

## KESULITAN BELAJAR PEKERJAAN DASAR TEKNIK OTOMOTIF (PDTO) SISWA KELAS X SMK PIRI I YOGYAKARTA PADA MASA PANDEMI COVID -19 TAHUN AJARAN 2020/2021

**Mulfi Hardiansyah, Slamet Priyanto & Dianna Ratnawati**  
Program Studi Pendidikan Vokasional Teknik Mesin UST Yogyakarta  
Universitas Sarjanawiyata Tamansiswa  
mulfyhardi@gmail.com

**Abstrak:** Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui gambaran kesulitan belajar pada pekerjaan dasar teknik otomotif pada masa pandemic covid-19. Jenis penelitian ini adalah penelitian campuran (*mix-method*). Teknik pengumpulan data menggunakan angket dan dokumentasi. Instrument penelitian adalah angket. Hasil uji validasi konstruk yang dilakukan oleh exspert diperoleh bahwa instrument sangat layak digunakan untuk penelitian. Hasil uji validasi dengan menggunakan uji terpakai yang melibatkan sebanyak 29 siswa menunjukkan 20 item valid. Hasil uji reliabilitas diperoleh nilai Alpha = 0,871 tergolong tinggi. Teknik analisis data menggunakan analisis statistic deskriptif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kesulitan belajar pada Pekerjaan Dasar Teknik Otomotif dimasa pandemi covid-19 tergolong rendah. Kesulitan belajar terdiri atas faktor internal dan eksternal dengan kesimpulan sebagai berikut. 1) faktor internal kesulitan belajar pada Pekerjaan Dasar Teknik Otonotif dimasa pandemi covid-19 yang terdiri atas sikap dan motivasi terglong rendah. 2) faktor eksternal, yang terdiri atas factor keluarga factor sekolah, dan faktor masyarakat kesulitan belajar pada Pekerjaan Dasar Teknik Otomotif dimasa pandemi covid-19 tergolong rendah.

**Kata Kunci:** *Kesulitan Belajar Pekerjaan Dasar Teknik Otomotif (PDTO)*

**Abstract:** *The purpose of this study was to describe learning difficulties in basic automotive engineering work during the covid-19 pandemic. This type of research is a (mixed-method) research. Data collection techniques using questionnaires and documentation. The research instrument is a questionnaire. The result of the construct validation test conducted by expert showed that the instrument was very feasible to be used for research. The result of the validation test using a used test involving as many as 19 student showed 20 valid items. The results of the reliability test obtained that the value of Alpha = 0,871 was high. The data analysis technique used descriptive statistical analysis. The result showed that learning difficulties in Automotive Engineering Basic Work during the covid-19 pandemic were low. Learning difficulties consist of internal and external factors with the following conclusions. 1) the internal factor of learning difficulties in the Basic Automotive Engineering Work during the covid-19 pandemic which consists of low attitude and motivation. 2) external factors, which consist of family factors, school factors, and community factors with learning difficulties in Automotive Engineering Basic Work during the covid-19 pandemic are relatively low.*

**Keywords:** *Learning Difficulties, Automotive Engineering Basic work*

### PENDAHULUAN

Pendidikan adalah usaha untuk mencapai tujuan pendidikan dalam kehidupan manusia. Pendidikan merupakan sarana yang sangat penting bagi pembangunan di berbagai bidang, terutama dalam mengembangkan kemampuan manusia agar manusia dapat menghasilkan individu yang berkualitas (Agus Eka Saputra dan Slamet Priyanto, 2016:152).

Ada tiga faktor utama dalam melakukan kegiatan pendidikan: dorongan, kemauan dan hasil. Ketiga faktor ini dinyatakan dalam hukum bilangan. Pasal 1 Ayat 1 Tahun 2003, Pendidikan menyediakan lingkungan belajar dan proses pembelajaran yang memungkinkan peserta didik secara aktif mengembangkan potensi spiritual keagamaan, kemampuan menilai diri, kepribadian, kecerdasan, moralitas, dan akhlak mulia yang merupakan usaha kreatif yang sadar dan mengancam. Dan keterampilan yang diperlukan untuk diri sendiri, masyarakat, negara, bangsa.

