

**PERSEPSI PEMBELAJARAN DARING PADA MATA PELAJARAN GAMBAR  
TEKNIK SISWA KELAS X DI JURUSAN TEKNIK MESIN  
SMK NEGERI 5 PADANG**

**PERCEPTION OF ONLINE LEARNING IN SUBJECTS ENGINEERING  
DRAWINGS OF GRADE X STUDENTS IN MAJORS MECHANICAL  
ENGINEERING SMK NEGERI 5 PADANG**

Rodiah Elfianti <sup>(1)</sup>, Jasman <sup>(2)</sup>, Purwantono <sup>(3)</sup>, Budi Syahri <sup>(4)</sup>  
Jurusan Teknik Mesin, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Padang  
Kampus Air Tawar, Padang 25131, Indonesia

[rodiah.elfianti@gmail.com](mailto:rodiah.elfianti@gmail.com)

[Jasmanmesinyahoo.co.id](mailto:Jasmanmesinyahoo.co.id)

[Purwantonomsn@gmail.com](mailto:Purwantonomsn@gmail.com)

[Budisyahri@ymail.com](mailto:Budisyahri@ymail.com)

**Abstrak**

Akibat wabah corona, sekolah mulai menggunakan metode pembelajaran online. Namun, penggunaan teknologi bukan tanpa masalah, dan beberapa masalah menghambat pelaksanaan proses *e-learning*. Siswa kelas X teknik menggambar khususnya berdasarkan observasi lapangan di SMK Negeri 5 Padang. Masalah muncul karena penerjemahan aura membingungkan pembelajaran dan guru tidak mahir dalam ilmu komputer. Tujuan dari penelitian ini adalah mendeskripsikan Persepsi Pembelajaran Daring pada Mata Pelajaran Gambar Teknik Kelas Siswa X di Jurusan Teknik Mesin SMK Negeri 5 Padang. Jenis Penelitian ini adalah survei deskriptif kuantitatif. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas X di Teknik Mesin SMK N 5 Padang dengan sampel 56 siswa. Instrumen penelitian adalah kuesioner (angket). Metode analisis data dalam penelitian ini adalah analisis statistik deskriptif. Hasil penelitian adalah Persepsi siswa Kelas X terhadap pembelajaran daring dalam mata pelajaran Gambar Teknik Mesin masuk dalam kategori sangat baik persentase 24% atau 14 siswa, kategori baik persentase 15% atau 9 siswa, kategori cukup persentase 24% atau 14 siswa, kategori kurang persentase 14% atau 8 siswa, dan kategori sangat kurang 24% atau 14 siswa. Hasil tersebut menunjukkan bahwa siswa Kelas X memiliki kesadaran sedang terhadap pembelajaran online bidang desain teknik mesin. Hasil tersebut diartikan sebagian persepsi siswa Kelas X terhadap pembelajaran daring dalam mata pelajaran Gambar Teknik Mesin menyatakan sedang.

Kata Kunci : Persepsi, Pembelajaran, Daring, Gambar Teknik, Teknik Mesin.

**Abstract**

*As a result of the coronavirus outbreak, schools began using online learning methods. However, the use of technology is not without problems, and some problems hinder the implementation of the e-learning process. Students of class X drawing techniques are especially based on field observations at SMK Negeri 5 Padang. Problems arise because aura translation confuses learning and teachers are not proficient in computerscience. The purpose of this study is to describe the Perception of Online Learning in The Engineering Image Subjects of Class X Students in the Department of Mechanical Engineering smk Negeri 5 Padang. This type of research is a quantitative descriptive survey. The population in this research is a class X student in Mechanical Engineering SMK N 5 Padang with a sample of 56 students. The research instrument is a questionnaire (questionnaire). The method of data analysis in this study is descriptive statistical analysis. The results of the study are the perception of Class X students towards online learning in the subjects of Drawing Mechanical Engineering falls into the excellent category of 24% or 14 student percentage, category either percentage 15% or 9 students, category enough percentage 24% or 14 student, category less percentage 14% or 8 students, and category very less 24% or 14 students. The results show that Class X students have a moderate awareness of online learning in the field of mechanical engineering design. The results are interpreted in part the perception of Class X students towards online learning in the subjects of Mechanical Engineering Images stated moderately.*

