

**IDENTIFIKASI HAMBATAN SISWA DALAM
PELAKSANAAN PEMBELAJARAN DARING PADA MATA
PELAJARAN TEKNIK PEMESINAN DI SMK SUMSEL
PALEMBANG**

SKRIPSI

oleh

Anre Chrisman Hutahaean

NIM: 06121281823021

Program Studi Pendidikan Teknik Mesin



FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

UNIVERSITAS SRIWIJAYA

2021

**IDENTIFIKASI HAMBATAN SISWA DALAM
PELAKSANAAN PEMBELAJARAN DARING PADA MATA
PELAJARAN TEKNIK PEMESINAN DI SMK SUMSEL
PALEMBANG**

SKRIPSI

oleh

Anre Chrisman Hutahaean

NIM: 06121281823021

Program Studi Pendidikan Teknik Mesin

Disetujui untuk diajukan dalam Ujian Akhir Program Sarjana

Mengetahui,

Koordinator Program Studi

Pendidikan Teknik Mesin



Drs. Harlin. M.Pd.

NIP. 196408011991021001

Pembimbing



Dra. Nyimas Aisyah, M.Pd., Ph.D

NIP. 196411161990031002



**IDENTIFIKASI HAMBATAN SISWA DALAM
PELAKSANAAN PEMBELAJARAN DARING PADA MATA
PELAJARAN TEKNIK PEMESINAN DI SMK SUMSEL
PALEMBANG**

SKRIPSI

oleh

Anre Chrisman Hutahaean

NIM.06121281823021

Program Studi Pendidikan Teknik Mesin

Telah diujikan dan lulus pada:

Hari: Selasa

Tanggal: 28 Desember 2021

TIM PENGUJI



1. Dra. Nyimas Aisyah, M.Pd., Ph.D

Ketua/Pembimbing

2. Dewi Puspita Sari, S.Pd., M.Pd

Anggota

**Indralaya, Desember 2021
Mengetahui,
Koordinator Program Studi**

**Drs. Harlin, M.Pd.
NIP. 196408011991021001**

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Anre Chrisman Hutahaean

NIM : 06121281823021

Program Studi : Pendidikan Teknik Mesin

Menyatakan dengan sungguh-sungguh bahwa skripsi yang berjudul "Identifikasi Hambatan Siswa Dalam Pelaksanaan Pembelajaran Daring Pada mata Pelajaran Teknik Permesinan Di SMK Sumsel Palembang" ini adalah benar-benar karya saya sendiri dan saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara yang tidak sesuai dengan etika keilmuan yang berlaku sesuai dengan Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor 17 tahun 2010 tentang Pencegahan dan Penanggulangan Plagiat di Perguruan Tinggi. Apabila di kemudian hari, ada pelanggaran yang ditemukan dalam skripsi ini dan/atau ada pengaduan dari pihak lain terhadap keaslian karyaini, saya bersedia menanggung sanksi yang dijatuhkan kepada saya.

Demikian pernyataan ini dibuat dengan sungguh-sungguh tanpa pemaksaan dari pihak manapun.

Indralaya, 24 Januari 2022

Yang membuat pernyataan,

A handwritten signature in black ink is written over a 10,000 Rupiah Indonesian postage stamp. The stamp features the Garuda Pancasila emblem and the text 'REPUBLIK INDONESIA', '10000', and 'METERAL TEMPEL'. The serial number 'B8EE0AJX664143132' is visible at the bottom of the stamp.

Anre Chrisman Hutahaean

NIM.06121281823021

PRAKATA

Puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa karena bekkat dan penyertaan-Nya peneliti dapat menyelesaikan skripsi ini dengan totalitas, sabar dan ikhlas. Skripsi dengan judul “Identifikasi Hambatan Siswa Dalam Pelaksanaan Pembelajaran Daring Pada mata Pelajaran Teknik Permesinan Di SMK Sumsel Palembang” disusun untuk memenuhi salah satu syarat gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.) pada Program Studi Pendidikan Teknik Mesin, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sriwijaya. Dalam mewujudkan skripsi ini, penulis telah mendapatkan bantuan dari berbagai pihak.

Oleh sebab itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada Bapak Dr. Hartono, M.A., selaku Dekan FKIP Universitas Sriwijaya, kepada Bapak Drs. Harlin, M.Pd., selaku Koordinator Program Studi Pendidikan Teknik Mesin, kepada Ibu Dra. Nyimas Aisyah, M.Pd., Ph.D selaku dosen pembimbing dalam menyelesaikan penelitian ini, kepada Ibu Nopriyanti, S.Pd., M.Pd., selaku dosen pembimbing akademik yang telah memberikan dukungan serta motivasinya, dan kepada seluruh dosen di Program Studi Pendidikan Teknik Mesin beserta staf yang telah memberikan dukungan dan motivasi.

Peneliti berharap skripsi ini dapat berguna bagi khalayak terutama bagi pembaca serta dapat bermanfaat untuk pembelajaran bidang studi Pendidikan Teknik mesin dan pengembangan ilmu pengetahuan, teknologi, dan seni. Dalam penulisan skripsi ini tentunya banyak terdapat kekeliruan, untuk itu penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari semua pihak demi kebaikan skripsi ini.

Indralaya, 24 Januari 2022

Penulis

Anre Chrisman Hutahaeen

Nim. 06121281823021

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

Motto

MOTTO HIDUP:

“Jalani saja, ikuti alurnya, nikmati hasilnya”

“Jangan seorang pun menganggap engkau rendah karena engkau muda. Jadilah teladan bagi orang-orang percaya, dalam perkataanmu, dalam tingkah lakumu, dalam kasihmu, dalam kesetiaanmu dan dalam kesucianmu”

Persembahan

Segala puji bagi Tuhan Yang Maha Esa karena berkat dan rahmat-Nya lah, sehingga saya dapat menyelesaikan dan menyusun skripsi saya yang berjudul **“Identifikasi Hambatan Siswa Dalam Pelaksanaan Pembelajaran Daring Pada mata Pelajaran Teknik Permesinan Di SMK Sumsel Palembang”**. Skripsi ini merupakan syarat yang digunakan untuk menyelesaikan program Sarjana Pendidikan Teknik Mesin Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sriwijaya.

Skripsi ini disusun atas kerjasama dan berkat bantuan dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini saya ingin mengucapkan terimakasih dan penulis persembahkan kepada:

1. Tuhan Yesus Kristus yang baik, karena nikmat kesehatan, kekuatan, kepintaran yang dari pada-Nya, yang senantiasa melimpah dalam kehidupan penulis
2. Orang tua tercinta, Bapak Norton Hutahaean dan Ibu Kartini Boangmanalu, rolterima kasih atas segala doa dan dukungannya dalam moril maupun material serta semangat yang tidak kala henti selalu diberikan kepada penulis
3. Saudara perempuan Christina Setia Lastri Hutahaean, Esra Rogentri Hutahaean, dan Nola Rachmawati Hutahaean juga saudara laki-laki Rahul

Arinus Hutahaean yang selama ini memberikan semangat dan motivasi bagi penulis

4. Bapak Drs. Hartono, M.A selaku dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
5. Bapak Drs. Harlin, M.Pd. selaku Koordinator Program Studi Pendidikan Teknik Mesin
6. Ibu Dra. Nyimas Aisyah, M.Pd. Ph.D selaku dosen pembimbing penulisan skripsi
7. Ibu Nopriyanti, S.Pd., M.Pd. selaku dosen penasehat akademik
8. Seluruh dosen di Program Studi Pendidikan Teknik Mesin untuk ilmu yang telah diberikan selama penulis melaksanakan studi, baik materi akademik dan juga motivasi untuk masa depan yang akan datang. Tidak lupa juga terima kasih kepada staff beserta karyawan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sriwijaya
9. Kepada teman-teman seperjuangan “**Pendidikan Teknik Mesin 2018**” yang senantiasa kebersamai serta memberi dukungan
10. Keluarga besar Himpunan Mahasiswa Pendidikan Teknik Mesin Universitas Sriwijaya
11. Almamater tercinta Ilmu Alat Pengabdian, Universitas Sriwijaya
12. Semua pihak yang tidak dapat penulis ucapkan satu persatu yang ikut serta dalam memperlancar penulisan skripsi ini.

“Tiada manusia yang tidak luput dari kesalahan” sama halnya dengan penulisan skripsi ini. Dengan segala kerendahan hati, penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan dan ketidak sempurnaan dalam penulisan skripsi ini. Untuk itu, penulis sangat mengharapkan saran dan kritik para pembaca. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi kita semua.

Indralaya, 24 Januari 2022

Penulis,

Anre Chrisman Hutahaean

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN UJIAN SKRIPSI.....	ii
SURAT PERNYATAAN.....	iii
PRAKATA.....	v
MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR DIAGRAM.....	xi
DAFTAR BAGAN.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
Abstrak.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang Masalah.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	5
1.3. Tujuan Penelitian.....	5
1.4. Manfaat Penelitian.....	5
1.4.1. Manfaat Teoritis.....	5
1.4.2. Manfaat Praktis.....	6
BAB II KAJIAN TEORI.....	7
2.1 Pembelajaran Dalam Jaringan (DARING).....	7
2.1.1. Pengertian.....	7
2.1.2. Karakteristik.....	8
2.1.3. Sistem pembelajaran daring.....	9
2.1.4. Penyelenggaraan pembelajaran daring.....	10
2.1.5. Tujuan dan prinsip pembelajaran daring.....	11
2.1.6. Media yang digunakan dalam pembelajaran daring.....	12
2.1.7. Kelebihan dan kekurangan pembelajaran daring.....	13
2.2. Pembelajaran daring mata pelajaran teknik permesinan bubut.....	14
2.3. Faktor penghambat pembelajaran.....	16
2.4. Kerangka Konseptual.....	18
BAB III METODE PENELITIAN.....	19

3.1	Jenis dan pendekatan penelitian	19
3.2	Defenisi operasinal variabel	19
3.3	Subjek penelitian	21
3.4	Uji validitas dan uji reliabilitas.....	21
3.5	Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data	23
3.5.1	Angket	23
3.5.2	Wawancara.....	24
3.5.3	Dokumentasi	25
3.6	Teknik Analisi Data.....	27
BAB IV	HASIL DAN PEMBAHASAN	31
4.1	Hasil penelitian.....	31
4.2	Pembahasan	51
BAB V	PENUTUP.....	56
5.1	Kesimpulan.....	56
5.2	Saran.....	56
LAMPIRAN	58
DAFTAR PUSTAKA	93

DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Pedoman Interpretasi Koefisien Reliabilitas.....	23
Tabel 3. 2 Skor Nilai Pada Setiap Jawaban di Angket.....	24
Tabel 3. 3 Kisi-kisi Angket Hambatan siswa.....	26
Tabel 3. 4 Kisi-kisi Wawancara siswa	26
Tabel 3. 5 Interpretasi Indeks Skor Angket	29
Tabel 4. 1 Tabulasi Nilai Hambatan Teknis.....	32
Tabel 4. 2 Tabulasi Nilai Hambatan Pelaksanaan Pembelajaran Daring.....	34
Tabel 4. 3 Tabulasi Nilai Hambatan Eksternal	38
Tabel 4. 4 Hasil Uji Validitas Angket.....	40
Tabel 4. 5 Interpretasi Hasil Uji Validitas Angket	41
Tabel 4. 6 Hasil Uji Reliabilitas Angket	42
Tabel 4. 7 Deskripsi Hasil Analisis Indikator Hambatan Teknis.....	43
Tabel 4. 8 Deskripsi Hasil Analisis Indikator Hambatan Pelaksanaan Pembelajaran Daring.....	45
Tabel 4. 9 Deskripsi Hasil Analisis Indikator Hambatan Eksternal.....	49

DAFTAR DIAGRAM

Diagram 4. 1 Nilai Jawaban Hambatan Teknis.....	33
Diagram 4. 2 Nilai Hambatan Pelaksanaan Pembelajaran Daring.....	36
Diagram 4. 3 Nilai Hambatan Eksternal	39

DAFTAR BAGAN

Bagan 2. 1 Kerangka Berfikir	18
------------------------------------	----

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Usul Judul Skripsi.....	58
Lampiran 2 Lembar Kesiediaan Dosen Pembimbing.....	59
Lampiran 3 Lembar SK Pembimbing.....	60
Lampiran 4 Lembar Kartu Bimbingan Skripsi.....	62
Lampiran 5 Lembar Validasi Dosen 1.....	63
Lampiran 6 Lembar Validasi Dosen 2.....	64
Lampiran 7 Lembar Tabel Hasil Uji Validitas.....	65
Lampiran 8 Lembar Tabel Hasil Uji Reliabilitas.....	66
lampiran 9 Lembar Pedoman Wawancara Siswa.....	67
Lampiran 10 Hasil Wawancara Siswa 1.....	68
Lampiran 11 Hasil Wawancara Siswa 2.....	70
Lampiran 12 Hasil Wawancara Siswa 3.....	72
Lampiran 13 Hasil Wawancara Siswa 4.....	74
Lampiran 14 Tabulasi Total Skor Hambatan Teknis.....	76
Lampiran 15 Tabulasi Indeks Skor Kesulitan Teknis.....	77
Lampiran 16 Tabulasi Total Skor Hambatan Pelaksanaan Pembelajaran.....	78
Lampiran 17 Tabulasi Indeks Skor Hambatan Pelaksanaan Pembelajaran Daring.....	81
Lampiran 18 Tabulasi Total Skor Hambatan Eksternal.....	85
Lampiran 19 Tabulasi Indeks Skor Hambatan Eksternal.....	87
Lampiran 20 Wawancara Dengan Siswa.....	89
Lampiran 21 Angket Responden.....	90
Lampiran 22 Penyebaran Angket Melalui WhatsApp Grup.....	92

**IDENTIFIKASI HAMBATAN SISWA DALAM PELAKSANAAN
PEMBELAJARAN DARING PADA MATA PELAJARAN TEKNIK
PEMESINAN DI SMK SUMSEL PALEMBANG**

Anre Chrisman Hutahaean
Universitas Sriwijaya
hutahaeanandre21@gmail.com
Nyimas Aisyah
Universitas Sriwijaya
nys_aisyah@yahoo.co.id

Abstrak

Akibat maraknya penyebaran COVID-19, pemerintah akhirnya mengeluarkan Surat Edaran Kemendikbud RI No.2 tahun 2020, tentang pencegahan dan penanganan COVID-19, yang mengharuskan seluruh sekolah melaksanakan pembelajaran secara daring atau dalam jaringan. Penggunaan metode ini menimbulkan banyak hambatan yang dialami oleh siswa saat melaksanakan pembelajaran. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui faktor-faktor apa saja yang menjadi hambatan siswa dalam melaksanakan pembelajaran daring. Subjek penelitian adalah siswa kelas XI dan XII SMK Sumsel. Data penelitian dikumpulkan melalui angket, wawancara serta dokumentasi, dan dianalisis secara deskriptif kuantitatif dan kualitatif. Hasil dalam penelitian ini menunjukkan bahwa rata-rata total indeks hambatan siswa dalam pembelajaran daring mata pelajaran teknik permesinan bubut adalah 69,75% dengan kategori tinggi. Indikator faktor teknis (73,44%), pelaksanaan pembelajaran (73,35%) serta faktor eksternal (62,46%).

Kata Kunci: Covid-19, Daring, Pembelajaran, Penghambat.

Mengetahui,
Koordinator Program Studi,
Pendidikan Teknik Mesin



Drs. Harlin. M.Pd.
NIP. 196408011991021001

Pembimbing,



Dra. Nyimas Aisyah, M.Pd., Ph.D
NIP. 196411161990031002



**IDENTIFIKASI HAMBATAN SISWA DALAM PELAKSANAAN
PEMBELAJARAN DARING PADA MATA PELAJARAN TEKNIK
PEMESINAN DI SMK SUMSEL PALEMBANG**

Anre Chrisman Hutahaeon
Universitas Sriwijaya
hutahaeanandre21@gmail.com
Nyimas Aisyah
Universitas Sriwijaya
nys_aisyah@yahoo.co.id

Abstract

Due to the widespread spread of COVID-19, the government finally issued Circular Letter of the Ministry of Education and Culture of the Republic of Indonesia No. 2 of 2020, concerning the prevention and handling of COVID-19, which requires all schools to carry out online or online learning. The use of this method causes many obstacles experienced by students when carrying out learning. The purpose of this research is to find out what are the factors that hinder students in carrying out online learning. The research subjects were students of class XI and XII of SMK Sumsel. Research data were collected through questionnaires, interviews and documentation, and analyzed descriptively quantitatively and qualitatively. The results in this study indicate that the average total index of student barriers in online learning for lathe engineering subjects is 69.75% in the high category. Indicators of technical factors (73.44%), implementation of learning (73.35%) and external factors (62.46%).

Keywords: Covid-19, online, learning, learning barrier

Mengetahui,
Koordinator Program Studi,
Pendidikan Teknik Mesin



Drs. Harlin. M.Pd.
NIP. 196408011991021001

Pembimbing,



Dra. Nyimas Aisyah, M.Pd., Ph.D
NIP. 196411161990031002



BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Pengembangan dan penguasaan teknologi merupakan salah satu syarat agar suatu negara dapat dikategorikan ke dalam negara maju. Perkembangan teknologi yang begitu cepat mampu mempengaruhi berbagai bidang kehidupan dalam bermasyarakat serta mempermudah dalam berkomunikasi dan menyampaikan informasi (Yusril, 2019). Saat ini teknologi telah menjadi kebutuhan yang penting bagi manusia, sehingga akan sukar dalam memisahkan hubungan antara teknologi dengan kehidupan manusia (Santosa, 2019). Dengan berkembangnya teknologi informasi tentunya akan memunculkan dampak yang jelas bagi masyarakat baik dampak positif maupun dampak negatif terkhususnya dalam kegiatan pendidikan.

Kegiatan pendidikan merupakan sebuah langkah yang digunakan untuk mempersiapkan seseorang agar dapat menghadapi situasi dalam lingkungan hidupnya. Di era globalisasi yang berkembang pesat saat ini pendidikan serta sumber daya manusia menjadi suatu hal yang paling penting. Agar dapat mencapai tujuan pendidikan yakni mencerdaskan anak negeri serta membentuk watak dan sikap yang positif. Dalam kegiatan pendidikan dibutuhkan adanya peran pengajar yang dapat menyampaikan materi kepada peserta didik (Sopian, 2016). Dalam prosesnya pendidikan berupaya untuk menciptakan peserta didik yang memiliki pengetahuan, pemahaman, dan juga hasil belajar yang memuaskan. Oleh karena itu perlu adanya motivasi atau dorongan dari berbagai pihak untuk melancarkan proses pendidikan khususnya dorongan pada peserta didik.

Salah satu jenjang pendidikan yang memerlukan dorongan dari dalam maupun diri individu adalah Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) khususnya di jurusan Teknik Permesinan dan pada mata pelajaran Teknik Permesinan Bubut. Ketika kegiatan pembelajaran teknik permesinan bubut berlangsung, keseriusan,

ketelitian dan kedisiplinan peserta didik harus selalu diutamakan. Perilaku tersebut sangat berguna dan berpengaruh pada saat proses pembelajaran berlangsung (Kaya & Boyuk, 2011). Oleh karena itu, jika peserta didik menanamkan hal tersebut di dalam dirinya maka peserta didik tersebut cenderung memiliki sikap yang positif ketika pembelajaran berlangsung (Velloo et al., 2015). Sehingga hasil belajar yang didapatkan oleh peserta didik akan tercapai jika sikap yang ditunjukkan juga baik. Untuk memenuhi hal tersebut dibutuhkan sikap yang baik agar dapat mengikuti pembelajaran, jika kemampuan peserta didik kurang baik, maka akan menimbulkan hambatan dalam mengikuti pembelajaran. Selain itu dalam mata pelajaran Teknik Permesinan Bubut juga dibutuhkan keterampilan yang dibutuhkan dalam mengoperasikan mesin serta dalam menggunakan perkakas permesinan yang dilaksanakan di bengkel.

Mata pelajaran teknik permesinan bubut merupakan mata pelajaran yang memerlukan adanya praktik dalam proses pembelajarannya agar siswa mampu mengembangkan kemampuan psikomotoriknya. Namun sejak ditemukannya kasus *COVID-19* yang bermula di Wuhan, China, pemerintah kemudian mengeluarkan surat edaran dimana harus diberlakukannya pembatasan sosial, dengan tujuan menurunkan angka terpapar virus *COVID-19*. Hampir seluruh aspek kehidupan di dunia berubah, terkhusus dalam bidang pendidikan yang mengharuskan melaksanakan pembelajaran dari rumah (daring).

