

# Analisis Deskriptif Pembelajaran Dasar Listrik Elektronika selama Pandemi Covid-19

Fischa Prima Eka Putri<sup>1\*</sup>, Hansi Effendi<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>Departemen Teknik Elektro, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Padang  
Jl. Prof Dr. Hamka Air Tawar, Padang, Indonesia  
Corresponding Author: [fiskap15@gmail.com](mailto:fiskap15@gmail.com)

*Abstract— This article reviews the implementation of online learning and student motivation during a pandemic in the basic subjects of electricity and electronics at SMK Negeri 5 Padang. This research answers the question of how to describe the implementation of online learning and students' learning motivation in the Basic Electricity and Electronics (DLE) subject at SMK 5 Padang. This research is a quantitative study with a population of all students of class X who take Basic Electricity and Electronics (DLE) subjects at SMK 5 Padang City with a total of 35 people. The results showed that the learning constraints in the category of students who chose Yes showed a percentage of 61.4%. The category that chose Not showed a percentage of 38.6%. Regarding online learning resources, students who chose Yes showed a percentage of 40.7%. The category that chose Not showed a percentage of 59.3%. There is a desire and desire of students to learn who choose Yes shows a percentage of 90%. The category that chose No shows a percentage of 10%. There is encouragement and need for students in learning who choose Yes to show a percentage of 45.7%. The category that chose Not showed a percentage of 54.3%. There is hope that students in the future who choose Yes show a percentage of 79.4%. The category that chose No shows a percentage of 20.6%.*

**Keywords:** Online Learning, Pandemic, Motivation, SMK Negeri 5 Padang

**Abstrak** Artikel ini membahas tentang deskripsi pembelajaran online dan motivasi belajar siswa dimasa pandemi pada dalam Dasar Listrik dan Elektronika di SMK Negeri 5 Padang. Penelitian ini menjawab pertanyaan bagaimana deskripsi pelaksanaan pembelajaran *online* dan motivasi belajar peserta didik pada mata pelajaran Dasar Listrik dan Elektronika (DLE) di SMK 5 Padang. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan populasi seluruh siswa kelas X yang mengikuti mata pelajaran Dasar Listrik dan Elektronika (DLE) di SMK 5 Kota Padang dengan jumlah 35 orang. Hasil penelitian menunjukkan kendala pembelajaran dengan kategori siswa proporsi yang memilih ya adalah 61,4%. Persentase kategori yang tidak memilih sebesar 38,6%. mengenai sumber belajar online, persentase siswa yang memilih opsi Ya adalah 40,7%. kategori yang memilih Tidak menunjukkan 59,3%. Persentase siswa yang memilih Ya dan mau belajar adalah 90%. Kategori yang memilih Ya didorong dan diminta menunjukkan persentase 45,7%. Persentase kategori yang memilih Tidak sebesar 54,3%. Diharapkan siswa yang memilih “ya” akan menunjukkan rasio 79,4% dimasa mendatang. Persentase kategori yang memilih Tidak adalah 20,6%.

**Kata Kunci:** Belajar Daring, Pandemi, Motivasi, SMK Negeri 5 Padang

## I. PENDAHULUAN

Kehadiran pandemi yang melanda berbagai negara, telah memberikan implikasi yang serius dalam dunia pendidikan, termasuk pada dunia pendidikan Indonesia [1], [2]. Berbagai terobosan dan alternatif banyak dilakukan oleh masing-masing lembaga pendidikan, mulai dari tingkat Sekolah Dasar (SD), Sekolah Lanjut Tingkat Pertama (SLTP), dan Sekolah Lanjut Tingkat Atas (SLTA), guna untuk menjaga agar tetap berjalannya proses belajar di sekolah [3]. Terobosan yang dilakukan oleh berbagai lembaga sekolah salah satunya menggunakan berbagai media atau platform pembelajaran online seperti Zoom, WhatsApp (WA), Edmodo maupun Google Classroom [1], [4], [5]. Dengan adanya berbagai platform pembelajaran online, dunia pendidikan mengalihkan proses pembelajaran yang biasanya luring (nyata) kini menjadi daring (virtual). Menariknya, hal ini tidak hanya berlaku pada satu mata pelajaran saja, melainkan berlaku untuk semua mata pelajaran, termasuk dengan mata pelajaran Dasar Listrik dan Elektronika (DLE) [6].