*Keywords: Perception, Learning, Online, Drawing Techniques, Mechanical Engineering*

## I. Pendahuluan

Pemerintah bertujuan untuk memperbaiki sistem pendidikan dengan memperkuat kurikulum yang ada sebagai acuan untuk melanjutkan evolusi dan perbaikan proses pembelajaran (Jalinus & Ambiyar, 2016). Pendidikan diharapkan dapat menyebabkan perubahan-perubahan pribadi, termasuk berpikir, berperilaku, dan keterampilan. (Waskito, 2020). Melalui pendidikan SDM ditingkatkan dan diluaskan mutunya (Jasman, 2020). Dunia pendidikan terus berubah dan guru perlu lebih kreatif dan inovatif untuk memajukan pendidikan dan pembelajaran. Pandemi Covid-19 merupakan krisis kesehatan yang menyerang seluruh negara, sehingga banyak kerugian yang terjadi akibat pandemi tersebut. Kerugian ini terjadi di berbagai sektor, termasuk sektor pendidikan. Pada 7 Maret 2020, sekolah-sekolah diliburkan di belasan negara yang terdampak wabah Covid-19. Menurut UNESCO, setidaknya 290,5 juta siswa di seluruh dunia telah diskors karena penutupan sekolah. Pendidikan memberikan perubahan pada citra individu, aspek afektif, kognitif serta psikomotorik (Jasman, 2020).

Wabah Covid-19 juga mempengaruhi sektor pendidikan di negara Indonesia. Saat sekarang ini di negara kita juga mengambil keputusan untuk memberlakukan Pembatasan Sosial Berskala Besar (PSBB), dapat dilaksanakan supaya mengurangi resiko pemencaran wabah Covid-19 meningkat. Sejak diberlakukannya PSBB tersebut pemerintah juga banyak mengambil keputusan yang bertujuan untuk mengurangi interaksi sosial antar masyarakat, selain itu juga dalam dunia pendidikan pemerintah mengambil kebijakan untuk menutup sementara sekolah dan menghentikan proses pembelajaran di sekolah dan menggantinya dengan proses pembelajaran secara online atau yang di kenal dengan pembelajaran daring (Dalam Jaringan). *e-learning* membutuhkan dukungan fitur seperti smartphone, laptop dan tablet yang dapat digunakan untuk mengakses informasi kapan saja, di mana saja (Gikas & Grant, 2013). Tujuan *e-learning* adalah menyediakan layanan pembelajaran berkualitas dalam jaringan terbuka lebar untuk menjangkau lebih banyak penggemar ruang belajar (Sofyana & Rozaq, 2019). Kelebihan dan kekurangan pembelajaran daring menurut (Napsawati, 2020) ialah orang tua bisa mengawasi anak-anaknya belajar,

membuat peserta didik atau guru menjadi melek teknologi, amempercepat era 5.0, meningkatkan kemampuan dibidang ilmu teknologi. Menurut (Haryanto, 2018) , secara umum pembelajaran daring memiliki nilai plus dalam proses belajar mengajar, khususnya pada saat pandemi sekarang ini. Selama pembelajaran online, semua siswa menerima kualitas pendidikan yang sama terlepas dari instruktur tertentu. *E-learning* perlu mendukung pembelajar dalam proses pembelajaran saat ini dan sesuai untuk audiens yang berbeda di semua tingkat pembelajaran, termasuk tingkat kejuruan (Nugraha & Ambiyar, 2018).

Akibat wabah corona, sekolah mulai menggunakan metode pembelajaran online. Namun, penggunaan teknologi bukan tanpa masalah, dan beberapa masalah menghambat pelaksanaan proses *e-learning*. Siswa kelas X teknik menggambar khususnya berdasarkan observasi lapangan di SMK Negeri 5 Padang. Masalah muncul karena penerjemahan aura membingungkan pembelajaran dan guru tidak mahir dalam ilmu komputer. Karena situasi di Indonesia, guru belum sepenuhnya memahami penggunaan teknologi. Dan ini bisa diselesaikan. Mari kita lihat para master yang lahir sebelum tahun 80-an. Akibatnya, ketidaktahuan teknologi informasi membatasi penggunaan media online (Indrawan & Rifelino, 2014). Seperti mahasiswa, kebanyakan mahasiswa tidak mengerti dan tidak mengerti teknologi pada saat ini. Selain itu permasalahan lainnya yang terjadi di sekolah yaitu ada beberapa siswa yang tidak memiliki fasilitas yang bisa mendukung pembelajaran daring yang di berikan oleh sekolah dalam proses pembelajaran, seperti: Handphone Android dan Laptop. Hal ini mengakibatkan proses pembelajaran yang seharusnya bisa berjalan dengan baik tidak bisa dilaksanakan secara maksimal. Selain itu, banyaknya siswa yang terkena gangguan jaringan atau tidak memiliki paket internet.