Pelaksanaan pembelajaran daring merupakan kebijakan yang diambil pemerintah dalam memutus penyebaran virus corona. Model pembelajaran secara daring ini dapat menjadi pembelajaran yang lebih mudah dilakukan dan juga akan mengakibatkan interaksi secara dua arah secara daring yang lebih efektif dibandingkan dengan pembelajaran tatap muka (Anggrawan, 2019). Dalam pembelajaran daring sepatutnya memberikan kesempatan pada peserta didik untuk lebih cepat dalam menangkap materi pembelajaran walau dilaksanakan secara daring. Sehingga dalam melancarkan pembelajaran daring tersebut sekolah atau pelaksana kegiatan pendidikan membutuhkan perangkat yang mampu menghubungkan

pendidik dan peserta didik dalam ruang maya, misalnya telephone rumah, handphone dan notebook (Dabbagh, 2012).

Kemajuan dalam pemanfaatan teknologi yang mendukung pembelajaran dapat memacu peserta didik menjadi lebih fokus dan teliti dalam mengikuti proses pembelajaran. Pemilihan metode pembelajaran daring dapat memacu dan mendorong keaktifan sekaligus kecepatan berfikir peserta didik saat proses pembelajaran (Firman & Rahayu, 2020). Disamping itu ada banyak hambatan-hambatan yang akan dialami oleh peserta didik saat pembelajaran daring. Hambatan dalam belajar merupakan kondisi dimana adanya berbagai permasalahan dan gangguan saat kegiatan pembelajaran yang mengakibatkan tidak maksimalnya tujuan yang ingin dicapai (Utami et al., 2020). Hambatan-hambatan tersebut dapat mengakibatkan rendahnya hasil belajar yang di dapatkan oleh peserta didik. Hal tersebut terjadi karena banyaknya faktor-faktor yang berdampak pada proses pembelajaran, baik itu dari dalam maupun luar diri sendiri.

Hambatan dalam pembelajaran daring seperti yang dituliskan dalam penelitian (Putri et al., 2021), menunjukkan bahwa hambatan pembelajaran mahasiswa dari faktor internal sebesar 56.58% dan faktor eksternal sebesar 55.12%, sehingga diambil kesimpulan bahwa hambatannya berada di dalam kategori sedang. Selain itu penelitian yang dilakukan Muhammad Ilham Saefulmiah dan M Hijrah menunjukkan bahwa hambatan yang terjadi saat proses pembelajaran daring, diantaranya adalah adanya tindakan penjiplakan karya, ketidak disiplin siswa saat pengumpulan tugas serta terbatasnya jaringan di daerah tempat tinggal peserta didik sehingga kesulitan mengikuti pembelajaran. Selanjutnya penelitian yang dilakukan Dewi Hariyani, Arinal Haq dan Nurul Hidayat, menunjukkan bahwa hambatan pembelajaran yang dialami mahasiswa biologi adalah masalah kouta internet, sulit memahami materi dan terhambatnya masalah praktikum.

Hambatan lainya yang di alami peserta didik saat pembelajaran daring adalah kurangnya fasilitas pendukung, terutama di daerah 3T (Terdepan, Tertinggal, Terpencil). Sehingga mengakibatkan adanya tindakan meminjam perangkat yang dimiliki oleh teman ataupun tetangga atau bahkan tidak memiliki

sama sekali. Selain itu sulitnya jangkauan internet yang memadai belum dapat dirasakan oleh semua daerah sehingga mengakibatkan peserta didik tidak terbiasa dalam pembelajaran daring. Bukan hanya hal tersebut, peserta didik juga harus mencari daerah yang tinggi untuk mendapatkan sinyal. Dengan kondisi saat ini, hambatan-hambatan tersebut dapat memperburuk keadaan bagi peserta didik sendiri.

Selain hambatan yang dihadapi peserta didik, tenaga pengajar juga memiliki hambatan yang menuntut mereka untuk dapat menyampaikan materi dengan baik saat pembelajaran dalam jaringan dengan tujuan agar dapat mempersingkat waktu dan tidak memakan kuota yang banyak. Tenaga pengajar juga diharuskan dapat menciptakan kondisi kelas daring cukup menarik agar menarik perhatian peserta didik untuk semangat belajar. Bukan hanya itu, guru yang mengajar mata pelajaran praktik juga dituntut untuk dapat mengajar peserta didik walau tidak melakukan praktik, namun jika dipikirkan akan sulit untuk melakukan hal tersebut. Perancangan pembelajaran harus diperbaharui dan disusun sedemikian rupa agar dapat diaplikasikan dengan baik. Teknik permesinan yang merupakan mata pelajaran praktik, juga menjadi alasan untuk tenaga pengajar khususnya di SMK Permesinan, untuk dapat menciptakan metode yang baik dalam penyampaian materi tanpa melakukan praktik.

Menurut pembahasan diatas maka tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui apa saja hambatan-hambatan yang dialami peserta didik saat melaksanakan pembelajaran daring pada mata pelajaran teknik permesinan bubut di SMK Sumsel Palembang, dengan menggunakan 3 indikator diantaranya, hambatan teknik, hambatan proses pelaksanaan pembelajaran, serta hambatan dalam lingkungan peserta didik. Berdasarkan uraian diatas, maka peneliti mengangkat judul “Identifikasi Hambatan Siswa Dalam Pembelajaran Daring Pada Mata Pelajaran Teknik Permesinan di SMK Sumsel Palembang”

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, rumusan masalah pada penelitian ini adalah “Apa saja yang menjadi hambatan siswa dalam pembelajaran daring pada Mata Pelajaran Teknik Permesinan di SMK Sumsel Palembang?”

1.3. Tujuan Penelitian

Berdasarkan dari rumusan masalah dipaparkan oleh peneliti diatas, maka yang menjadi tujuan dari penelitian yang hendak dilakukan adalah untuk mengetahui apa saja yang menjadi hambatan siswa dalam pembelajaran daring pada Mata Pelajaran Teknik Permesinan di SMK Sumsel Palembang.

1.4. Manfaat Penelitian

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat dipergunakan serta memberikan kontribusi yang jelas dan sesuai bagi para pembaca serta dapat bermanfaat baik secara teoritis maupun secara praktis.

1.4.1. Manfaat Teoritis

Bagi pembaca, hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah referensi yang telah ada mengenai aktifitas siswa saat pembelajaran daring berlangsung, selain itu penelitian ini dapat dijadikan sebagai bahan acuan bagi penelitian lain yang berminat untuk meneliti permasalahan yang terkait dengan faktor hambatan

yang dialami siswa saat pembelajaran daring pada mata pelajaran Teknik Permesinan Bubut serta untuk menambah informasi mengenai apa saja yang menjadi hambatan yang dihadapi dalam melaksanakan pembelajaran daring pada mata pelajaran Teknik Permesinan Bubut di SMK Sumsel Palembang serta dapat dijadikan pertimbangan dan pelaksanaan dalam suatu kebijakan sekolah.

1.4.2. Manfaat Praktis

- 1.4.2.1 Bagi sekolah, hasil penelitian ini, dapat digunakan sebagai data untuk mengetahui faktor hambatan yang dialami siswa saat pembelajaran daring pada mata pelajaran Teknik Permesinan Bubut.
- 1.4.2.2 Bagi Mahasiswa, untuk menambah wawasan mahasiswa mengenai bagaimana melakukan identifikasi hambatan pada mata pelajaran saat pembelajaran daring.
- 1.4.2.3 Bagi Guru Mata Pelajaran Teknik Pemesinan, penelitian ini bermanfaat bagi guru untuk mengetahui apa saja yang menjadi hambatan dalam melaksanakan pembelajaran daring pada mata pelajaran Teknik Pemesinan.

BAB II

KAJIAN TEORI

2.1 Pembelajaran Dalam Jaringan (DARING)

2.1.1. Pengertian

Pembelajaran dalam Jaringan atau daring merupakan pembelajaran yang dilaksanakan dengan bantuan jaringan internet serta dapat dilakukan dimana saja, kapan saja, dengan siapa saja secara terbuka (Munir, 2012). Pembelajaran ini dilakukan di rumah dengan memperoleh didikan dari guru menggunakan media pendukung. Selain itu, pembelajaran daring juga menuntut pendidik berusaha dalam menciptakan kondisi yang memungkinkan dan mengatur jalannya pembelajaran agar berlangsung dengan baik.

Pembelajaran daring adalah pembelajaran yang menggunakan jaringan internet serta menggunakan berbagai media pembelajaran seperti zoom, google meet, video, teks online animasi dan yang lainnya (Putria et al., 2020). Pada pembelajaran daring sangat diutamakan kedisiplinan, kejelian dan ketelitian siswa dalam mencerna informasi yang didapatkan. Pembelajaran online (daring) juga dapat diartikan sebagai satu fenomena dalam belajar yang terbuka dan luas dimana memanfaatkan perangkat elektronik (alat bantu dalam belajar online) serta bantuan jaringan internet. (Arnesti & Hamid, 2015).

Dari beberapa pemaparan diatas penulis dapat menyimpulkan bahwa pembelajaran daring merupakan kegiatan pembelajaran yang dilaksanakan dengan menggunakan jaringan internet yang di hubungkan ke perangkat seperti komputer serta alat komunikasi lainnya. Pada saat pembelajaran daring peserta didik belajar menggunakan aplikasi online sehingga dapat meningkatkan kemandiriannya saat belajar.

2.1.2. Karakteristik

Menurut (Munir, 2012) karakteristik pembelajaran daring antara lain:

1. Setiap jenjang pendidikan memiliki berbagai macam sifat dan jenis pendidikan yang disusun menyesuaikan program. Program-program tersebut memiliki tujuan untuk mengembangkan kegnitif, psikomotorik dan afeksi peserta didik.
2. Dalam prosesnya pendidik dan peserta didik tidak berada dalam satu ruangan dan terhubung melalui perangkat elektronik. Sehingga peserta didik tidak hanya belajar bersama pendidik namun dapat belajar secara mandiri.
3. Lembaga pendidik bekerja sebagai perancang dan juga mempersiapkan apa saja yang ingin disampaikan pada peserta didik.
4. Penyampaian materi dilakukan menggunakan media berupa *e-learning* dan juga menggunakan media lain berupa alat komunikasi lainnya.
5. Pembelajaran tidak dapat berkelompok selama proses pembelajaran berlangsung dan peserta didik dituntut untuk lebih aktif, interaktif dan partisipatif. Karena akan belajar secara mandiri dan tentunya minim pantauan dari pendidik.
6. Sumber belajar dapat dipergunakan disetiap pembelajaran yang tentunya dirancang sesuai kurikulum.