Penggunaan media pembelajaran pada mata pelajaran DLE di tengah-tengah pandemi menjadi suatu keharusan [7], [8], [9]. Kondisi ini banyak dilakukan oleh berbagai SLTA seperti SMA dan SMK [10], [11]. Pada dasarnya, mata pelajaran DLE membutuhkan pemahaman yang detail dan keterampilan yang sangat mumpuni [3], [12]. Dengan dilakukannya pembelajaran secara daring (menggunakan media), tentu tingkat pemahaman terhadap pembelajaran DLE tidak sebaik dengan pola luring [13]. Ada satu faktor utama yang menyebabkan mengapa proses pembelajaran dengan menggunakan media kurang efektif [14]. Hal itu disebabkan karena belum terpenuhinya kemampuan seorang guru dalam mengoperasional media pembelajaran tersebut [14]. Padahal, secara normatifnya, media pembelajaran bertujuan sebagai jembatan [15] atau solusi yang dapat dilakukan untuk melangsungkan pembelajaran di tengah-tengah kondisi yang sulit, tidak terkecuali dalam keadaan genting seperti pandemi. Hadirnya media pembelajaran dapat dijadikan sebagai alat untuk membantu proses belajar

mengajarkan, agar pembelajaran akan lebih terkesan bermakna [16]. Media pembelajaran didefinisikan sebagai alat grafis, fotografis, atau elektronik yang dapat digunakan untuk menangkap, memproses, dan menyusun ulang informasi visual atau verbal [17]. Oleh karena itu, media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat menyampaikan pesan, memicu pikiran, perasaan, perhatian, dan minat siswa. Dengan perkembangan media pembelajaran dari waktu ke waktu melalui pemanfaatan teknologi, perkembangan media pembelajaran juga mengikuti kebutuhan dari pembelajaran [17], termasuk menggunakan aplikasi Edmodo.

Aplikasi Edmodo merupakan suatu platform yang digunakan untuk pembelajaran baik bagi guru, siswa dan tenaga pendidik [18]. Edmodo ini merupakan aplikasi pembelajaran yang berbasis sosial media yang menyediakan kenyamanan dan kemudahan untuk saling terhubung antara guru dan siswa atau peserta didik. Edmodo juga memiliki fitur-fitur yang menarik, anatara guru dan siswa dapat saling memberikan informasi, berbagai dokumen-dokumen pembelajaran dan hal-hal lain yang berkaitan dengan proses belajar-mengajar [19].

Pada prinsipnya suatu pembelajaran akan menjadi efektif ketika adanya penyampaian materi, interaksi antara guru dan siswa, yang ujungnya akan sampai pada tahap pemahaman siswa atas materi yang diajarkan [14]. Namun keadaan yang tidak dapat dipungkiri, dengan hadirnya pandemi menjadikan para guru harus melakukan pembelajaran DLE dengan pembelajaran online. Dalam konteks penelitian ini, ditemukan bahwa di tanggal 2 November 2022 siswa sudah memanfaatkan e-learning dalam belajar DLE di Sekolah SMK 5 Padang [20]. Atas pemetaan yang dilakukan, artikel bertujuan untuk melakukan pengidentifikasian secara kuantitas dan persentase terhadap pengakuan dan sikap siswa atas pembelajaran DLE di masa pandemi menggunakan platform online yakni Edmodo.

## II. METODE

Artikel ini merupakan penelitian kuantitatif yang jenis datanya berupa angka-angka statistik. Data-data dikumpulkan dengan menggunakan instrumen angket yang disebar kepada responden sebanyak 35 orang siswa dan siswi SMK 5 kelas X Padang. Kesemua responden yang dipilih merupakan peserta didik yang mengikuti mata pelajaran Dasar Listrik dan Elektronika (DLE). Angket di dalam penelitian ini disusun dengan 6 (enam) variabel: (i) proses pembelajaran daring; (ii) kendala pembelajaran online; (iii) sumber belajar daring; (iv) hasrat belajar selama daring; (v) dorongan belajar daring; dan (vi) harapan kondisi daring. Proses yang dilakukan di dalam penelitian ini lumayan panjang. Pada tahap awal penelitian, dilakukannya proses pencarian dan menentukan tempat penelitian, mengatur dan memeriksa perijinan penelitian kelengkapan instrument pengumpulan data dan isi data. Tahap perencanaan dilakukan sejak bulan Oktober 2022 pada hari Selasa, 18 Oktober 2022 pukul 09.00 WIB, dan sekaligus dilakukannya pembuatan surat izin penelitian dan dilanjutkan pengantaran surat ke dinas Pendidikan Provinsi. Pada tanggal 24 Oktober surat siap diambil dari dinas Pendidikan untuk di antar ke SMK Negeri 5 Padang. Tanggal 28 Oktober peneliti ke tempat penelitian untuk menyerahkan surat izin penelitian ke bagian Tata Usaha (TU). Kemudian, pada tanggal 1 November 2022 kembali ke lokasi penelitian untuk bertemu dengan guru yang bersangkutan yaitu Ibu Yura, hal ini bertujuan untuk mendiskusikan jadwal kelas control atau kelas untuk pengambilan data untuk penyebaran angket. Data yang diperoleh akan diolah dan dianalisis dengan uji validitas dan uji realibilitas. Dalam penelitian ini teknik analisis data yang digunakan adalah statistik deskriptif dengan menggunakan rumus persentase yang ditampilkan dalam bentuk tabel dan grafik pada bagian hasil dan pembahasan.