## II. Metode Penelitian

### A. Jenis Penelitian

Jenis survei ini adalah survei deskriptif kuantitatif. Survei ini dilaksanakan pada tanggal 30 Maret 2021 sampai dengan 20 Mei 2021 di Fakultas Teknik Mesin SMK Negeri 5 Padang. Subyek penelitian ini adalah siswa teknik mesin SMK N 5 Padang kelas X dengan jumlah sampel 56. *Discovery support* berupa angket.

Teknik analisis data dalam penelitian ini adalah teknik analisis statistik deskriptif.

### B. Waktu Dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Jurusan Teknik Mesin SMK Negeri 5 Padang. Penelitian ini akan dilakukan dari tanggal 30 Maret 2021 – 20 Mei 2021.

## III. Hasil Dan Pembahasan

### A. Hasil

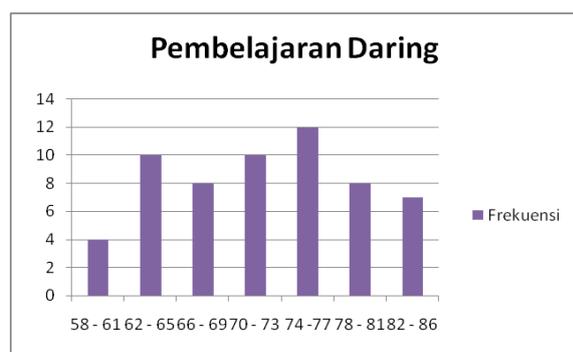
#### 1. Analisis Data

Data persepsi siswa terhadap pembelajaran Daring Jumlah responden 58 siswa didasarkan pada tanggapan dari responden terhadap 21 item survei. Hasil analisis data memberikan skor minimal 58. Maksimal = 86; Rata-rata (mean) = 72,08, Median = 73; Modus = 6 ; Standar deviasi = 7.3.

Menentukan jumlah periode kelas dihitung menggunakan persamaan Sturges (Arikunto, 2006; Sugiyono, 2011) sebagai  $1,33 \log n$ ,  $1,33 \log$  adalah  $59 = 6,8$  dibulatkan karena  $n$  adalah subjek survei.  $\sim 7$  Rentang data adalah  $86 \sim 58 = 28$ . Jika rentang data 5, panjang rentang kelas untuk setiap kelompok adalah 28:7.

**Tabel 1. Distribusi Frekuensi Pembelajaran Daring**

No	Interval	Frekuensi	%
1	58 - 61	4	7%
2	62 - 65	10	17%
3	66 - 69	8	14%
4	70 - 73	10	17%
5	74 - 77	12	20%
6	78 - 81	8	14%
7	82 - 86	7	12%
Jumlah		59	100%



**Gambar 1.** Diagram Batang Distribusi Frekuensi Pembelajaran Daring

Variabel *e-learning* dikategorikan ke dalam lima jenis tren transformasi. Sangat bagus, bagus, cukup bagus, buruk, sangat buruk. Perluasan variabel ditentukan setelah mengetahui nilai maksimum (skor) dan minimum (skor), menghasilkan mean (Mi) ideal dan standar deviasi ideal (SDi)