Sedangkan menurut (Bilfaqif & Qomarudin, 2015) karakteristik dari pembelajaran daring sebagai berikut:

1. Daring, dimana pembelajaran ini dilaksanakan menggunakan jaringan internet. Pembelajarannya disediakan dalam bentuk video dan *slideshow* yang berisikan materi pembelajaran. Dalam pengerjaan tugas akan diberikan rentang waktu pengerjaan dan di nilai dengan berbagai sistem penilaian.
2. Masif, pembelajaran daring dilaksanakan tanpa pembatasan pada jumlah pesertanya.

3. Terbuka, maksud terbuka pada pembelajaran daring ini adalah dapat dilakukan siapa saja, dimana saja dan kapan saja baik itu dunia pendidikan, industri maupun khalayak umum.

Berdasarkan uraian di atas, maka peneliti menyimpulkan mengenai karakteristik pembelajaran daring yaitu pembelajaran yang memanfaatkan serta menggunakan media berbasis online, pembelajarannya memakai aplikasi pendukung, pembelajarannya terbuka dan menuntut keaktifan dan kejelian peserta didik.

2.1.3. Sistem pembelajaran daring

Kegiatan pembelajaran daring dilakukan dalam beragam bentuk dan tentunya harus didukung dengan tersedianya sumber-sumber belajar yang memadai. (Warsita, 2007) menjelaskan beberapa sistem pembelajaran dalam pendidikan jarak jauh atau daring adalah:

1. Saat melakukan belajar mandiri seorang individu maupun kelompok peserta didik dapat dapat dibantu orang lain.
2. Materi yang diberikan melalui media yang sudah di tentukan untuk pembelajaran mandiri. Alternative untuk menyampaikan materi saat pelajaran daring adalah internet.
3. Interaktif dan komunikasi antara peserta didik dan guru harus tetap dijalankan agar dapat mengurangi masalah belajar baik berupa tatap muka melalui media elektronik.
4. Setelah melakukan pembelajaran perlu dilakukan evaluasi untuk mengukur sejauh mana tingkat pemahaman siswa atau keberhasilan yang dicapai.
5. Saat pembelajaran daring ini, peran siswa saat belajar mandiri dan dengan kemauan sedniri sangat di butuhkan.

Selain itu (Janosik, 2020) menjelaskan bahwa sistem pembelajaran daring dapat menghasilkan dampak yang berbeda dari dua arah. Di satu sisi sistem pembelajaran daring dapat mendukung proses berlangsungnya pendidikan selama pandemic, di lain sisi sistem ini dapat mengakibatkan ketidak seimbangan pada proses pembelajaran daring.

Dari berbagai uraian di atas peneliti dapat menyimpulkan bahwa sistem pembelajaran daring harus di susun secara baik dan maksimal agar hasil yang di inginkan dapat di capai. Serta peran dari berbagai pihak yang menjalankan pembelajaran daring harus saling melengkapi agar dampak yang tidak diinginkan tidak terjadi, dimana hal tersebut dapat mengakibatkan hambatan pembelajaran.

2.1.4. Penyelenggaraan pembelajaran daring

Pada dasarnya pembelajaran daring dilakukan secara online menggunakan aplikasi virtual, dengan tetap mengutamakan kompetensi yang akan diberikan kepada peserta didik. Mulyana (2013:100) berpendapat bahwa “guru harus mengetahui bahwa dalam pembelajaran aspek psikologi, didaktasi dan pedagogic dilibatkan secara bersamaan saat proses pembelajaran”. Oleh sebab itu, pembelajaran daring tidak dapat dilakukan hanya dengan memindahkan materi menggunakan internet atau pemberian tugas kepada siswa melainkan harus tetap dirancang, dilakukan dan dievaluasi sama seperti pembelajaran tatap muka.

Langkah awal yang harus dilaksanakan oleh seorang pendidik dalam pembelajaran adalah menyusun topik bahasan serta menyediakan pendukungnya. Untuk menyiapkan materi seorang guru dapat harus memperhatikan indikator pencapaian kompetensi, agar sesuai dengan standar yang terdapat pada kurikulum. (Syarifudin, 2020) menjelaskan bahwa “teori konstruktivisme harus diperhatikan agar peserta didik tetap aktif saat pembelajaran, oleh sebab itu saat penyampaian materi diharapkan pendidik tidak langsung memberikan materi secara utuh,

melainkan berupa stimulan agar dapat mengarahkan siswa untuk menarik kesimpulan dari materi”.

Dari berbagai uraian di atas peneliti dapat menyimpulkan bahwa penyelenggara pembelajaran daring dilakukan dengan menggunakan media virtual dengan tetap menggunakan kompetensi yang berlaku, kemudian pendidik menyusun langkah-langkah apa saja yang hendak dilakukan berikutnya.

2.1.5. Tujuan dan prinsip pembelajaran daring

Surat Edaran Nomor 15 Tahun 2020 yang di keluarkan pemerintah tentang Penyelenggaraan Pembelajaran Daring Dalam Masa Darurat Covid-19 pada Bab 1 menjelaskan bahwa pelaksanaan pembelajaran daring bertujuan untuk: 1) pemenuhan hak peserta didik dalam mendapatkan layanan pendidikan selama pandemi; 2) Melindungi lapisan satuan pendidikan dari dampak buruk covid-19; 3) Mencegah penyebaran virus covid-19; 4) memastikan pemenuhan dukungan psikososial peserta didik, pendidik dan orang tua.

Menurut (Bilfaqif & Qomarudin, 2015) tujuan dari pembelajaran daring adalah untuk memberikan pelayanan pembelajaran yang bermutu dengan bantuan jaringan internet, sehingga cakupannya dapat lebih luas. Sejalan dengan (Sofyana & Rozaq, 2019) juga mengatakan bahwa tujuan dari pembelajaran daring adalah untuk memberikan kesempatan bagi peserta didik dalam jangkauan yang luas dan juga bersifat masif. Selain itu pembelajaran daring juga diharapkan dapat mengatasi berbagai kesenjangan yang terjadi dalam bidang pendidikan untuk dapat membantu peserta didik mendapatkan haknya dalam mendapatkan ilmu pendidikan (Munir, 2012)

Berdasarkan uraian di atas maka peneliti menyimpulkan bahwa tujuan dari pembelajaran daring adalah untuk memberikan pemahaman serta pengetahuan yang baru pada peserta didik untuk di pelajari dan dipahami dan pendidik harus siap

dalam menyikapi perubahan yang terjadi pada bidang pendidikan serta dapat mengembangkannya. Dengan harapan peserta didik tetap mendapatkan haknya sebagai pelajar dari pendidikan formal walau akan banyak perbedaan dalam menyikapi hal tersebut.

Adapun prinsip dari pembelajaran daring menurut (Bilfaqif & Qomarudin, 2015) pembelajaran daring akan berhasil jika memiliki prinsip sebagai berikut:

1. Penilaian capaian belajar mencakup aspek afeksi, kognitif dan psikomotorik.
2. Menyusun capaian hasil belajar yang sejalan dengan strategi penilaian.
3. Menyusun pelaksanaan pembelajaran dengan tujuan peserta didik dapat mencapai target afeksi, kognitif dan psikomotorik saat pembelajaran.
4. Pendidik harus menyusun materi dimana dapat memacu peserta didik menjadi lebih aktif.
5. Pembelajaran disusun dengan membentuk pengetahuan dari tingkatan rendah hingga tertinggi.
6. Terdapat keseimbangan antara penyampaian materi, interaksi dan tantangan atau bebas kognitif.

2.1.6. Media yang digunakan dalam pembelajaran daring

Media pembelajaran merupakan seperangkat alat yang digunakan dalam mendukung serta dapat memperlancar pelaksanaan kegiatan belajar atau pembelajaran, media pembelajaran dapat membantu memberikan stimulan bagi peserta didik untuk melaksanakan suatu kegiatan, mendorong diri dan juga dapat menambah kecakapan diri (Tafonao, 2018). Pencapaian peserta didik yang memuaskan dapat diraih jika peserta didik tersebut berperan aktif saat pembelajaran daring berlangsung. Pengetahuan, pemahaman serta kemampuan peserta didik dalam menguasai materi juga akan semakin meningkat jika peserta didik tersebut berperan aktif dalam pelaksanaan pembelajaran daring.

Selanjutnya komputer juga merupakan sebuah media yang digunakan individu saat pembelajaran daring (Munir, 2012). Selain itu ada banyak *platform* yang dapat digunakan saat pembelajaran daring dan sangat membantu dalam proses pembelajaran, diantaranya, *whastapp*, *web blog*, *zoom*, *google meet* dan lainnya.

Berdasarkan uraian di atas peneliti menyimpulkan bahwa media pembelajaran sangat berperan dalam proses pembelajaran dan ada banyak *platform* yang dapat digunakan untuk memperlancar proses pelaksanaan pembelajaran tersebut.

2.1.7. Kelebihan dan kekurangan pembelajaran daring

(Deutsch, 2019) menjelaskan kelebihan dari pembelajaran daring sebagai berikut:

1. Siswa menemukan dan mengakses materi pelajaran dari berbagai sumber secara luas.
2. Siswa dibantu dalam mendapatkan materi yang berbayar.
3. Materi yang disajikan beragam baik dalam bentuk video, audio, simulasi dan tutorial, teks dan gambar.
4. Pembelajaran dilakukan secara interaktif dengan menggunakan aplikasi pembelajaran daring.
5. Dengan penggunaan aplikasi pembelajaran daring, proses belajar menjadi lebih baik.

(Deutsch, 2019) menjelaskan kekurangan dari pembelajaran daring sebagai berikut:

1. Minimnya alat elektronik yang digunakan dalam mendukung pembelajaran daring.
2. Minim dan tidak meratanya jaringan internet di daerah-daerah.
3. Gangguan listrik yang tidak terduga.