## III. HASIL DAN PEMBAHASAN

### A. Deskripsi Karakteristik Responden

Hasil pemetaan awal, ditemukan bahwa pada tanggal 31 Oktober 2022 terdapat 35 orang siswa yang belajar telah menggunakan internet sebagai kesempatan belajar DLE, namun belum maksimal. Mereka semua merupakan kelas X yang berada di semester genap tahun ajaran 2021/2022. Berdasarkan hasil perhitungan statistik secara deskripsi mengenai Pelaksanaan Pembelajaran Online DLE akan disampaikan seperti Tabel 1 di bawah ini.

**Tabel 1. DESKRIPSI VARIABEL PEMBELAJARAN ONLINE**

No	Indikator	Persentase (%)	
		Ya	Tidak
1.	Proses Pembelajaran Daring	61,00	39,00
2.	Kendala Pembelajaran Online	61,04	38,06
3.	Sumber belajar selama daring	59,03	40,07
4.	Adanya Hasrat dan keinginan untuk belajar	90,00	10,00
5.	Adanya dorongan dan kebutuhan dalam belajar	45,07	54,03
6.	Adanya harapan dimana yang akan daring	79,04	20,06

Berdasarkan Table 1 di atas dari 35 siswa untuk variable deskripsi pembelajaran online dapat dikelompokkan sebagai berikut: kelas yang memilih Ya dari penunjuk indikator proses pembelajaran selama daring 61% dan kategori memilih Tidak 39%. Kategori memilih Ya pada indikator proses pembelajaran selama daring 61,4% dan memilih Tidak 38,6%. Kategori memilih Ya pada indikator sumber belajar selama daring 59,3% dan kategori memilih Tidak 40,7%. Kategori memilih Ya pada Indikator adanyahasrat ingin belajar di kelas 90% dan yang memilih Tidak menunjukkan persentase 10%. Kategori yang memilih Ya pada indikator adanya dorongan dan kebutuhan dalam belajar menunjukkan persentase 45,7% dan kategori memilih Tidak menunjukkan persentase 54,3%. Kategori memilih Ya pada indikator adanya harapan dimasa yang akan dating menunjukkan persentase 79,4% dan kategori memilih Tidak menunjukkan persentase 20,6%.

Dari keenam indikator pada Tabel 1, nilai persentase memilih "YA" tertinggi terletak pada variabel "adanya hasrat dan keinginan untuk belajar" dengan persentase 90,00 persen, sementara nilai persentase memilih "YA" terletak pada variabel "adanya dorongan dan kebutuhan dalam belajar" dengan persentase 45,07 persen. Sementara nilai persentase yang memilih "TIDAK" tertinggi terletak pada variabel "adanya dorongan dan kebutuhan dalam belajar" dengan persentase 54,03 persen dan yang terendah terletak pada variabel "adany hasrat dan keinginan untuk belajar" dengan persentase 10,00 persen.

**B. Indikator Proses Belajar Selama Daring**

Proses belajar selama covid-19 terciptanya pembelajaran yang efektif maka pihak sekolah membuat kurikulum darurat covid-19 dan seorang guru harus menyiapkan materi pembelajaran online dengan baik agar anak tetap mendapatkan kegiatan pembelajaran yang menyenangkan. Data tentang indikator proses belajar selama daring dikumpulkan melalui kuesioner dengan tujuh (7) pertanyaan sebagai berikut:

- Q1 *Saya tidak fokus memahami materi selama pembelajaran daring*
- Q2 *Saya kesulitan melakukan tanya jawab dengan guru mengenai materi pembelajaran yang diberikan*
- Q3 *Saya kesulitan mendapatkan umpan balik terhadap proses pembelajaran selama daring*
- Q4 *Saya kesulitan menggunakan fasilitas (Laptop, Hp, Komputer) selama pembelajaran daring*
- Q5 *Materi yang diberikan dalam bentuk video maupun PPT sangat menarik dan tidak membosankan*
- Q6 *Saya memiliki kelengkapan gawai yang cukup dalam pembelajaran daring*
- Q7 *Saya dapat memahami semua fitur yang digunakan dalam aplikasi Edmodo selama pembelajaran daring*

Dari 7 (tujuh) indikator di atas yang disebar menggunakan angket, persentasenya dapat dilihat pada Tabel 2 di bawah ini:

**Tabel 2. TABEL. INDIKATOR PROSES BELAJAR SELAMA DARING**

No	Ya		Tidak	
	F	Persentase (%)	F	Pesentase (%)
1.	28	80,00	7	20,00
2.	7	20,00	28	80,00
3.	30	85,07	5	14,03
4.	8	22,09	27	77,01
5.	31	88,06	4	11,04
6.	24	68,06	11	31,04
7.	13	37,01	22	62,09

Berdasarkan Tabel 2 di atas diperoleh nilai validasi sebesar 90% dengan kriteria sangat valid. Dari Tabel 2, 35 siswa indikator proses pembelajaran online dapat dikelompokkan sebagai berikut: kategori memilih Ya mewakili persentase 61%. Kelas yang memilih Tidak menunjukkan persentase 39%.

