Validitas dapat diartikan dengan akurasi, kebenaran, kelebihan atau keabsahan [7]. Validasi dalam penelitian ini dilakukan oleh 2 orang validator. Hasil validasi dari para ahli kemudian dikumpulkan dan dianalisis untuk menentukan rata-rata untuk setiap aspek. Dari penilaian ahli materi secara keseluruhan, materi memperoleh nilai total 87 pada 21 indikator dengan rata-rata 4,14 sehingga tergolong sangat baik. Apabila di hitung persentase, materi memperoleh nilai 82,85% sehingga masuk dalam kategori sangat valid untuk digunakan sebagai media pembelajaran.

Sedangkan berdasarkan penilaian oleh ahli media secara keseluruhan, media mendapatkan nilai total 22,00 dari 14 indikator dengan rata-rata 4,40 sehingga termasuk kategori sangat baik. Jika di hitung persentase, media memperoleh nilai 88,00% sehingga termasuk kedalam kategori sangat layak untuk dipakai sebagai media pelajaran.

##### 2. Praktikalitas Media

Uji praktikalitas ini dilakukan untuk mengungkap kepraktisan media pembelajaran oleh guru dan siswa, bagaimana kemudahan penggunaan media pembelajaran dan minat siswa terhadap media pembelajaran. Angket respon guru diberikan kepada dua orang guru mata pelajaran dasar listrik dan elektronika, sedangkan angket respon siswa diberikan kepada 30 orang siswa Program Keahlian Teknik Audio Video.

Dalam menganalisis kepraktisan materi ajar berbasis *Canva* dipakai skala Likert. Analisisnya dilaksanakan sebagai berikut :

- Memberi poin penilaian dengan penilaian sangat setuju untuk poin 5, setuju untuk poin 4, kurang setuju untuk poin 3, tidak setuju untuk poin 2, dan sangat tidak setuju untuk poin 1.
- Semua poin aspek yang dinilai dijumlahkan.
- Pada setiap *item* poin tertinggi nilainya ialah 5.

- d. Untuk mencari nilai persentase praktikalitas materi ajar berbasis *Canva* digunakan rumus sebagai berikut:

$$(\%) = \frac{\sum \text{rerata skor yang di peroleh}}{\sum \text{rerata skor yang ideal}} \times 100 \%$$

Tabel 6. Kriteria praktikalitas materi ajar berbasis *canva*

No	Persentase	Kriteria
1	86-100	Sangat Praktis
2	76-85	Praktis
3	60-75	Cukup Praktis
4	55-59	Kurang Praktis
5	0-54	Tidak Praktis

Sumber : [8]

Berdasarkan Penilaian oleh guru mata pelajaran sebagai praktisi secara keseluruhan, media dapatkan perolehan nilai total 97,00 dari 10 indikator dengan rata-rata 4,85. Apabila di hitung persentase, media memperoleh nilai 97,00% sehingga tergolong dalam kategori sangat praktis untuk digunakan sebagai media pembelajaran. Sedangkan pada penilaian praktisitas oleh responden siswa secara keseluruhan, media mendapatkan nilai total 114,92 dari 31 indikator dengan rata-rata 4,35. Apabila di hitung persentase, media memperoleh nilai 87,00% sehingga tergolong dalam kategori sangat praktis untuk digunakan sebagai media dalam proses belajar mengajar.

Sesuai hasil analisis angket yang dilakukan dengan siswa dan guru dapat disimpulkan bahwa materi ajar berbasis *Canva* yang dirancang dalam penelitian ini dapat digunakan dan dipahami dengan jelas oleh siswa dan guru, dan bahwa siswa tertarik terhadap media yang digunakan. Media pembelajaran harus memiliki nilai kepraktisan dan kesederhanaan, sehingga dapat digunakan dengan mudah untuk pencapaian tujuan pembelajaran [9].

#### IV. KESIMPULAN

1. Penelitian ini telah menghasilkan media pembelajaran mata pelajaran DLE pada kompetensi dasar membedakan spesifikasi data komponen listrik berbasis *Canva* kelas X bidang Keahlian Teknik Audio Video di SMK N 5 Padang. Proses pengembangan materi ajar berbasis *Canva* ini dikembangkan mengacu pada model pengembangan 4-D yang meliputi: tahap *define* (Pendefinisian), *design* (Perancangan), *develop* (Pengembangan), dan *dessiminate* (Penyebaran).
2. Uji validitas materi ajar berbasis *Canva* pada mata pelajaran DLE dengan kompetensi dasar membedakan spesifikasi data komponen listrik, sebagai materi pembelajaran dinyatakan valid.

3. Uji praktikalitas materi ajar berbasis *Canva* pada mata pelajaran DLE dengan kompetensi dasar membedakan spesifikasi data komponen listrik, sebagai materi pembelajaran dinyatakan praktis.

#### 4. SARAN

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

1. Bagi guru, materi ajar berbasis *Canva* yang dikembangkan ini telah dinyatakan valid dan praktis, sehingga disarankan untuk dapat digunakan oleh guru mata pelajaran dasar listrik dan elektronika sebagai alternatif bahan ajar pada proses pembelajaran berlangsung.
2. Bagi siswa yang menggunakan media ini agar dapat memanfaatkan media yang telah dikembangkan sebagai media yang dapat digunakan untuk meningkatkan pemahaman materi, meningkatkan aktivitas dan hasil belajar.
3. Bagi peneliti selanjutnya dapat lebih menggali potensi diri sehingga mampu mengembangkan keterampilan, keahlian dan kreatifitasnya.

#### DAFTAR PUSTAKA

- [1] Depdiknas. 2003. *Undang-undang Republik Indonesia Nomor 20 tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional*. Jakarta: BP Cipta Jaya.
- [2] I.P.Dewi, R. Sofya dan T. Sriwahyuni. 2018. "Pengembangan Media Pembelajaran Multimedia Interaktif Menggunakan Adobe flash CS3 pada Mata Kuliah Media Pembelajaran Ekonomi yang Menggunakan Metode Project Based Learning". *Jurnal Teknologi Informasi dan Pendidikan*. Vol. 11, No. 02. Hlm. 72-79.
- [3] A. Muhson. 2010. "Pengembangan media Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi". *Jurnal Pendidikan Akuntansi Indonesia*. Vol. VIII. No. 2. Hlm. 1-10.
- [4] Erianjoni. 2017. "Pengembangan Materi Ajar Sosiologi tentang Mitigasi Bencana Berbasis Kearifan Lokal di Kota Padang". *Journal of Sociology Research and Education*. Vol. 4. No. 2. Hlm. 96-107.
- [5] R.E. Tanjung, D. Faiza. 2019. "Canva sebagai Media Pembelajaran pada Mata Pelajaran Dasar Listrik Elektronika". *Jurnal Vokasional Elektronika dan Informatika*. Vol. 7. No. 2. Hlm. 79-85.
- [6] S. Mardiah, R. Widyastuti, A. Rinaldi. 2018. "Pengembangan Modul Pembelajaran Matematika Berbasis Etnomatematika

menggunakan Metode Inkuiri”. *Jurnal Matematika*. Vol. 1. No. 2. Hlm. 119-126.

- [7] Anas Sudijono. 2011. *Pengantar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta : PT Rajagrafindo Persada.
- [8] Purwanto. 2012. *Metodologi Penelitian Kuantitatif Psikologi dan Pendidikan*. Yogyakarta: Pustaka Belajar.
- [9] Nana Sudjana. 2011. *Penilaian Hasil Belajar Mengajar*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.