Tingkat pendidikan disusun dan dibagi menjadi tingkat pendidikan dasar, menengah dan tinggi. Pendidikan menengah terdiri dari pendidikan menengah pertama (SMP) dan pendidikan menengah atas (SMA/SMK). Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) adalah program pendidikan kejuruan tingkat tinggi yang diselenggarakan oleh pemerintah yang mempersiapkan tenaga kerja untuk bekerja,

sebagaimana dijelaskan dalam Bab 19, Bab 2: Standar Nasional Mutu Yang Baik, Bagian Undang-Undang 2005. Ada ketentuannya. Tujuannya adalah untuk menjamin mutu pendidikan nasional yang tinggi dalam rangka pendidikan, pendidikan untuk kehidupan manusia, pelatihan individu yang layak dan peradaban bangsa. Salah satu tujuan SMK adalah menghasilkan lulusan yang siap kerja. Namun faktanya, menurut Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan (2012), karena kurangnya keterampilan transversal lulusan, kapasitas lulusan spesialisasi masih belum normal dibandingkan dengan kebutuhan nyata lulusan. (Ratnawati, 2016).

SMK PIRI I Yogyakarta merupakan sekolah menengah kejuruan swasta di bidang teknologi sebagai perpanjangan tangan dari sekolah menengah atas, dan siswa dari berbagai peminatan profesional teknologi dengan pengetahuan, keterampilan, pengetahuan dan bakat yang sama dengan industri. insinyur. Salah satu tujuan SMK PIRI I Yogyakarta adalah memiliki keahlian di bidang teknik kendaraan ringan (mobil), menghasilkan lulusan yang berkualitas di bidang otomotif dan mampu bersaing di dunia kerja sesuai dengan keahliannya.

Dasar-Dasar Otomotif Dasar (PDTO) adalah salah satu topik di SMK PIRI I Yogyakarta. Automotive Engineering Fundamentals (PDTO) menjadi salah satu tema kunci khususnya dalam pengembangan ilmu pengetahuan, keterampilan dan teknologi. Topik ini penting karena merupakan gabungan dari berbagai topik kebahasaan seperti ilmu agama dan perkakas tangan. Dalam aplikasi pembelajaran, Teknik Dasar Otomotif (PDTO) dipandang abstrak dan tidak menarik bagi siswa. Pada akhirnya asumsi ini mempengaruhi minat siswa untuk mempelajari pekerjaan dasar mekanik mobil (PDTO), sehingga kinerja siswa menjadi buruk.

Pemagang SMK PIRI I Teknik Dasar Otomotif (PDTO) Yogyakarta saat ini menghadapi kesulitan akibat perkembangan penyakit virus corona (Covid19). Pemerintah Indonesia melalui Kementerian Pendidikan, Kebudayaan dan Agama RI. Kami berencana untuk bekerja dari rumah mulai pertengahan Maret 2020. Tentu saja, proses *e-learning* melibatkan beberapa kesulitan, sehingga siswa umumnya perlu sendirian. Hambatan merek dalam belajar tatap muka.

Berbagai permasalahan ditemukan selama pembelajaran online yang dapat mempengaruhi keadaan psikologis siswa, maka tersedia solusi untuk mengatasi kendala tersebut, seperti kemampuan mengelola lingkungan tubuh yang sedang dihadapi. Kesulitan pembelajaran online merupakan aspek penting yang perlu ditangani oleh sekolah dan guru sebagai pendidik. Hambatan dalam proses pembelajaran dapat menurunkan minat belajar peserta didik (Widyasih Suryani, 2010: 33).