### C. Indikator Kendala Pembelajaran Selama Daring

Data tentang indikator kendala pembelajaran selama daring dikumpulkan melalui kuesioner dengan dua (2) pertanyaan:

- Q8 *Saya kesulitan saat presentasi selama pembelajaran daring karena sinyal terkadang tidak bagus*  
Q9 *Saya kesulitan dalam bertanya karena tidak bisa bertanya langsung apabila ada materi yang saya tidak mengerti*

Dua pertanyaan di atas selanjutnya disebar kepada 35 siswa untuk mengetahui deskripsi pelaksanaan pembelajaran online dan motivasi belajar siswa dimasa pandemi pada mata pelajaran DLE SMK Negeri 5 Padang tentang sub indikator kendala pembelajaran selama daring, didapatkan klasifikasi skor sebagai berikut:

**Tabel 3. TABEL. INDIKATOR KENDALA PEMELAJARAN SELAMA DARING**

No.	Ya		Tidak	
	F	Persentase (%)	F	Persentase (%)
8.	25	71,04	10	28,06
9.	18	51,04	17	48,06

Berdasarkan Tabel 3 di atas diperoleh nilai validasi sebesar 90% dengan kriteria sangat valid. Dari 35 siswa untuk indikator kendala pembelajaran selama daring dikelompokkan sebagai berikut: kategori yang memilih opsi Ya menunjukkan persentase sebesar 61,4%. Persentase kategori yang memilih opsi Tidak sebesar 38,6%.

### D. Indikator Sumber Belajar Selama Daring

Data tentang indikator sumber belajar selama daring dikumpulkan melalui kuesioner dengan empat (4) pertanyaan:

- Q10 *Saya kesulitan mengakses internet untuk pembelajaran daring karena sinyal jaringan yang lemah*  
Q11 *Saya mendapat kuota gratis dari kemendikbud selama sekolah daring/online*  
Q12 *Saya membeli kuota data untuk pembelajaran daring dengan uang sendiri*  
Q13 *Saya memanfaatkan google sebagai petunjuk materi yang tidak saya pahami*

Empat pertanyaan di atas selanjutnya disebar kepada 35 siswa untuk mengetahui deskripsi pelaksanaan pembelajaran online dan motivasi belajar siswa dimasa pandemic pada mata pelajaran DLE SMK Negeri 5 Padang tentang sub indikator sumber belajar selama daring, didapatkan klasifikasi skor sebagai berikut:

**Tabel 4. TABEL. INDIKATOR SUMBER BELAJAR SELAMA DARING**

No.	Ya		Tidak	
	F	Persentase (%)	F	Persentase (%)
10.	12	34,03	23	65,07
11.	7	20,00	28	80,00
12.	32	91,04	3	08,06
13.	32	91,04	3	08,06

Berdasarkan Tabel 4 di atas diperoleh nilai validasi sebesar 90% dengan kriteria sangat valid. Dari 35 siswa untuk indikator sumber belajar selama daring dikelompokkan sebagai berikut: kategori yang memilih opsi Ya menunjukkan persentase sebesar 40,7%. Persentase kategori yang memilih opsi Tidak sebesar 59,3%.

### E. Indikator Adanya Hasrat Ingin Belajar

Data tentang indikator adanya Hasrat ingin belajar dikumpulkan melalui kuesioner dengan dua (2) pertanyaan:

- Q14 *Saya perlu mempelajari materi Dasar listrik dan Elektronika secara online*  
Q15 *Saya perlu mendengarkan dan mencatat penjelasan guru*

Dua pertanyaan di atas, selanjutnya disebar kepada 35 siswa untuk mengetahui deskripsi pelaksanaan pembelajaran online dan motivasi belajar siswa dimasa pandemic pada mata pelajaran DLE SMK Negeri 5 Padang tentang adanya Hasrat ingin belajar, didapatkan klasifikasi skor sebagai berikut:

**Tabel 5. TABEL. INDIKATOR ADANYA HASRAT INGIN BELAJAR**

No.	Ya		Tidak	
	F	Persentase (%)	F	Persentase (%)
14.	33	94,3	2	5,7
15.	30	85,7	5	14,3

Berdasarkan Tabel 5 di atas diperoleh nilai validasi sebesar 90% dengan kriteria sangat valid. Dari 35 siswa untuk indikator adanya Hasrat ingin belajar dikelompokkan sebagai berikut: kategori yang memilih opsi Ya menunjukkan persentase sebesar 90%. Persentase kategori yang memilih opsi Tidak sebesar 10%.