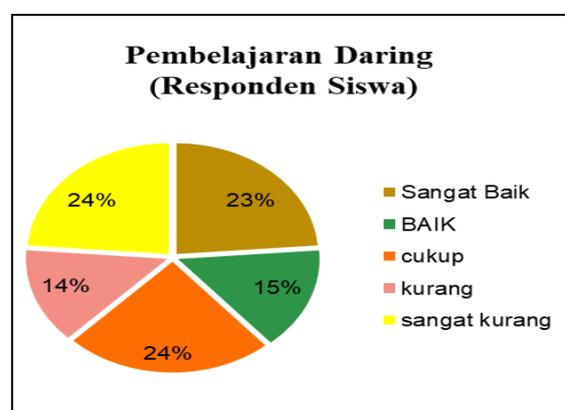
$$\begin{aligned} \text{Mean Ideal} &= \frac{1}{2}(\text{skor tertinggi} + \text{skor terendah}) \\ &= \frac{1}{2}(86 + 58) = 72 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{SD Ideal} &= \frac{1}{6}(\text{skor tertinggi} - \text{skor terendah}) \\ &= \frac{1}{6}(86 - 58) = 4,6 \end{aligned}$$

**Tabel 2. Pembelajaran Daring (Responden Siswa)**

No	Kelas Interval	Frekuensi	%	Kategori
1	X < 78,9	14	24%	Sangat Baik
2	74,3 < X < 78,9	9	15%	baik
3	69,7 < X < 74,3	14	24%	cukup
4	65,1 < X < 69,7	8	14%	kurang
5	X < 65,1	14	24%	sangat kurang
Jumlah		59	100%	

Frekuensi belajar online siswa yang menjawab dalam kategori sangat baik adalah 1 (2 %), baik 9 (15%), penuh 1 (2 %), rendah 8 (1 %) dan di bawah 1 (2 %).



**Gambar 2.** Pembelajaran Daring (Responden Siswa)

Persentase jawaban dari 59 responden pada kuesioner penelitian berdasarkan masing-

masing indikator persepsi siswa adalah sebagai berikut:

**Tabel 3.** Rekapitulasi Persentase Angket Persepsi Siswa Berdasarkan Alternatif

No	Indikator Angket	Persentase Jawaban siswa				Jumlah
		STS	KS	S	SS	
1	Kehandalan Responsif	1%	7%	40%	52%	100%
2	dan Tanggapan	2%	16%	39%	42%	100%
3	Keyakinan	0%	4%	49%	47%	100%
5	Empati Komulatif	1%	14%	35%	50%	100%

Keterangan: STS= Sangat Tidak Sesuai, , KS=Kurang Sesuai, S= Sesuai, SS=Sangat Sesuai

Hasil didapatkan bahwa dari 59 responden dan jumlah item 21 butir pernyataan dan untuk jawaban responden pada alternatif jawaban STS diperoleh persentase 1%, pada alternatif jawaban KS diperoleh persentase 11%, pada alternatif jawaban S diperoleh persentase 41% dan pada alternatif jawaban SS diperoleh persentase 48%. Artinya secara keseluruhan siswa memiliki menyukai pembelajaran Daring yang tinggi berdasarkan perolehan persentase yang lebih tinggi pada alternatif jawaban S(Setuju) dan SS(Sangat setuju) pada masing-masing indikator.

## 2. Uji Normalitas

Normalitas diuji dengan variabel penelitian yang meliputi persepsi siswa. Persepsi adalah penilaian yang berhubungan terhadap suatu fenomena, peristiwa atau ikatan-ikatan yang didapatkan dengan menyimpulkan informasi dan menguraikan pesan (Waskito, 2020).

Persepsi merupakan suatu proses yang bersifat kompleks yang menyebabkan orang dapat menerima dan meringkas informasi yang diperoleh dari lingkungannya (Ambiyar, 2021). Proses diterimanya rangsang (obyek, kualitas, hubungan antar gejala, maupun peristiwa) sampai rangsangan itu disadari dan dimengerti disebut persepsi (Irwanto, 1994).

Hasil mnpengujian tipikal digunakan metode analisis *Kolmogorov-Smirnov* dan perhitungan dilakukan dengan memakai program SPSS26 untuk Windows (Ghozali, 2018).

Variabel residual biasanya terdistribusi seperti

yang ditunjukkan oleh signifikansi Asymp. sinyal. (2 ekor) (Pamungkas et al., 2018). Jika nilainya Asymp, maka uji normalitas dianggap berhasil. sinyal. (Kedua sisi) 0,05 atau lebih. Hasil tes biasanya ditunjukkan pada tabel di bawah ini.