Menurut laporan Kondian et al (2019:12), ketersediaan sarana dan prasarana dianggap sebagai faktor kunci keberhasilan e-learning. Rusdiana dan Nugroho (2020:3) menilai bahwa dukungan sekolah dan guru merupakan aspek penting dalam menunjang keberhasilan pembelajaran online. Harjanto dan Sumunar (2018: 79) berpendapat bahwa pembelajaran online merupakan transisi dari pendidikan tradisional ke format digital dan menarik. Masalah yang dihadapi selama Studi meliputi ketidaksiapan staf, kurangnya instruksi yang jelas dari pemerintah daerah, kurangnya program yang memadai, keterbatasan sarana dan prasarana, terutama dukungan Internet dan teknologi (Oemar Hamalik, 2015: 117). Mempersiapkan diri untuk mendukung pendidik, siswa dan orang tua adalah bagian terpenting dari pembelajaran untuk mencapai tujuan yang diinginkan. Banyak keluhan dari pendidik, siswa dan orang tua mengenai praktik home education. Banyak pendidik yang merasa tidak puas dengan keterbatasan peralatan teknis, kemampuan teknologi dan keterbatasan internet di beberapa daerah.

Wawancara dengan seorang mekanik mobil (PDTO) di SMKPIRI I Yogyakarta pada tanggal 5 Oktober 2020 menjelaskan bahwa sulitnya pembelajaran online adalah kurangnya dukungan teknis dari siswa. Alat komunikasi berbasis Android, laptop. Pembelajaran di kelas menggunakan e-learning membutuhkan waktu untuk beradaptasi dengan metode pembelajaran sebelumnya yaitu pembelajaran tatap muka. Guru merasa kewalahan dengan perubahan gaya belajar yang tiba-tiba dan kurangnya persiapan yang memadai dalam pembelajaran online ini.

Pada 5 Oktober 2020 XSMK PIRI Kelas I Wawancara dengan beberapa siswa di Yogyakarta menegaskan bahwa pembelajaran online memiliki sejumlah tantangan. Permasalahan tersebut antara lain jaringan internet yang lemah, permintaan tunjangan internet yang meningkat, dan pelajar yang tidak memiliki *smartphone*. Menurut wawancara, pengetahuan yang diperoleh belum optimal karena

dampak pembelajaran tidak secara langsung mempengaruhi siswa. Namun, fakta bahwa pembelajaran memiliki kelebihan memudahkan siswa untuk belajar di rumah dalam segala kondisi. Secara keseluruhan, tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui penjelasan mengenai learning disability pada basic motor machine work (PDTO) selama pandemi covid19.

### METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah metode campuran yang menggunakan data kualitatif dan kuantitatif. Sumber data utama survei ini adalah hasil survei *Google Forms* yang dilakukan oleh 29 siswa kelas X SMK Piri1 Yogyakarta. Sumber data sekunder untuk survei ini adalah dokumen, artikel, jurnal, dan situs web yang terkait dengan survei yang dilakukan. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan survei dan dokumen.

Peralatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner. Hasil uji verifikasi struktural yang dilakukan oleh para ahli menunjukkan bahwa perangkat ini sangat cocok untuk aplikasi penelitian. Hasil uji validasi menggunakan tes yang digunakan oleh 29 siswa menunjukkan 20 entri yang valid. Hasil uji reliabilitas didapatkan Alpha = 0,871 yang tergolong teknik analisis data tinggi dengan menggunakan analisis statistik deskriptif.

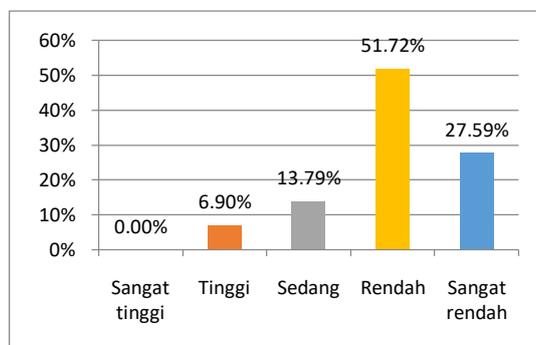
### HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil distribusi frekuensi data kesulitan belajar pada Pekerjaan Dasar Teknik Otomotif (PDTO) dapat dilihat pada tabel 1.