4. Minimnya pengetahuan akan perangkat elektronik.
5. Interaksi yang sulit antara siswa dan guru dengan menggunakan aplikasi saat belajar.
6. Pengerjaan tugas yang dilakukan siswa dikerjakan dengan menyalin tugas sesama siswa.

Setiap metode yang di terapkan dalam pembelajaran tentu memiliki kelemahan dan kelebihan yang dialami pendidik dan peserta didik. Contohnya adalah pembelajaran daring, dalam pelaksanaannya harus memiliki jaringan internet, disamping itu siswa belum seluruhnya mendapatkan jangkauan internet serta belum memiliki alat elektronik yang digunakan saat pembelajaran daring ini.

2.2. Pembelajaran daring mata pelajaran teknik permesinan bubut

Setelah *World Health Organization* (WHO) menetapkan bahwa *covid-19* menjadi wabah yang berbahaya pada tahun 2020, seluruh kegiatan manusia akan dilaksanakan dari rumah masing-masing. Namun pada kenyataannya pembelajaran daring yang di tetapkan sebagai jalan terbaik dalam penyebaran virus *covid-19* tidak bisa sepenuhnya dioperasikan di SMK. Hal tersebut terjadi karena dalam pembelajaran di SMK pemberian kegiatan praktik pada siswa sangat perlu dengan tujuan meningkatkan keterampilan atau keahlian dibidangnya masing-masing. Pembelajaran yang dilakukan di SMK saat masa pandemi *covid-19* menggunakan berbagai jenis media pembelajaran yang dihubungkan dengan jaringan internet.

Teknik Pemesinan merupakan salah satu mata pelajaran yang diwajibkan dan diajarkan di Sekolah Menengah Kejuruan (SMK), dimana pada mata pelajaran ini siswa di harapkan dapat mengoperasikan mesin-mesin industri, dimana tujuannya agar siswa sudah siap bekerja langsung di dunia industri (Studi et al., 2013). Mata pelajaran teknik permesinan adalah salah satu Kompetensi Keahlian dari Program Keahlian Teknik Mesin dan Bidang Keahlian Teknologi dan

Rekayasa. Dalam mata pelajaran teknik pemesinan membahas mengenai komponen mesin atau peralatan lainnya yang memerlukan perencanaan dan proses pengerjaannya dengan menggunakan alat-alat mesin perkakas industri.

Mata pelajaran teknik pemesinan bubut memiliki empat aspek kompetensi yang tertulis disilabus sesuai dengan kurikulum yaitu aspek sikap spiritual, sosial, pengetahuan dan keterampilan dimana ke empat aspek tersebut dicapai melalui berbagai kegiatan diantaranya adalah intrakurikuler, kokurikuler dan ekstrakurikuler. Dalam melakukan pengembangan karakter siswa, seorang guru harus menumbuhkan dan menanamkan kompetensi yang sudah ditetapkan selama proses pembelajaran berlangsung.

(Hidayat & Kartowagiran, 2021) mengemukakan bahwa mata pelajaran teknik permesinan bubut merupakan pelajaran yang mengharapkan siswa memiliki keahlian atau keterampilan dalam menguasai dan mengoperasikan mesin bubut. Dalam mata pelajaran teknik permesinan bubut siswa diajarkan mengenai apa itu mesin bubut dan bagaimana perlakuan yang dilakukan pada alat potong dengan benda kerja sesuai gambar kerja. Selanjutnya (Sibarani et al., 2019) menjelaskan bahwa mata pelajaran teknik permesinan bubut merupakan pembelajaran yang ada di jurusan Teknik Mesin yang terdapat pada kelompok keahlian (C3). Dimana mata pelajaran ini di sediakan pada kelas XI dan XII masing-masing dua semester. Pada dasarnya pembelajaran ini menggunakan model pembelajaran yang berpusat pada guru (*teacher centered learning*) sedangkan siswa mengamati dengan seksama ketika guru mengajar.

Dari berbagai uraian di atas peneliti dapat menyimpulkan bahwa pembelajaran teknik permesinan bubut merupakan mata pelajaran yang berpusat pada guru. Mata pelajaran ini merupakan salah satu mata pelajaran yang wajib yang terdapat di SMK, khususnya pada jurusan Teknik Mesin. Mata pelajaran ini mengharuskan siswa mampu memahami apa itu mesin bubut serta dapat mengoperasikannya.

2.3. Faktor penghambat pembelajaran

Gangguan yang mengakibatkan suatu kegiatan tidak berjalan dengan baik dan tidak sesuai kenyataan disebut dengan hambatan. Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia hambatan diartikan sebagai rintangan ataupun halangan. Pekerjaan yang direncanakan tidak akan berjalan dengan halangan yang menghadang. Hal tersebut yang mengakibatkan hambatan dianggap menjadi suatu hal yang negatif, yang dapat merusak berjalannya suatu kegiatan.

Menurut (Arifa, 2020) hambatan diartikan sebagai sebuah gangguan yang tidak diharapkan ada dan terjadi, yang mengakibatkan kesulitan bagi seorang individu maupun kelompok serta dapat menyerang psikis dan psikologis seorang individu. Hambatan juga merupakan suatu keadaan yang muncul ketika pembelajaran berlangsung, dimana hal tersebut mengakibatkan prosesnya tidak berjalan normal. Sedangkan (Anugrahana, 2020) menjelaskan bahwa hambatan merupakan suatu keadaan yang mana dapat dilihat serta diidentifikasi, baik dari sudut perilaku maupun sudut prestasi dalam belajar.

Faktor yang dijadikan sebagai pendukung proses belajar adalah faktor fisik, psikologis, peranan pengajar, sarana dan prasarana serta kurikulum. Namun faktor-faktor tersebut seringkali tidak sesuai dengan apa yang terjadi di lapangan, sehingga mempengaruhi hasil belajar siswa dan tidak mencapai tujuan yang diinginkan seperti yang tertera dalam kurikulum. Menurut (Sukmawati, 2016) 1) faktor penghambat dalam pembelajaran terdiri dari faktor internal yang terdiri dari bakat, minat, motivasi, sikap, kecerdasan serta faktor psikologisnya, 2) kurangnya fasilitas penunjang dalam pembelajaran.

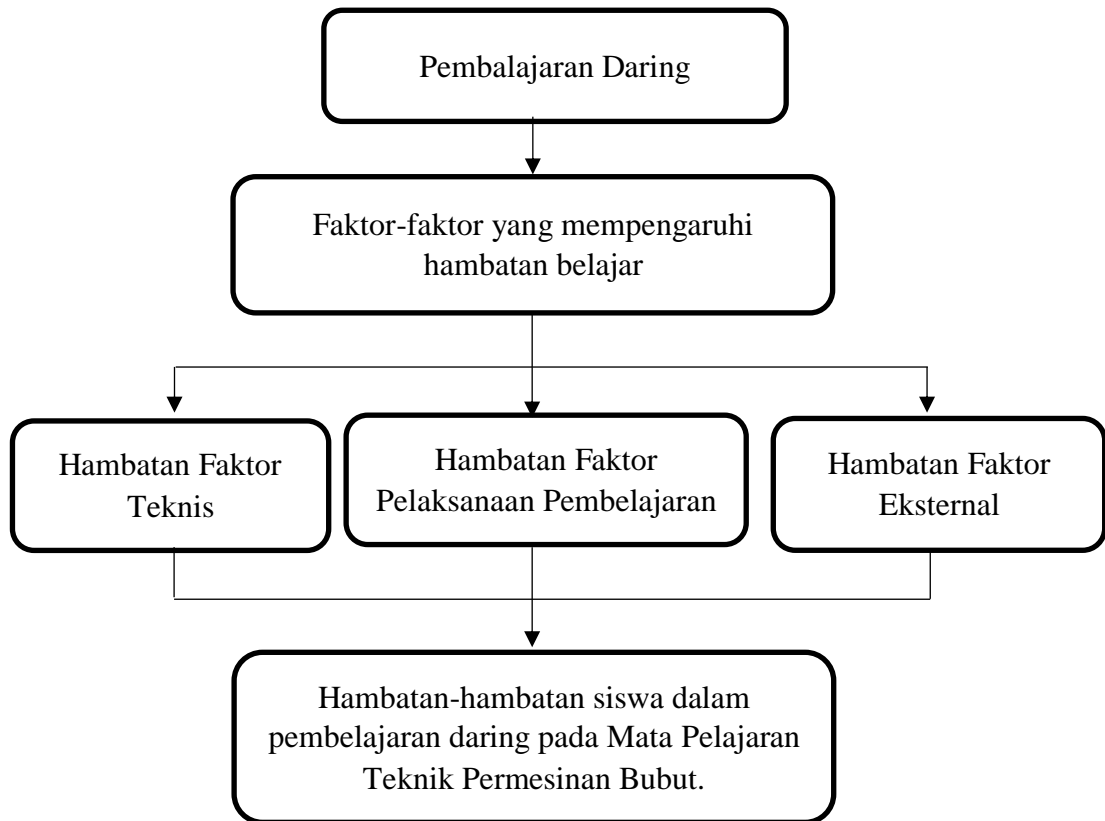
Selanjutnya (Latip, 2016) berpendapat bahwa faktor penghambat dalam pembelajaran adalah tidak selektifnya pihak sekolah sehingga tidak terlihatnya kompetisi dalam belajar serta kurangnya sarana prasarana, tenaga pendidik yang tidak berpengalaman, metode pembelajaran yang monoton, terjadinya verbalitas pada peserta didik, mental peserta didik tidak siap serta kurangnya dukungan orang

tua. Dalam pembelajaran tidak senantiasa selalu berhasil dalam prosesnya, setiap peserta didik memiliki masalah dan kesulitan yang berbeda dalam belajar. Kesulitan juga menjadi faktor penghambat dalam mencapai hasil belajar yang maksimal.

Sedangkan (Pasaribu et al., 2016) menjelaskan tentang kesulitan belajar disebabkan oleh kurangnya motivasi dalam diri peserta didik (faktor internal), peserta didik merasa terlalu banyak hal yang menkan dirinya sehingga mengakibatkan rendahnya minat belajar. Kemudian peserta didik sulit dalam manajemen waktu (faktor eksternal) dan juga kesulitan dalam memenuhi fasilitas pendukung untuk proses pembelajaran. Selanjutnya (Isnaini, 2020:22-23) mengemukakan bahwa hambatan yang di alami saat melaksanakan pembelajaran daring diantaranya adalah, hambatan teknis, hambatan pelaksanaan pembelajaran dan hambatan faktor eksternal.