**Tabel 4.** Hasil Uji Normalitas

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test		Unstandardized Residual
N		58
Normal Parameters <sup>a,b</sup>	Mean	71.84
	Std. Deviation	7.120
Most Extreme Differences	Absolute	.104
	Positive	.104
	Negative	-.082
Test Statistic		.104
Asymp. Sig. (2-tailed)		.180 <sup>c</sup>

Residual yang tidak dinormalisasi dari variabel persepsi mahasiswa M. (kedua sisi) 0,180. Karena  $0,180 > 0,05$  maka dapat disimpulkan bahwa sebaran data variabel-variabel tersebut terdistribusi normal dan memenuhi syarat uji normal.

## 3. Pembahasan

Penelitian dilakukan kepada siswa aktif yang melaksanakan pembelajaran di semester genap tahun akademik 2021/2022 yaitu kelas X TPM di SMK Negeri 5 Padang yang berjumlah 59 orang.

Bagian ini menampilkan hasil survei yang dilakukan berdasarkan data survei yang dianalisis di komputer menggunakan program Analisis Deskriptif Statistik dalam SPSS versi 26.00 for Windows.

Teknologi drafting (teknologi sketsa) dianggap sebagai desain dari suatu produk teknis (unit bisnis) yang beroperasi (H. B. Siregar, 2010; S. V. Siregar & Bachtiar, 2010). gambar adalah gambar garis yang sangat jelas dari objek, ide, atau proyek yang sebenarnya diusulkan untuk produksi atau konstruksi lebih lanjut (Giesecke et al., 2001)

Hasil survey persepsi siswa kelas X terhadap pembelajaran online mata pelajaran 2 % atau 1 siswa sangat baik, 15% atau 9 siswa dengan nilai baik pada gambar mekanik, 2 % atau sangat baik dengan nilai 1 siswa, dengan nilai kurang baik 1 % atau 8 siswa, dan nilai sangat buruk sebanyak 2 % atau 1 siswa.

Sesuai dengan survei yang dilakukan oleh (Komarudin & Prabowo, 2020) hasilnya

menunjukkan bahwa sebagian besar siswa kesulitan untuk memahami materi online. Menurutnya, perubahan model pembelajaran yang awalnya hanya bersifat sepihak, namun berkembang menjadi model *e-learning* yang membutuhkan adaptasi yang relatif sulit dimana siswa harus berusaha memahami materi yang belum dipahaminya. Itu bahkan belum menerimanya sebelumnya. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa rencana pembelajaran terbaik dilakukan secara offline atau tatap muka. Padahal, pembelajaran menggambar mekanik membutuhkan lebih banyak latihan, dan pembelajaran tatap muka lebih ditekankan dalam proses pembelajaran menggambar mekanik. Selain itu, secara sosial, siswa memiliki interaksi yang baik dengan teman ketika mereka bertemu tatap muka. Ini adalah salah satu cara untuk melakukan penilaian sejawat, tetapi siswa online hanya berkomunikasi melalui sarana elektronik, yang dibatasi oleh jarak dan biaya.

#### IV. Kesimpulan

Hasil temuan secara keseluruhan, persepsi siswa kelas X terhadap pembelajaran online bidang desain teknik mesin sangat baik dengan persentase 2 % atau 1 siswa, dan 15% atau 9 siswa, saya simpulkan salah satunya baik-baik saja. Nilai baik dengan 2 % atau 1 siswa, nilai buruk dengan 1 % atau 8 siswa, nilai sangat buruk dengan 2 % atau 1 siswa. Hasil tersebut menunjukkan bahwa siswa Kelas X memiliki kesadaran sedang terhadap pembelajaran online bidang desain teknik mesin.