Table 1. Kesulitan belajar Pekerjaan Dasar Teknik Otomotif (PDTO)

No	Kategori	Interval Skor	f	%
1	Sangat tinggi	$\bar{X} \geq 65$	0	0,00%
2	Tinggi	$55 \leq \bar{X} < 65$	2	6,90%
3	Sedang	$45 \leq \bar{X} < 55$	4	13,79%
4	Rendah	$35 \leq \bar{X} < 45$	15	51,72%
5	Sangat rendah	$\bar{X} < 35$	8	27,59%
<b>Total</b>			<b>29</b>	<b>100%</b>

Hasil perhitungan menunjukkan bahwa kesulitan belajar Pekerjaan Dasar Teknik Otomotif (PDTO) di masa pandemi covid-19 tergolong rendah dengan nilai rerata 40,45 berada pada interval antara  $35 \leq \bar{X} < 45$ . Berdasarkan hasil analisis, tidak ada peserta didik termasuk dalam kategori sangat tinggi dengan frekuensi relatif 0%, 2 peserta didik termasuk dalam kategori tinggi dengan frekuensi relatif 6,90%, 4 peserta didik termasuk dalam kategori sedang dengan frekuensi relatif 13,79%, 15 peserta didik termasuk dalam kategori rendah dengan frekuensi relatif 51,72% dan 8 peserta didik termasuk dalam kategori sangat rendah dengan frekuensi relatif 27,59%.



Gambar 1. Histogram Kesulitan Belajar Pekerjaan Dasar Teknik Otomotif (PDTO)

Kebijakan belajar dari rumah dilaksanakan dengan melibatkan pendidik dan peserta didik melalui pembelajaran jarak jauh. Menurut Milman (2015) penggunaan teknologi digital dapat memungkinkan peserta didik dan pendidik melaksanakan proses belajar mengajar walaupun berada ditempatkan yang berbeda. Bentuk kegiatan belajar yang dapat dijadikan solusi dalam masa pandemi covid-19 adalah pembelajaran daring.

Menurut Moore, Dickson Deane dan Galyen (2011) e-learning adalah pembelajaran menggunakan internet dengan akses, konektivitas, fleksibilitas dan interoperabilitas dengan berbagai jenis pembelajaran. Implementasi e-learning membutuhkan perangkat yang kompatibel seperti laptop, smartphone, komputer Android, iPhone, tablet, dll. untuk mengakses informasi kapan saja, di mana saja (Gika & Grant, 2013). Masalah yang dihadapi selama kursus antara lain kurangnya persiapan staf, kurangnya instruksi yang jelas dari otoritas setempat, terbatasnya sarana dan prasarana, terutama dukungan teknis dan internet (Oemar Hamalik, 2015:117). Ketersediaan bakat, termasuk dukungan pendidik (guru dan guru), siswa dan orang tua, merupakan bagian terpenting dalam menyelenggarakan pembelajaran untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan. .

Banyak keluhan dari pendidik, siswa dan orang tua tentang praktik belajar di rumah. Banyak pendidik tidak puas dengan keterbatasan struktur teknis, kemampuan menggunakan teknologi, dan keterbatasan Internet di area tertentu.

Studi Zainal Abidin, Rumansyah, dan Kurniawan Arizona (2020) mengungkap kendala penerapan e-learning, antara lain keterbatasan kuota internet dan kurangnya keakraban pendidik dan siswa dalam aplikasinya. Oleh karena itu, untuk mengatasi masalah ini diperlukan upaya khusus, dimulai dari individu, dengan dukungan keluarga, lembaga/lembaga pendidikan, penyedia layanan, dan pemerintah. Pembelajaran berbasis proyek merupakan salah satu pendekatan pembelajaran yang dapat memaksimalkan pembelajaran online. Pembelajaran ini memberikan kesempatan kepada siswa untuk memperdalam konsepnya sekaligus meningkatkan hasil belajarnya.