Berdasarkan uraian di atas peneliti menyimpulkan bahwa faktor hambatan teknis, hambatan pada pelaksanaan pembelajaran, dan hambatan eksternal merupakan faktor penghambat dalam pembelajaran daring yang muncul dari dalam maupun dari luar diri peserta didik. Hal tersebut dapat menghalangi proses belajar mengajar sehingga hasil yang ingin dicapai tidak maksimal dan tidak sesuai dengan keinginan. Kedua faktor tersebut juga menjadi hal yang sangat penting, karena jika salah satu tidak maksimal maka hasil belajar juga tidak akan maksimal. Selain itu proses yang tidak tepat dalam melaksanakan pembelajaran daring juga menjadi faktor yang mengakibatkan hasil dari pelaksanaan pembelajaran daring tidak maksimal sehingga mengakibatkan siswa tidak menerima materi dengan baik.

2.4. Kerangka Konseptual



Bagan 2. 1 Kerangka Berfikir

Berdasarkan hal tersebut maka kerangka berpikir yang dapat dibuat oleh penulis. Pandemi *Covid-19* memberikan dampak yang cukup besar dalam dunia pendidikan, dengan adanya pandemi mengharuskan pemerintah memberlakukan pembatasan kegiatan masyarakat untuk memutus rantai penyebaran virus corona. Salah satu cara yang dilakukan adalah menyelenggarakan pembelajaran daring atau pembelajaran dari rumah. Pembelajaran dari rumah tidak selamanya akan efektif untuk dilakukan, sehingga menimbulkan berbagai masalah dan hambatan. Hambatan yang dialami dalam pembelajaran dipengaruhi berbagai faktor, diantaranya adalah hambatan faktor teknis, hambatan faktor pelaksanaan pembelajaran serta faktor eksternal.

BAB III METODE PENELITIAN

3.1 Jenis dan pendekatan penelitian

Penelitian ini adalah penelitian deskriptif kuantitatif dan kualitatif yang bertujuan untuk mendeskripsikan apa saja yang menjadi hambatan yang dialami siswa saat melaksanakan pembelajaran daring mata pelajaran teknik permesinan bubut.

3.2 Defenisi operasinal variabel

3.2.1 Hambatan teknis

Hambatan teknis merupakan hambatan yang mungkin akan muncul dan timbul secara tiba-tiba pada sebuah kegiatan sehingga mengakibatkan adanya tindakan pencegahan agar kondisi menjadi membaik seperti semula. Dalam bidang pendidikan khususnya pada pelaksanaan pembelajaran daring sangat sering muncul masalah teknis. Permasalahan yang mengakibatkan munculnya hambatan saat pelaksanaan pembelajaran daring meliputi kesulitan sinyal, seringnya mengalami kehabisan kuota, padamnya listrik ketika melakukan pembelajaran, tidak tersedianya peralatan dan perlengkapan yang mendukung pelaksanaan pembelajaran daring, tidak mahirnya siswa dalam menggunakan aplikasi yang dipersiapkan untuk melaksanakan pembelajaran, dan masih banyak lagi hambatan-hambatan lainnya yang muncul ketika pelaksanaan pembelajaran daring berlangsung.

3.2.2 Hambatan pelaksanaan pembelajaran daring

Hambatan merupakan gangguan yang mengakibatkan suatu kegiatan tidak berjalan dengan baik dan tidak sesuai kenyataan sedangkan pelaksanaan pembelajaran daring adalah pembelajaran yang dilakukan dengan menggunakan media virtual dengan tetap menggunakan kompetensi yang berlaku. Sehingga pada kasus ini hambatan pelaksanaan pembelajaran daring merupakan gangguan atau hambatan yang terjadi ketika pelaksanaan pembelajaran secara daring. Hambatan-hambatan yang kemungkinan terjadi ketika melaksanakan pembelajaran daring seperti masalah dari dalam maupun luar diri siswa sendiri, media dan sumber pembelajaran yang tidak mendukung, serta penyampaian materi oleh guru yang tidak dapat dengan mudah dipahami siswa saat pembelajaran daring berlangsung.

3.2.3 Hambatan eksternal

Hambatan eksternal merupakan gangguan ataupun permasalahan yang muncul dari luar ataupun lingkungan peserta didik. Pada hambatan eksternal ada banyak faktor yang mempengaruhi sehingga munculnya hambatan, seperti faktor yang muncul dari keluarga, dimana siswa tidak mendapatkan dukungan motivasi dari mereka, ada juga hambatan dari faktor sekolah, serta faktor ekonomi keluarga. Hambatan-hambatan tersebut dapat mengakibatkan terganggunya pelaksanaan pembelajaran yang dilakukan secara daring.

3.3 Subjek penelitian

Penelitian ini dilakukan di SMKN Sumsel Palembang, Provinsi Sumatra selatan. Sedangkan penelitian akan dilaksanakan pada bulan Oktober hingga Desember tahun ajaran 2021/2022. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas XI dan XII SMK Sumsel Palembang tahun ajaran 2021/2022. Siswa-siswi kelas XI dan XII dipilih sebagai subjek penelitian untuk mendapatkan data tentang berbagai hambatan yang dialami siswa selama pembelajaran Teknik Pemesinan melalui sistem pembelajaran daring.

3.4 Uji validitas dan uji reliabilitas

3.4.1 Uji validitas

Peneliti telah menyediakan instrumen yang akan disebarkan kepada responden dimana instrumen tersebut disusun sesuai dengan apa yang hendak di teliti. Kuesioner yang dibuat peneliti terdiri dari 3 bagian yakni, hambatan teknik, hambatan pelaksanaan pembelajaran dan hambatan faktor eksternal. Dalam menyusun instrumen tersebut peneliti melakukan konsultasi dengan dua orang dosen ahli yang memvalidasi setiap butir pernyataan. Setelah dosen ahli mengatakan instrumen yang akan digunakan valid, maka peneliti akan melakukan uji coba pada sampel penelitian. Uji coba akan dilakukan pada 32 orang peserta didik yang melaksanakan pembelajaran daring khususnya pada mata pelajaran teknik permesinan bubut. Untuk melakukan analisis, maka peneliti menggunakan rumus teknik kolerasi *product moment pearson* sebagai berikut:

$$r = \frac{n \sum XY - \sum X \sum Y}{\sqrt{(n \sum X^2 - (\sum X)^2)(n \sum Y^2 - (\sum Y)^2)}}$$

Keterangan :

r = koefisien korelasi

n = jumlah responden

X = skor pertanyaan

Y = skor total

Uji validitas ini bertujuan melihat perbedaan nilai r hitung dengan derajat kebebasan r tabel ($df = n-2$), dimana n adalah jumlah sampel. Dengan istilah keputusan yang akan dibuat:

- Jika r hitung $>$ r tabel, maka item kuesioner dinyatakan valid.
- Jika r hitung $<$ r tabel, maka item kuesioner dinyatakan tidak valid.

Peneliti menggunakan bantuan SPSS dalam melakukan validasi instrumen yang akan digunakan.

3.4.2 Uji reabilitas

Dalam menentukan instrumen yang baik dalam melakukan penelitian, maka perlu dilakukan pengujian yang berulang kali. Konsep dalam reliabilitas dikenal dengan konsep dasar yang konsisten. Istilah keputusan yang dipakai adalah:

- Apabila suatu konstruk atau variabel memiliki nilai Cronbach Alpha (α) $>$ 0,6 maka reliabel.
- Apabila nilai Cronbach Alpha (α) $<$ 0,6 maka pernyataan tersebut dikatakan tidak reliabel.

Metode koefisien *Alpha Cronbach* dalam SPSS digunakan sebagai uji reliabilitas pada penelitian ini, dengan rumus sebagai berikut:

$$r_{11} = \left(\frac{k}{k-1} \right) \left(1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_t^2} \right)$$

Keterangan:

r_{11} = Reliabilitas instrumen

k = Banyaknya butir pernyataan

$\sum \sigma_b^2$ = Jumlah varians butir

σ_t^2 = Varian total

Dalam uji reliabilitas sebuah instrumen akan dinyatakan lulus uji jika *Cronbach Alpha* > 0,6. Dengan tingkat signifikansi 5%, maka hasil perhitungan dapat diinterpretasikan sebagai berikut:

Tabel 3. 1 Pedoman Interpretasi Koefisien Reliabilitas

Besar r	Interpretasi
0.80 – 1.00	Sangat kuat
0.60 – 0.80	Kuat
0.40 – 0.60	Cukup kuat
0.20 – 0.40	Rendah
0.00 – 0.20	Sangat rendah

3.5 Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang dapat dilakukan agar memperoleh data yang akurat dan dapat dipertanggung jawabkan, yaitu:

3.5.1 Angket

Teknik pengumpulan data jenis ini merupakan jenis pengumpulan data yang menampilkan pertanyaan tertulis, dimana akan diberikan pada responden untuk dijawab. Instrumen angket/kuesioner ini digunakan dengan tujuan untuk menggali informasi dalam bentuk pendapat dari peserta didik mengenai penyelenggaraan pembelajaran daring apakah menunjang pembelajaran ataukah tidak. Dalam pengisian angket tersebut, objek penelitian akan menyampaikan sikapnya melalui pernyataan penulis.