#### Referensi

- Almi, F. Erizon, N., Aziz, A & Jasman, J. (2020). *Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Las Dasar Listrik dengan Penerapan Model Pembelajaran Student Facilitator and Explaining Di Kelas X SMK Dhuafa Padang*. Universitas Negeri Padang.
- Arikunto, S. (2006). *Prosedur Penelitian dan Pendekatan Suatu Praktek*. PT Rineka Cipta.
- Brawira, I. A., Ambiyar, A., Yufrizal, A., & Syahri, B. (2021). PERSEPSI SISWA TEHADAP SMK SEBELUM DAN SEDANG DALAM PROSES PEMBELAJARAN DI SMK MUHAMMADIYAH 1 PADANG. *Jurnal Vokasi Mekanika (VoMek)*, 3(2), 96–104.
- Ghozali, I. (2018). *Aplikasi analisis multivariate dengan program IBM SPSS 25*.
- Giesecke, F. E., Mitchell, A., Spencer, H. C., & Hardani, H. W. (2001). *Gambar Teknik*.
- Gikas, J., & Grant, M. M. (2013). Mobile computing devices in higher education: Student perspectives on learning with cellphones, smartphones & social media. *The Internet and Higher Education*, 19, 18–26.
- Haryanto, S. (2018). *Kelebihan dan kekurangan E-learning berbasis schoology (studi PTK dalam pembejaran mata kuliah academic listening)*.
- Indrawan, E., & Rifelino, R. (2014). PENINGKATAN AKTIFITAS BELAJAR MAHASISWAMELALUI PENGGUNAAN MULTIMEDIA DALAM MATA KULIAH METROLOGI INDUSTRI. *Penelitian Pendidikan*, 5(1).
- Irwanto, D. (1994). *Psikologi Umum*, PT. Gramedia Jakarta.
- Jalinus, N., & Ambiyar, A. (2016). *Media dan sumber pembelajaran*.
- Komarudin, K., & Prabowo, M. (2020). Persepsi siswa terhadap pembelajaran daring mata pelajaran pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan pada masa pandemi Covid-19. *MAJORA: Majalah Ilmiah Olahraga*, 26(2), 56–66.
- Napsawati, N. (2020). Analisis situasi pembelajaran IPA Fisika dengan metode daring di tengah wabah covid-19. *Karst: Jurnal Pendidikan Fisika Dan Terapannya*, 3(1), 6–12.
- Nugraha, H., & Ambiyar, A. (2018). Pengaruh Budaya Belajar Terhadap Hasil Belajar Keterampilan Komputer Dan Pengelolaan Informasi Siswa Sekolah Menengah Kejuruan Muhammadiyah 1 Padang. *INVOTEK: Jurnal Inovasi Vokasional Dan Teknologi*, 18(2), 49–54.
- Pamungkas, I. D., Ghozali, I., Achmad, T., Khaddafi, M., & Hidayah, R. (2018). Corporate governance mechanisms in

- preventing accounting fraud: A study of fraud pentagon model. *Journal of Applied Economic Sciences*, 13(2).
- Pratama, B. E., Yufrizal, A., Mulianti, M., & Waskito, W. (2020). HUBUNGAN PERSEPSI SISWA TENTANG FASILITAS BELAJAR PADA MATA DIKLAT GAMBAR TEKNIK JURUSAN TEKNIK MESIN SMK NEGERI 1 PARIAMAN. *Jurnal Vokasi Mekanika (VoMek)*, 2(4), 1–7.
- Ridwan, M., Erizon, N., Purwantono, P., & Jasman, J. (2020). EFEKTIVITAS PENGGUNAAN MEDIA PEMBELAJARAN E-LEARNING SELAMA PANDEMI COVID-19 PADA MATA KULIAH MATEMATIKA TERHADAP HASIL BELAJAR MAHASISWA JURUSAN TEKNIK MESIN UNIVERSITAS NEGERI PADANG. *Jurnal Vokasi Mekanika (VoMek)*, 2(4), 141–146.
- Siregar, H. B. (2010). *Menggambar Teknik*.
- Siregar, S. V., & Bachtiar, Y. (2010). Corporate social reporting: empirical evidence from Indonesia Stock Exchange. *International Journal of Islamic and Middle Eastern Finance and Management*.
- Sofyana, L., & Rozaq, A. (2019). Pembelajaran Daring Kombinasi Berbasis Whatsapp Pada Kelas Karyawan Prodi Teknik Informatika Universitas Pgri Madiun. *Jurnal Nasional Pendidikan Teknik Informatika: JANAPATI*, 8(1), 81–86.
- Sugiyono, P. (2011). Metodologi penelitian kuantitatif kualitatif dan R&D. *Alfabeta, Bandung*.