Temuan Ali Sadikin dan Afreni Hamidah (2020) menunjukkan bahwa: (1) Siswa sudah memiliki perlengkapan dasar yang dibutuhkan untuk mengikuti pembelajaran online. (2) Pembelajaran online fleksibel dalam pelaksanaannya dan dapat memfasilitasi munculnya kemandirian belajar dan motivasi belajar untuk lebih aktif dalam belajar. (3) Pembelajaran jarak jauh diyakini dapat mengurangi kemungkinan merebaknya wabah Covid-19 di dunia akademik dengan mendorong munculnya perilaku social distancing dan meminimalkan munculnya kerumunan mahasiswa. Pengawasan siswa yang buruk, tidak ada lampu lalu lintas yang kuat di desa-desa terpencil, dan biaya keanggotaan yang tinggi menjadi tantangan pembelajaran online. Peningkatan kemandirian akademik, minat dan motivasi, serta keberanian untuk berbagi pendapat dan pertanyaan adalah manfaat lain dari pembelajaran online.

Menurut penelitian Andri Anugrahana (2021:282), solusi mengatasi kesulitan belajar adalah kemudahan akses materi bagi semua siswa, yaitu akses mudah kemana-mana. Informasi menyebar lebih cepat dan dapat menjangkau lebih banyak siswa melalui tim WA. Keempat, lebih praktis dan mudah untuk mendapatkan nilai pengetahuan, terutama saat menggunakan Google Forms. Google Forms memungkinkan siswa untuk lebih tertarik pada tugas karena mereka dapat melihat nilai secara langsung. Selain itu, siswa dapat membuat bermain lebih mudah. Siswa cukup memilih jawaban yang menurut mereka benar, dan dengan mengklik tombol, mereka dapat mengikuti siswa dan didampingi oleh orang tua atau wali. Keuntungan keenam adalah guru dan siswa mendapatkan pengalaman baru terkait pembelajaran online.

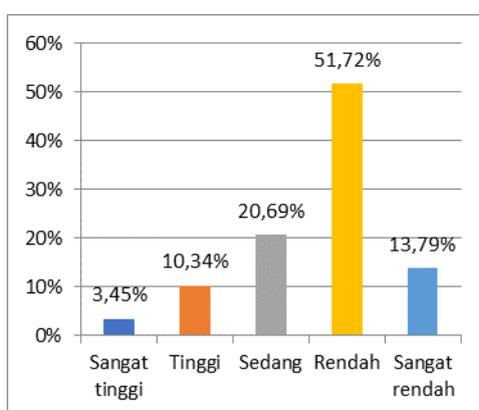
### **Faktor internal**

Hasil distribusi frekuensi data status sosial ekonomi orang tua dapat dilihat pada tabel 2. Faktor internal yang mempengaruhi kesulitan belajar pada Pekerjaan Dasar Teknik Otomotif (PDTO) pada siswa kelas X SMK PIRI I Yogyakarta pada masa pandemi covid-19 tergolong rendah dengan nilai rata-rata 47,13 berada pada interval antara  $45 \leq \bar{X} < 55$ . Berdasarkan hasil analisis, 1 siswa termasuk dalam kategori sangat tinggi dengan frekuensi relatif 3,45%, 3 siswa termasuk dalam kategori tinggi dengan frekuensi relatif 10,34%, 6 siswa termasuk dalam kategori sedang dengan frekuensi relatif

30,69%, 15 siswa termasuk dalam kategori rendah dengan frekuensi relatif 51,72% dan 4 siswa termasuk dalam kategori sangat rendah dengan frekuensi relatif 13,79%.