Menurut bentuknya angket terbagi atas macam, yaitu (1) angket tertutup, adalah sejumlah pertanyaan atau pernyataan telah disediakan dengan beberapa

kemungkinan jawaban dan responden tidak memilih jawaban yang paling tepat, (2) angket terbuka adalah sejumlah pertanyaan atau pernyataan dimana pertanyaan atau pernyataan dirumuskan secara lengkap dan disediakan ruangan bagi responden untuk menjawab sesuai dengan pendapatnya, (3) angket kombinasi, adalah gabungan dari angket tertutup dan angket terbuka. Peneliti menggunakan angket tertutup adapun tujuan pemilihan angket tertutup adalah, angket tertutup berguna untuk menilai berapa skala yang didapat dari setiap pernyataan di angket. Dalam penilaian setiap aspek dalam angket, peneliti menggunakan skala *likert*. Skala *likert* digunakan untuk mengukur pendapat, sikap, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial. Berikut adalah perhitungan dari skala *likert*:

Tabel 3. 2 Skor Nilai Pada Setiap Jawaban di Angket

Jawaban	Skor
Sangat Setuju	4
Setuju	3
Tidak Setuju	2
Sangat Tidak Setuju	1

3.5.2 Wawancara

Wawancara adalah kegiatan yang dilakukan dalam menggali informasi dari narasumber secara langsung. Wawancara yang dimaksud akan dilakukan secara langsung antara penanya dan penjawab dan dilakukan secara lisan. Dalam melakukan wawancara ada beberapa prosedur yaitu:

1. Wawancara terpimpin, dimana wawancara ini menggunakan pokok permasalahannya.

2. Wawancara bebas (wawancara tak terpimpin), dimana wawancara ini secara tidak langsung dilakukan interviwer dalam tanya jawab terkait pokok permasalahannya.
3. Wawancara bebas terpimpin, dimana wawancara ini merupakan kombinasi dari kedua jenis wawancara diatas, dalam perencanaanya peneliti mempersiapkan apa saja yang perlu ditanyakan kemudian saat wawancara mengikuti situasi.

Dengan tujuan memperoleh data yang sesuai dan valid, penulis akan menggunakan jenis wawancara bebas terpimpin agar pelaksanaanya lebih leluasa dan tidak lari dari topik permasalahan. Instrument yang digunakan penulis untuk mewawancarai waka kurikulum, waka sarana prasarana dan guru mata pelajaran gambar teknik untuk mendapatkan data terkait penyelenggaraan pembelajaran daring di SMKN Sumsel Palembang.

3.5.3 Dokumentasi

Dalam penelitian yang akan dilakukan, peneliti akan mencari informasi mengenai hal-hal atau variabel yang berupa cacatan, buku, foto dan sebagainya tentang pembelajaran daring.

Sebelum melakukan penelitian, peneliti menyusun instrument penelitian berupa pedoman angket, dan wawancara. Setelah pedoman angkat dan wawancara disusun peneliti menyebarkan angket kepada siswa-siswi kelas XI dan XII SMK Sumsel Palembang. Setelah pengisian angket dilakukan, peneliti melanjutkan untuk mewawancara siswa-siswi. Kemudian dilanjutkan dengan wawancara guru mengenai proses pembelajaran daring berlangsung. Pada saat mewawancara peneliti membuat catatan-catatan untuk mendapatkan data tentang pertanyaan yang diberikan oleh peneliti.

Tabel 3. 3 Kisi-kisi Angket Hambatan siswa

Kisi-kisi angket hambatan siswa terhadap pelajaran teknik pemesinan melalui sistem pembelajaran daring di SMK Sumsel Palembang

No	Indikator	Sub Indikator	No Butir	Jumlah
1	Hambatan Teknis	Kesulitan sinyal dan kuota	1,2	2
		Ketidak mampuan siswa dalam pembelajaran daring pada mata pelajaran Teknik Permesinan Bubut	3,4,5	3
2	Pelaksanaan pembelajaran Daring (Google Meet)	Motivasi dan minat siswa	6,7	2
		Media Pembelajaran	8,9	2
		Sumber Belajar	10,11	2
		Penjelasan guru	12,13	2
		Partisipasi siswa	14,15,16,17	4
		Pemberian tugas	18,19,20	3
3	Hambatan faktor eksternal	Kesulitan ekonomi	21	1
		Dukungan dari lingkungan dan orang tua	22,23,24	3
		Dukungan dari sekolah	25,26	2
Jumlah				26

Sumber: dimodifikasi dari (Hastirani, 2021)

Tabel 3. 4 Kisi-kisi Wawancara siswa

Kisi-kisi Wawancara siswa dalam Hambatan siswa terhadap Pelajaran Teknik Pemesinan melalui sistem Pembelajaran Daring

No	Variabel	Indikator	Bentuk Pertanyaan
1	Jenis hambatan saat pembelajaran daring berlangsung	Hambatan karena tidak memiliki alat komunikasi	Apakah kamu memiliki alat komunikasi untuk menunjang pembelajaran daring ini?
		Hambatan dalam memahami konsep	Apakah kamu selalu mengalami hambatan saat materi diberikan? Selain jaringan internet, hambatan apa lagi yang kamu alami?
		Hambatan dalam mengerjakan soal latihan yang diberikan	Apakah kamu mengerjakan soal hingga tuntas jika mendapatkan soal yang sulit?

		Hambata dalam mendapat jaringan internet yang kuat	Jika jaringan internet kamu lemah apa yang akan kamu lakukan?
2	Faktor penyebab hambatan pembelajaran daring berlangsung	Sikap dalam pembelajaran	Apakah kamu menyukai pembelajaran daring ini?
		Motivasi belajar	Ketika kamu tidak memahami materi dan guru memberikan tugas serta soal untuk dijawab, bagaimana kamu menyelesaikan hal tersebut?
		Jaringan internet	Ketika jaringan internet kamu lemah ataupun kamu tidak mempunyai kuota internet apa yang akan kamu lakukan?
		Alat komunikasi	Ketika kamu tidak mempunyai media pembelajaran ataupun tidak memiliki alat komunikasi, apa yang kamu lakukan?
		Sarana dan prasarana	Fasilitas apa yang diberikan sekolah untuk membantu kamu ketika belajar daring berlangsung?
		Lingkungan keluarga	Apakah ada keluarga kamu yang mendampingi ketika kamu melaksanakan pembelajaran daring? ketika kamu mengalami hambatan dalam menyelesaikan tugas, apakah ada keluarga atau orang terdekatmu yang membantu?

Sumber: dimodifikasi dari (Hastirani, 2021)

3.6 Teknik Analisi Data

3.6.1 Angket

Skala *likert* digunakan peneliti sebagai pilihan jawaban yang disediakan didalam kuesioner tertutup. Analisi data yang telah diperoleh dari

angkat akan diuraikan dalam bentuk data kuantitatif berupa persentase tiap alternatif jawaban yang ada di *Google Form*, kemudian akan di deskripsikan dalam bentuk kalimat yang menjelaskan apa saja yang menjadi hambatan dalam pembelajaran daring mata pelajaran teknik permesinan bubut berdasarkan indikator yang tersedia. Langkah yang dilakukan adalah:

- a. Menghitung skor angket dengan rumus:

$$Indeks = \frac{Total\ skor}{Y} \times 100$$

- b. Menginterpretasi skor perhitungan

Sebelum mendapatkan hasil interpretasi, terlebih dahulu diketahui skor tertinggi (Y) dan skor terendah (X). Berikut keterangannya:

Y = skor tertinggi likert x jumlah responden

X = skor terendah likert x jumlah responden

Selanjutnya dicari besar indeks (%) dengan rumus:

$$Total\ skor = \sum_{n=1}^{n=4} T \times P_{(n)}$$

Keterangan:

T = Total jumlah responden yang memilih jawaban tertentu

P_(n) = pilihan angka skor *likert*

- c. Berdasarkan indeks presentase kemudian di interpretasikan berdasarkan interval yang didapatkan dari rumus berikut:

$$I = \frac{100}{jumlah\ skor\ (likert)}$$

Keterangan:

I = interval

Hasil dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 3. 5 Interpretasi Indeks Skor Angket

Besar Presentase	Interprestasi
0% - 24,99%	Sangat tidak setuju
25% - 49,99%	Tidak setuju
50% - 74,99%	Setuju
75% - 100%	Sangat setuju

3.6.2 Wawancara

Setelah data terkumpul melalui proses wawancara peneliti akan melakukan analisis data. Penulis akan menggunakan teknik analisis data model Miles and Huberman dimana aktivitas dalam analisis data kualitaitaif dilakukan secara interaktif dan berkelanjutan hingga datanya jenuh Miles and Huberman dalam (Sugiyono, 2016).

Adapun langkah analisis datanya yaitu reduksi data, penyajian data, serta pengambilan kesimpulan.

1. Reduksi data (*Data Reduction*)

Pada kegiatan ini akan mencari tema polanya dengan menguliskan data-data pokok kemudian menitik beratkan pada hal-hal yang dianggap penting. Dengan demikian peneliti akan lebih mudah untuk mendapatkan informasi selanjutnya karena telah memiliki gambaran yang jelas. Dalam mereduksi data, penulis akan diarahkan kepada hasil akhir atau tujuan dari penelitian, yaitu tujuan pada penemuan.

2. Penyajian data (*Data Display*)

Setelah data direduksi kemudian dilakukan penyajian data, penyajian data dapat dilakukan dengan memperlihatkan semua data yang dikelompokkan dalam bentuk deskriptif dan ditarik kesimpulannya. Dengan penulis menyajikan data, hal ini tentunya akan memudahkan penulis untuk memahami apa yang terjadi, dan kemudian bisa merencanakan kegiatan apa yang akan dilakukan selanjutnya.

3. Pengambilan kesimpulan (*Conclusion Drawing/ Verification*)

Kesimpulan awal pada penyajian data masih bersifat sementara dan akan berubah jika tidak didukung dengan bukti yang kuat untuk mendukung data awal yang telah terkumpul. Tetapi jika kesimpulan yang penulis temukan pada tahap awal telah didukung dengan bukti-bukti yang valid, maka kesimpulan tersebut merupakan kesimpulan yang bersifat kredibel.

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bagian ini peneliti akan menyajikan deskripsi data, analisis data, interpretasi data, dan pembahasan. Bagian deskripsi data akan memaparkan data hasil penelitian yang dikumpulkan menggunakan angket yang disebar secara online kepada peserta didik serta hasil wawancara dengan beberapa peserta didik di SMK Sumsel Palembang. Pada bagian analisis data akan memaparkan hasil olah data menggunakan teknik analisis data seperti yang telah disajikan di bab III. Interpretasi data merupakan langkah yang digunakan untuk melihat dan meninjau data secara teliti agar dapat membantu dalam menarik kesimpulan yang relevan. Sedangkan pada bagian pembahasan akan menyajikan makna dari angka-angka statistik yang diperoleh dari hasil pengolahan data kedalam bentuk kalimat deskriptif sehingga dapat menjawab rumusan masalah.