#### F. Indikator Adanya Dorongan dan Kebutuhan dalam Belajar

Data tentang indikator adanya dorongan dan kebutuhan dalam belajar dikumpulkan melalui kuesioner dengan sepuluh (10) pertanyaan:

- Q16 Pembelajaran online mendorong saya lebih aktif dan berpartisipasi dalam setiap pembelajaran*
- Q17 Saya akan memperhatikan jika guru menerangkan materi pelajaran Dasar Listrik dan Elektronika karena saya senang belajar online*
- Q18 Saya terdorong untuk mengikuti pembelajaran Dasar Listrik dan Elektronika secara online*
- Q19 Saya berusaha untuk aktif menjawab pertanyaan yang diajukan oleh guru maupun teman melalui e-learning*
- Q20 Saya akan mengerjakan tugas jika pembelajaran Dasar Listrik dan Elektronika dilakukan dengan pembelajaran online, karena cara seperti ini saya cepat mengerti*
- Q21 Saya ingin menjadi juara kelas, walaupun diperlukan ketekunan yang lebih tinggi*
- Q22 Guru memberikan apresiasi kepada siswa yang aktif, hal itu yang membuat saya semangat untuk belajar*
- Q23 Saya menyukai kegiatan pembelajaran online berbasis e-learning karena saya ingin menjadi siswa yang pandai dalam pelajaran Dasar Listrik dan Elektronika*
- Q24 Saya kurang berpartisipasi dalam belajar apabila setelah selesai belajar, guru selalu memberikan soal latihan*
- Q25 Saya melihat tugas teman jika ada tugas yang di berikan guru, karena saya tidak suka diberikan tugas oleh guru*

Sepuluh pertanyaan di atas, selanjutnya disebar kepada 35 siswa untuk mengetahui deskripsi pelaksanaan pembelajaran online dan motivasi belajar dimasa pandemi pada mata pelajaran DLE SMK Negeri 5 Padang tentang sub indikator adanya dorongan dan kebutuhan dalam belajar, didapatkan kalsifikasi skor sebagai berikut:

**Tabel 6. INDIKATOR ADANYA DORONGAN DAN KEBUTUHAN DALAM BELAJAR**

No.	Ya		Tidak	
	F	Persentase (%)	F	Persentase (%)
16.	11	31,04	24	68,06
17.	12	34,03	23	65,07
18.	15	42,09	20	57,01
19.	17	48,06	18	51,04
20.	10	28,06	25	71,04
21.	32	91,04	3	08,06
22.	23	65,07	12	34,03
23.	12	34,03	23	65,07
24.	13	37,01	22	62,09
25.	15	42,09	20	57,01

Berdasarkan Tabel 6 di atas diperoleh nilai validasi sebesar 90% dengan kriteria sangat valid. Dari 35 siswa untuk indikator adanya dorongan dan kebutuhan dalam belajar dapat dikelompokkan sebagai berikut: kategori yang memilih opsi Ya menunjukkan persentase sebesar 45,7%. Persentase kategori yang memilih opsi Tidak sebesar 54,3%.

## G. Indikator Harapan Dimasa Depan

Data tentang indikator adanya harapan dimasa depan dikumpulkan melalui kuesioner dengan lima (5) pertanyaan:

- Q26 *Saya tidak kesulitan dalam mengidentifikasi permasalahan yang berkaitan dengan pelajaran Dasar Listrik dan Elektronika karena saya tertarik untuk mempelajarinya*
- Q27 *Saya tidak senang jika guru saya tersenyum saat melakukan pembelajaran online*
- Q28 *Saya merasa perlu untuk membuat catatan penting dari penjelasan guru untuk ulangan umum*
- Q29 *Walaupun ada halangan, saya berusaha untuk tidak telambat mengikuti mata pelajaran Dasar Listrik dan Elektronika agar saya tidak ketinggalan informasi*
- Q30 *Saya senang jika hasil kerja saya yang bagus dipuji oleh guru*

Lima (5) pertanyaan di atas, selanjutnya disebar kepada 35 siswa untuk mengetahui deskripsi pelaksanaan pembelajaran online dan motivasi belajar siswa dimasa pandemi pada mata pelajaran DLE SMK Negeri 5 Padang tentang sub indikator adanya harapan dimasa depan, didapatkan kalsifikasi skor sebagai berikut:

Tabel 7. TABEL. INDIKATOR HARAPAN DIMASA DEPAN

No.	Ya		Tidak	
	F	Persentase (%)	F	Persentase (%)
26.	31	88,06	4	11,04
27.	14	40,00	21	60,00
28.	28	80,00	7	20,00
29.	28	88,06	7	11,04
30.	0	0	35	35,00

Berdasarkan Tabel 7 di atas diperoleh nilai validasi sebesar 90% dengan kriteria sangat valid. Dari 35 siswa dari indikator adanya harapan dimasa depan dapat dikelompokkan sebagai berikut: kategori yang memilih opsi Ya menunjukkan persentase sebesar 79,4%. Persentase kategori yang memilih opsi Tidak sebesar 20,6%.