Tabel 2. Kategori Indikator Faktor Internal

No	Kategori	Interval Skor	f	%
1	Sangat tinggi	$\bar{X} \geq 22,5$	1	3,45%
2	Tinggi	$19,25 \leq \bar{X} < 22,5$	3	10,34%
3	Sedang	$16,75 \leq \bar{X} < 19,25$	6	20,69%
4	Rendah	$12,25 \leq \bar{X} < 16,75$	15	51,72%
5	Sangat rendah	$\bar{X} < 12,25$	4	13,79%
<b>Total</b>			<b>29</b>	<b>100%</b>



Gambar 2. Histogram Faktor Internal

Faktor internal kesulitan belajar pada Pekerjaan Dasar Teknik Otomotif (PDTO) pada siswa kelas X SMK PIRI I Yogyakarta pada masa pandemi covid-19 terdiri atas sikap dalam belajar dan motivasi belajar. Berdasarkan hasil angket yang dikerajakan siswa, dapat disimpulkan bahwa pada faktor sikap dalam belajar dapat dilihat dari kegiatan siswa dimana setiap pagi siswa kadang-kadang memastikan jadwal pelajaran sebelum berangkat ke sekolah. Siswa sering membaca doa sebelum mata pelajaran pekerjaan dasar teknik otomotif dimulai di sekolah. Siswa kadang-kadang mempelajari kembali materi pekerjaan dasar teknik otomotif dirumah agar tidak lupa. Siswa kadang-kadang mempelajari materi pekerjaan dasar teknik otomotif berulang-ulang sehingga dapat mengerjakan tugas dengan baik dan benar.

Pada faktor motivasi belajar, siswa kadang-kadang mendengarkan penjelasan guru dengan seksama pada mata pelajaran pekerjaan dasar teknik otomotif. Siswa kadang-kadang menyiapkan semua alat praktik sebelum pelajaran dimulai. Siswa kadang-kadang mengikuti kegiatan praktik dengan baik pada saat praktik. Supaya kadang-kadang kecelakaan, kerusakan, dan menghambat praktik, siswa menggunakan alat pelindung diri. Siswa kadang-kadang mengumpulkan tugas mata pelajaran pekerjaan dasar teknik otomotif tepat waktu.

Hasil penelitian Rimba Hamid (2020) menunjukkan bahwa: (1) *PGSD FKIP UHO students in the online learning process concentrated on 3 main regencies/cities, namely Kendari City, Muna Regency and Konawe Selatan Regency*; (2) *The main supporting factors for the effectiveness of online learning in the Covid-19 period were the carrying capacity of network access and the ability of devices to access the internet*; (3) *Students perceived that the implementation of online learning during the Covid-19 period has not been fully effective*. Artinya, (1) Mahasiswa PGSD FKIP UHO dalam proses pembelajaran online terkonsentrasi di 3 kabupaten / kota utama yaitu Kota Kendari, Kabupaten Muna dan Kabupaten Konawe Selatan; (2) Faktor pendukung utama efektivitas pembelajaran online pada periode Covid-19 adalah daya dukung akses jaringan dan kemampuan

perangkat untuk mengakses internet; (3) Siswa merasa bahwa penerapan pembelajaran online selama periode Covid-19 belum sepenuhnya efektif.

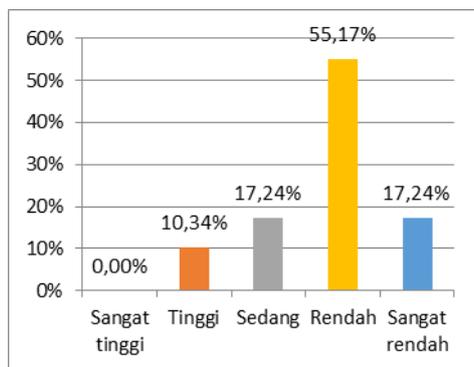
**Faktor Eksternal**

Hasil distribusi frekuensi data faktor eksternal yang mempengaruhi kesulitan belajar pada Pekerjaan Dasar Teknik Otomotif (PDTO) dapat dilihat pada tabel 3.