## IV. PEMBAHASAN

Penelitian ini dilakukan di SMK Negeri 5 Padang untuk mengetahui deskripsi pelaksanaan pembelajaran online dan motivasi belajar siswa dimasa pandemic pada mata pelajaran Dasar Listrik dan Elektronika di SMK Negeri 5 Padang. Dari teori di atas dapat disimpulkan bahwa pelaksanaan pembelajaran selama pandemic yaitu menggunakan aplikasi google calss room sebagai media pembelajaran online. Dalam proses pembelajaran guru dan siswa tidak berada dalam satu ruangan kelas seperti pembelajaran biasanya lembaga pendidikan yang mengelola program pendidikan, menggunakan alat elektronik untuk menyampaikan konten pembelajaran, dan memberikan kesempatan untuk komunikasi dua arah sehingga siswa dapat berpartisipasi secara proaktif dan mendapatkan manfaat dari diskusi [21].

Dari teori di atas dapat disimpulkan bahwa penerapan e-learning pada siswa SMK Negeri Padang sudah sesuai dengan teori di atas. Terpisahnya siswa dan guru sekama proses pembelajaran daring, keberadaan siswa dan guru pada mata kuliah program pembelajaran lainnya, penyampaian bahan ajar dilakukan melalui media internet dengan menggunakan komunikasi dua arah antara siswa dan guru, yaitu internet. Sampel yang digunakan adalah kelas XI DLE sebagai kelas pengambilan data. Sebelum pengambilan data kepada siswa di kelas guru terlebih dahulu memberikan informasi kepada siswa yang akan digunakan agar siswa lebih giat belajar dan memahami alur pembelajaran. Hal ini sejalan dengan tidak mudah putus asa dalam menyelesaikan pekerjaan, selalu merasakan keinginan untuk meningkatkan kinerjanya, dan aktif berpartisipasi dalam proses evaluasi kinerja. Dari uraian di atas dapat disimpulkan bahwa motivasi adalah dorongan atas daya, baik dari dalam diri seseorang maupun dari luar, untuk melakukan sesuatu guna mencapai suatu hasil yang diinginkan. Selama di masa pandemi, menggunakan program Google Classroom [16], [17].

Pertama, hasil observasi belajar siswa menunjukkan bahwa siswa cukup termotivasi belajar karena lingkungan sudah kondusif. Kedua, hasil alat penunjang belajar siswa, diperoleh hasil bahwa 100% siswa memiliki buku penunjang belajar seperti buku pelajaran, 98% siswa memiliki handphone, dan berbasis android. Hasil ketiga, observasi penerapan e-learning selama pandemi adalah guru menggunakan aplikasi Google Classroom. Motivasi belajar pada dasarnya sudah ada pada diri sendiri di diri siswanya. Peran guru dalam pembelajaran hendaknya mendorong dan mengembangkan motivasi tersebut adalah dengan melaksanakan kegiatan pembelajaran yang memungkinkan siswa menemukan hal-hal baru yang menarik, dengan menggunakan media. Motivasi dan kearifan siswa untuk belajar berkembang Ketika pembelajaran terjadi dengan siswa yang aktif. Partisipasi siswa

yang aktif dalam pembelajaran membantu siswa memahami konsep yang diajarkan, bukan sekedar hafalan [14], [15].

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, maka dapat dipaparkan deskripsi pelaksanaan pembelajaran online dan motivasi belajar siswa dimasa pandemic di SMK Negeri 5 Padang sebagai berikut: Hasil penelitian tentang variabel deskripsi pelaksanaan pembelajaran online yang diteliti melalui penyebaran angket terhadap 35 responden didapatkan hasil bahwa variabel deskripsi pelaksanaan pembelajaran online menunjukkan persentase rerata memilih Ya persentase 66,13% dan memilih Tidak 33,87%. Hasil penelitian yang telah diteliti bahwa kategori pertanyaan pada angket menggunakan skala Guttman dengan 2 alternatif jawaban Ya berarti tidak terkendala, dan jawaban Tidak berarti terkendala. Indikator proses belajar selama daring dikategorikan tidak terkendala hal ini dapat dilihat dari hasil persentase siswa memilih Ya yang berarti tidak terkendala sebesar 61%. Standar pendidikan akan terpenuhi jika pemanfaatan teknologi informasi berupa computer maupun gadget yang saling terkoneksi, antara guru dengan siswa maka dapat dikatakan tujuan pembelajaran online dengan pemanfaatan teknologi tersebut proses pembelajaran selama daring yang dilakukan guru tersampaikan dengan baik [17]-[19].

Indikator kendala pembelajaran selama daring dikategorikan tidak terkendala hal ini dilihat dari persentase siswa yang memilih Ya yang berarti tidak terkendala sebesar 61,4%. pelaksanaan pembelajaran daring merupakan salah satu cara proses belajar mengajar, hanya saja pelaksanaan pembelajaran daring sepenuhnya bergantung pada jaringan internet. Dengan menggunakan jaringan internet peserta didik dapat lebih leluasa dalam mencari referensi bahan belajar. Berdasarkan tingkat pencapaian responden sebesar 61,4% pada indikator kendala pembelajaran selama daring dapat dijadikan kendala selama daring. Indikator sumber belajar selama daring dapat dikategorikan tidak terkendala hal ini dapat dilihat dari persentase siswa memilih Ya berarti tidak terkendala sebesar 59,3%. Pelaksanaan pembelajaran online tersedia perangkat komputer dan gadget dalam pelaksanaan pembelajaran online ketersediaan fitur computer maupun gadget dalam pelaksanaan pembelajaran online merupakan perihwal yang harus dilengkapi bukan hanya ada tetapi wajib mempunyai spesifikasi yang mumpuni serta dalam keadaan yang layak untuk digunakan.

Indikator adanya Hasrat dan keinginan untuk belajar dapat dikategorikan tidak terkendala hal ini dapat dilihat dari persentase siswa memilih Ya berarti tidak terkendala sebesar 90% yang menyatakan bahwa istilah motivasi berasal dari kata motif yang dapat diartikan sebagai kekuatan yang terdapat dalam diri individu, yang menyebabkan individu tersebut bertindak atau berbuat. Motif tidak dapat diambil secara langsung, tetapi dapat diinterpretasikan dalam tingkah lakunya, berupa rangsangan dorongan atau pembangkit tenaga munculnya suatu tingkah laku tertentu. Indikator adanya dorongan dan kebutuhan dalam belajar dapat dikategorikan terkendala di mana siswa memilih Tidak berarti tidak terkendala sebesar 45,7%. Indikator adanya harapan dimasa yang akan datang dapat dikategorikan tidak terkendala hal ini dapat dilihat dari persentase siswa memilih Ya sebesar 79,4%.

## V. PENUTUP

Berdasarkan uraian diatas maka dapat disimpulkan bahwa terkait dengan proses belajar selama daring penelitian ini memiliki simpulan bahwa kategori yang memilih opsi Ya menunjukkan persentase sebesar 61%. Persentase kategori yang memilih opsi Tidak sebesar 39%. Mengenai kendala pembelajaran selama daring memiliki simpulan kategori yang memilih opsi Ya menunjukkan persentase sebesar 61,4%. Persentase kategori yang memilih opsi Tidak sebesar 38,6%. Mengenai sumber belajar selama daring penelitian ini memiliki simpulan bahwa kategori yang memilih opsi Ya menunjukkan persentase sebesar 40,7%. Persentase kategori yang memilih opsi Tidak sebesar 59,3%. Mengenai adanya hasrat dan keinginan untuk belajar penelitian ini memiliki simpulan bahwa kategori yang memilih opsi Ya menunjukkan persentase sebesar 90%. Persentase kategori yang memilih opsi Tidak sebesar 10%. Mengenai adanya dorongan dan kebutuhan dalam belajar penelitian ini memiliki simpulan bahwa kategori yang memilih opsi Ya menunjukkan persentase sebesar 45,7%. Persentase kategori yang memilih opsi Tidak sebesar 54,3%. Mengenai Adanya harapan dimasa yang akan datang penelitian ini memiliki simpulan bahwa kategori yang memilih opsi Ya menunjukkan persentase sebesar 79,4%. Persentase kategori yang memilih opsi Tidak sebesar 20,6%.

## REFERENSI

- [1] L. G. M. Z. Atsani, "Transformasi Media Pembelajaran Pada Masa Pandemi Covid 19," *Alo Hikma: Jurnal Studi Islam*, vol. 1, no. 1, pp. 82–93, 2020.
- [2] D. T. P. Yanto, M. Kabatiah, H. Zaswita, N. Jalinus, and R. Refdinal, "Virtual Laboratory as A New Educational Trend Post Covid-19: An Effectiveness Study," *Mimbar Ilmu*, vol. 27, no. 3, 2022, doi: <https://doi.org/10.23887/mi.v27i3.53996>.
- [3] V. Permata, S. Eriska, and R. Mukhaiyar, "Evaluasi Pembelajaran Daring Mata Kuliah Rangkaian Listrik di Jurusan Teknik Elektro Universitas Negeri Padang," *JPTE*, vol. 3, no. 1, 2022.