Tabel 3. Kategori Faktor Eksternal

No	Kategori	Interval Skor	f	%
1	Sangat tinggi	$\bar{X} \geq 44,8$	0	0,00%
2	Tinggi	$36,6 \leq \bar{X} < 44,8$	3	10,34%
3	Sedang	$28,4 \leq \bar{X} < 36,6$	5	17,24%
4	Rendah	$20,2 \leq \bar{X} < 28,4$	16	55,17%
5	Sangat rendah	$\bar{X} < 20,2$	5	17,24%
<b>Total</b>			<b>29</b>	<b>100%</b>

Faktor eksternal yang mempengaruhi kesulitan belajar pada Pekerjaan Dasar Teknik Otomotif (PDTO) pada siswa kelas X SMK PIRI I Yogyakarta pada masa pandemi covid-19 rendah dengan nilai rerata 25,62 berada pada interval antara  $20,2 \leq \bar{X} < 28,4$ . Berdasarkan tabel kategori di atas, tidak siswa termasuk dalam kategori sangat tinggi dengan frekuensi relatif 0%, 3 siswa termasuk dalam kategori tinggi dengan frekuensi relatif 10,34%, 5 siswa termasuk dalam kategori sedang dengan frekuensi relatif 17,24%, 16 siswa termasuk dalam kategori tinggi dengan frekuensi relatif 55,17%, dan 5 siswa termasuk dalam kategori tinggi dengan frekuensi relatif 17,24%.



Gambar 3. Histogram Faktor Eksternal

Faktor eksternal terdiri atas faktor keluarga, faktor sekolah, dan faktor masyarakat. Pada faktor keluarga, orang tua memberi motivasi dalam mengerjakan tugas. Orang tua kadang-kadang mendukung saat belajar melalui internet. Orang tua kadang-kadang mengarahkan untuk mengerjakan tugas di rumah tepat waktu. Orang tua kadang-kadang menyediakan kelengkapan peralatan/fasilitas yang dibutuhkan untuk belajar. Orang tua kadang-kadang memberi pekerjaan rumah agar saya fokus pada tugas dirumah.

Pada faktor lingkungan sekolah, cara mengajar guru membuat siswa kadang-kadang menjadi lebih bersemangat dalam mengikuti kegiatan belajar. Guru kadang-kadang menggunakan video dalam pembelajaran. Guru kadang-kadang memberikan penilaian hasil pekerjaan saya untuk perbaikan nilai selanjutnya. Hambatan dalam pelaksanaan praktik kadang-kadang teratasi dengan menggunakan media pembelajaran praktik. Perlengkapan alat yang digunakan untuk belajar kadang-kadang memadai sehingga dapat menyelesaikan tugas dengan baik.

Pada faktor lingkungan masyarakat, siswa dan teman-teman kadang-kadang belajar bersama melalui internet. Siswa dan teman-teman kadang-kadang mencari materi PDTO dari internet. Siswa

kadang-kadang belajar dengan tenang karena lingkungan masyarakat sangat kondusif. Siswa kadang-kadang mengikuti anjuran untuk belajar sesuai aturan di lingkungan masyarakat.

Hasil penelitian Rochyani Lestiyawati (2020) menunjukkan bahwa *there were three teaching strategies applied by teachers; they were: applying only online chat, using video conference, and combining both online chat and video conference in online teaching and learning process. Some of the problems also arose during e-learning, a total of 6 problems. The arisen teaching problems were: the teachers' disability in accessing technology, school facilities in supporting e-learning, the difficulties in explaining the material, students' limitation in accessing the internet, students' economically disadvantaged family background, and parents' support system. Nevertheless, the teachers expressed that the e-learning system relieves their responsibility in conducting the teaching and learning process during this COVID-19 outbreak.* Artinya, ada tiga strategi pengajaran yang diterapkan oleh guru; Yaitu: menerapkan chat online saja, menggunakan konferensi video, dan menggabungkan chat online dan konferensi video dalam proses belajar mengajar online. Beberapa masalah juga muncul selama *e-learning*, sebanyak 6 masalah. Permasalahan pengajaran yang muncul antara lain: ketidakmampuan guru dalam mengakses teknologi, fasilitas sekolah dalam mendukung *e-learning*, kesulitan dalam menjelaskan materi, keterbatasan siswa dalam mengakses internet, latar belakang keluarga siswa yang kurang mampu secara ekonomi, dan sistem dukungan orang tua. Kendati demikian, para guru mengutarakan bahwa sistem *e-learning* meringankan tanggung jawab mereka dalam melakukan proses belajar mengajar selama wabah COVID-19 ini.

## SIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis pada, dapat ditarik kesimpulan bahwa Hasil perhitungan menunjukkan bahwa kesulitan belajar pada Pekerjaan Dasar Teknik Otomotif (PDTO) di masa pandemi covid 19 tergolong rendah. Variabel faktor-faktor kesulitan belajar terdiri atas faktor internal dan eksternal. Faktor internal kesulitan belajar pada Pekerjaan Dasar Teknik Otomotif (PDTO) di masa pandemi covid-19 yang terdiri atas sikap dan motivasi tergolong rendah. Faktor eksternal, yang terdiri atas faktor keluarga, faktor sekolah, dan faktor masyarakat kesulitan belajar pada Pekerjaan Dasar Teknik Otomotif (PDTO) pada di masa pandemi covid-19 tergolong rendah. Solusi untuk mengatasi kesulitan tersebut dilakukan dengan mengoptimal kuota internet kepada setiap siswa, sehingga kegiatan pembelajaran daring berjalan dengan lancar.

## DAFTAR RUJUKAN

- Arizona, K., Abidin, Z., & Rumansyah, R. (2020). "Pembelajaran online berbasis proyek salah satu solusi kegiatan belajar mengajar di tengah pandemi covid-19". *Jurnal Ilmiah Profesi pendidikan*, 5(1), 64- 70.
- Depdiknas. (2003). *Undang-undang RI No.20 tahun 2003 tentang sistem Pendidikan Nasional*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.
- Depdiknas. (2005). *Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 19 tahun 2005 tentang Standar Nasional pendidikan*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.
- Hamalik, O. (2015). *Kurikulum dan Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Harjanto, T., & Sumunar, D. S. E. W. (2018). "Tantangan Dan Peluang Pembelajaran Dalam Jaringan: Studi Kasus Implementas Elok (*E-learning: Open For Knowledge Sharing*) Pada Mahasiswa Profesi Ners". *Jurnal Keperawatan Respati Yogyakarta*, 5, 24-28.
- Moore JL, Deane, D., Galyen, K. (2011). "*E-learning*, online learning, and distance learning environments: Are they the same". *The Internet and Higher Education*;14(2):129-35.
- Ratnawati, D. (2016). "Kontribusi Pendidikan Karakter dan Lingkungan Keluarga terhadap *Soft Skill* Siswa SMK". *Jurnal Keguruan dan Ilmu Tarbiyah* Vol.01/1/2016.
- Hamid, R. (2020). "Online Learning and Its Problems in the Covid-19 Emergency Period". *Jurnal Prima Edukasia*, 8 (1), 2020, 86-95.
- Lestiyawati, R. (2020). "Strategies and Problems Faced by Indonesian Teachers in Conducting ELearning System During COVID-19 Outbreak". *CLLiENT Journal (Journal of Culture, Literature, Linguistics and English Teaching)* Vol.2, No. 1, Mei 2020.

- Rusdiana, E., & Nugroho, A. (2020). “Respon Mahasiswa Pada Pembelajaran Daring Bagi Mahasiswa Mata Kuliah Pengantar Hukum Indonesia UNESA”. *Integralistik*, 31(1), 1- 12
- Saputra, A.E., & Priyanto, S. (2016). “Penerapan Metode Demonstrasi dan Media Film untuk Meningkatkan Keaktifan dalam Pembelajaran dan Prestasi Belajar Sistem Rem”. *Jurnal Taman Vokasi* Vol. 4 NO. 2 Desember 2016.
- Suryani, W. (2010). *Psikologi Ibu dan Anak*. Yogyakarta: Citramaya.