- [4] P. Nababan, "Upaya Meningkatkan Motivasi Belajar Mata Pelajaran Menguasai Alat Ukur Listrik dan Elektronika Pada Siswa Kelas X L . A ( Electricity ) SMKN 3 Sorong Tahun Pelajaran 2014 / 2015," *Jurnal Pendidikan*, vol. 4, no. 1, pp. 8–13, 2016.
- [5] W. A. Putri and L. Slamet, "Pengembangan E-Book Interaktif Mata Pelajaran Dasar Listrik dan," *Jurnal Pendidikan Tambusai*, vol. 5, no. 3, pp. 10799–10813, 2021.
- [6] Moh. I. N. Samani, A. Pettalongi, and R. F. Nur, "Efektivitas Pembelajaran Remedial Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Pada Mata Pelajaran Ips Di Mts Negeri 1 Palu," *Moderasi: Jurnal Studi Ilmu Pengetahuan Sosial*, vol. 3, no. 1. IAIN Palu, pp. 28–38, 2022. doi: 10.24239/moderasi.vol3.iss1.54.
- [7] G. Saputra, Adiarta, and Santyadnya, "Pengembangan Media Pembelajaran Multimeter Berbasis Cd Interaktif Pada Mata Pelajaran Dasar," *Jurnal Pendidikan Teknik Elektro Undiksha*, vol. 8, no. 2, pp. 62–70, 2018.
- [8] A. U. Dani, M. Qaddafi, and S. Hidayat, "Penggunaan Software Simulasi Elektronika Sebagai Media Untuk Meningkatkan Keterampilan," *Jurnal Pendidikan Fisika*, vol. 5, no. 2, pp. 96–98, 2017.
- [9] M. M. Rosadi, Basuki, and F. S. Hadi, "Efektifitas Basic Electronic Trainer Sebagai Media Pembelajaran Matakuliah Teknologi Elektronika Dan Tenaga Listrik," *LPPM UNHASY*, vol. 4, no. 2, pp. 78–82, 2020.
- [10] S. Aldila and R. Mukhaiyar, "Efektivitas Model Pembelajaran Problem Based Learning Pada Mata Pelajaran Dasar Listrik Dan Elektronika," *Journal of Multidisciplinary Research and Development*, vol. 2, no. 2, pp. 51–57, 2020.
- [11] I. Lubis and Elfizon, "Efektivitas Penerapan Modul Pembelajaran Dasar Listrik dan Elektronika Di SMK N 2 Panyabungan Kabupaten Mandailing Natal Sumatera Utara," *JTEV*, vol. 6, no. 1, pp. 83–88, 2020.
- [12] P. Budiastuti, S. Soenarto, Muchlas, and H. W. Ramndani, "Analisis Tujuan Pembelajaran dengan Kompetensi Dasar pada Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Dasar Listrik dan Elektronika di Sekolah Menengah Kejuruan," *Jurnal Edukasi Elektro*, vol. 05, no. 1, pp. 39–48, 2021.
- [13] Wahyu, T. Sabri, and Suparjan, "Analisis Faktor Pendukung dan Penghambat Pembelajaran Daring Masa Pandemi Covid-19 Bagi Guru Kelas VI," *LP2M*, vol. 1, no. 1, 2029.
- [14] M. Badruzzaman, D. A. Aribowo, and D. Desmira, "Game Edukasi pada Mata Pelajaran Dasar Listrik dan Elektronika Berbasis Android," *PROtek: Jurnal Ilmiah Teknik Elektro*, vol. 7, no. 2, pp. 65–71, 2020, doi: 10.33387/protk.v7i2.1908.
- [15] M. Yamin, *Teori dan Metode Pembelajaran*. Malang: Madani, 2015.
- [16] T. Nurrita, "Pengembangan Media Pembelajaran Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa," *MISYKAT: Jurnal Ilmu-ilmu Al-Quran, Hadist, Syari'ah dan Tarbiyah*, vol. 3, no. 1, pp. 171–187, 2018, doi: 10.33511/misykat.v3n1.171.
- [17] Karnoto, N. Effendi, and W. Ramadhani, "Pengembangan Media Pembelajaran Dasar Listrik dan Elektronika Berbasis Lectora Inspire di SMK Taruna Pekanbaru," *Aduteach*, vol. 4, no. 1, pp. 12–22, 2023.
- [18] H. Septanto, "Cara membuat media pembelajaran online menggunakan Edmodo (How to make online learning media using Edmodo)," *Bina Insani Ict Journal*, vol. 2, no. 2, pp. 127–141, 2015.
- [19] D. Kristiani, "E-learning dengan aplikasi Edmodo di sekolah menengah kejuruan," in *Prosiding Seminar Nasional Multi Disiplin Ilmu & Call for Papers Unisbank*, 2016, pp. 36–45.
- [20] L. Marlina and H. Usni, "Disiplin Belajar Dan Lingkungan Sekolah Terhadap Hasil Belajar Dasar Listrik Dan Elektronika Siswa Kelas XE SMKN 5 Padang," *REGY*, vol. 1, no. 1, pp. 15–21, 2022.
- [21] O. Candra, D. T. P. Yanto, and N. Imam, "Aplikasi Model Pembelajaran Cooperative Script untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Diklat Menggunakan Hasil Pengukuran," *Perspektif Pendidikan dan Keguruan*, vol. XI, no. 2, pp. 17–22, 2020.