4.1 Hasil penelitian

4.1.1 Deskripsi data

Tujuan dari deskripsi data pada penelitian ini adalah untuk menjelaskan hasil angket yang telah di isi oleh responden. Dimana responden dalam penelitian ini merupakan peserta didik kelas XI dan XII jurusan Teknik Permesinan di SMK Sumsel Palembang. Dalam angket yang disediakan, peneliti menyediakan pernyataan-pernyataan yang mencakup 3 indikator (faktor teknis, faktor proses pelaksanaan pembelajaran, dan faktor eksternal) yang di nilai dapat mengetahui apa saja yang menjadi hambatan-hambatan peserta didik saat pembelajaran daring pada mata pelajaran Teknik Permesinan Bubut.

Pada pengumpulan data, angket disebar secara online melalui grup *whatsapp* kepada peserta didik kelas XI dan XII SMK Sumsel Palembang tahun ajaran 2021/2022. Pengumpulan data juga dilakukan selama tiga hari mengingat kesibukan magang yang dilaksanakan SMK Sumsel Palembang sehingga responden yang mengisi angket sebanyak 101 responden (peserta didik). Beberapa kendala juga dialami peneliti, dikarenakan pengumpulan data secara *online* dan peneliti tidak dapat memaksakan peserta didik untuk mengisi *google form* yang disediakan.

Dibawah ini peneliti akan mendeskripsikan data masing-masing hambatan peserta didik dalam pembelajaran Teknik Permesinan Bubut secara daring.

a. Hambatan teknis

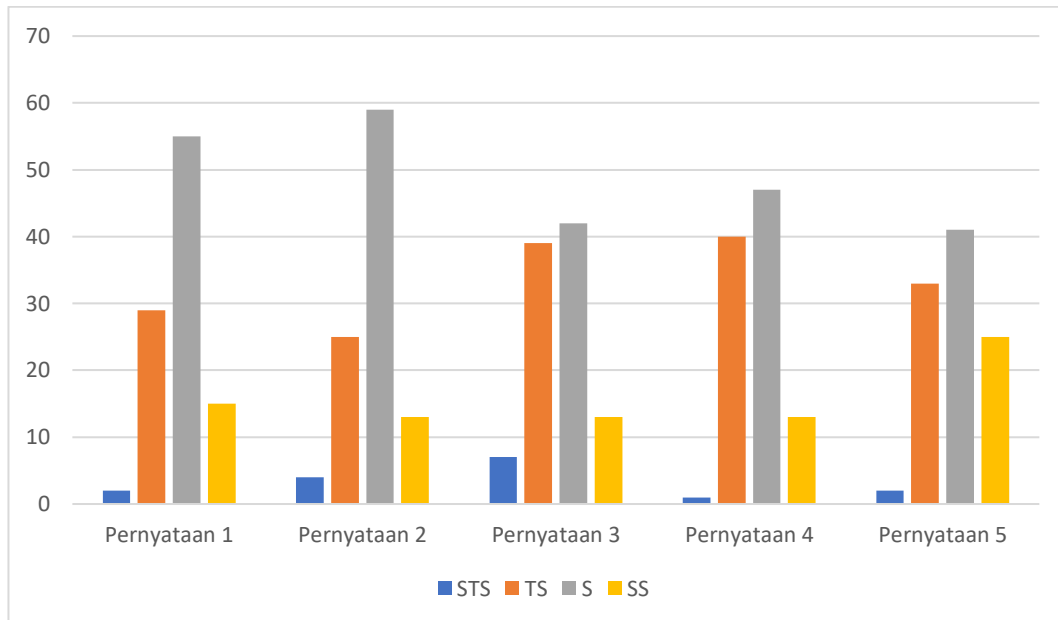
Pada tabel 4.1 akan ditampilkan nilai dari data yang dihasilkan dari angket pada indikator hambatan teknis:

Tabel 4. 1 Tabulasi Nilai Hambatan Teknis

No	Pernyataan	Jumlah siswa yang menjawab			
		STS	TS	S	SS
1	Saya sering terkendala sinyal saat belajar Teknik Permesinan Bubut melalui sistem pembelajaran daring.	2	29	55	15
2	Saya sering kehabisan kuota saat belajar daring mata pelajaran Teknik Permesinan Bubut.	4	25	59	13
3	Saya kurang maksimal dalam pembelajaran daring karena belum memiliki hp/laptop sendiri.	7	39	42	13
4	Saya kurang mahir dalam menggunakan aplikasi online penunjang pembelajaran daring.	1	40	47	13
5	Menurut saya aplikasi yang digunakan untuk pembelajaran daring tidak cocok untuk pembelajaran Teknik Permesinan Bubut.	2	33	41	25

Dari Tabel 4.1 akan disajikan dalam bentuk diagram seperti pada diagram 4.1 berikut:

Diagram 4. 1 Nilai Jawaban Hambatan Teknis



Melalui tabel dan diagram 4.1 diatas maka dapat dijelaskan bawah: 1) peserta didik yang mengalami hambatan terkait sinyal saat pembelajaran daring pada mata pelajaran Teknik Permesinan Bubut, yang memilih sangat tidak setuju sebanyak 2 orang, tidak setuju sebanyak 29 orang, setuju sebanyak 55 orang, dan sangat setuju sebanyak 15 orang; 2) untuk permasalahan seringnya kehabisan kuota saat pembelajaran daring pada mata pelajaran Teknik Permesinan Bubut yang memilih sangat tidak setuju sebanyak 4 orang, tidak setuju 25 orang, setuju 59 orang, dan sangat setuju sebanyak 13 orang; 3) dalam hambatan kurang maksimalnya peserta didik saat mengikuti pembelajaran daring karena tidak memiliki hp/laptop, yang memilih sangat tidak setuju sebanyak 7 orang, tidak setuju 39 orang, setuju 42 orang, dan sangat setuju sebanyak 13 orang; 4) pada hambatan kurangnya kemampuan peserta didik dalam menguasai aplikasi penunjang pembelajaran daring yang memilih sangat tidak setuju sebanyak 1 orang, tidak setuju 40 orang, sangat setuju 47 orang, dan sangat setuju sebanyak 13 orang;

serta 5) dari pernyataan peserta didik merasa bahwa aplikasi yang digunakan untuk pembelajaran daring tidak cocok untuk pembelajaran Teknik Permesinan Bubut yang memilih sangat tidak setuju sebanyak 2 orang, tidak setuju 33 orang, setuju sebanyak 41 orang, dan sangat setuju sebanyak 25 orang.

b. Hambatan proses pelaksanaan pembelajaran

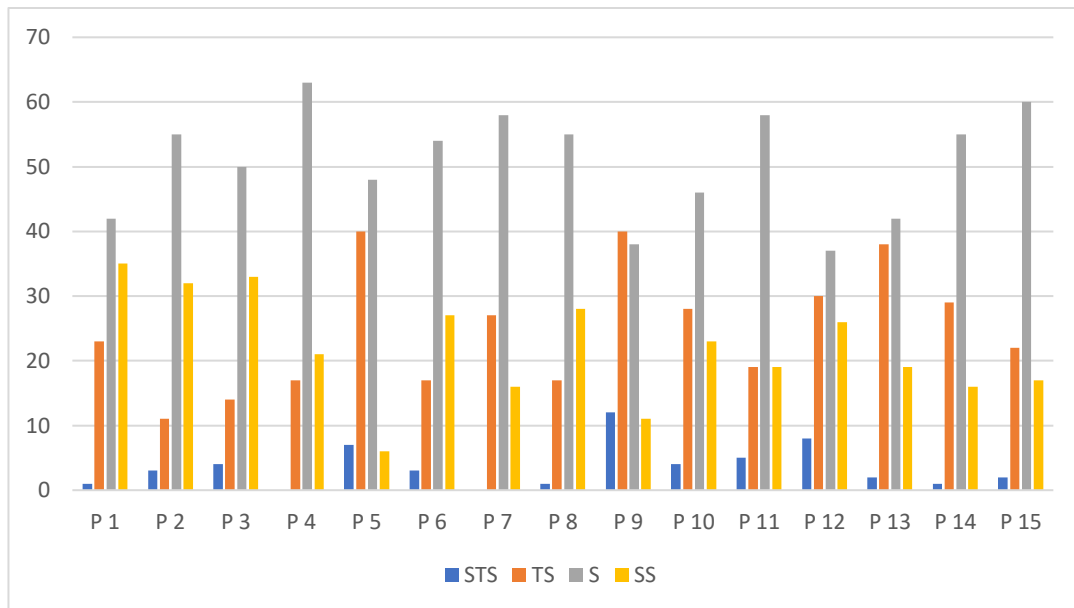
Pada tabel 4.2 berikut akan dijabarkan tabulasi nilai angket dengan tujuan mengetahui hambatan pada pelaksanaan pembelajaran daring:

Tabel 4. 2 Tabulasi Nilai Hambatan Pelaksanaan Pembelajaran Daring

No	Pernyataan	Jumlah siswa yang menjawab			
		STS	TS	S	SS
1	Saya tidak bersemangat saat belajar Teknik Permesinan Bubut melalui sistem pembelajaran daring.	1	23	42	35
2	Menurut saya pembelajaran Teknik Permesinan Bubut berbasis daring tidak menarik.	3	11	55	32
3	Menurut saya penggunaan media <i>google meet</i> dan <i>google classroom</i> saat belajar mata pelajaran Teknik Permesinan Bubut kurang efektif.	4	14	50	33
4	Penggunaan media yang bervariasi pada mata pelajaran Teknik Permesinan Bubut akan lebih efektif.	0	17	63	21
5	Sumber belajar (seperti buku paket atau Lembar Kerja Peserta didik (LKS)) yang digunakan saat pembelajaran daring pada mata pelajaran Teknik Permesinan Bubut kurang memadai.	7	40	48	6
6	Saya menjadi lebih bersemangat dalam mengikuti pembelajaran jika Sumber belajar (seperti buku paket atau Lembar Kerja Peserta didik (LKS)) yang memadai pada mata pelajaran Teknik Permesinan Bubut.	3	17	54	27

7	Menurut saya penjelasan guru dalam pembelajaran Teknik Permesinan Bubut berbasis daring tidak menarik.	0	27	58	16
8	Penjelasan guru dalam pembelajaran daring Teknik Permesinan Bubut sulit dipahami.	1	17	55	28
9	Saya jarang mengikuti pembelajaran Teknik Permesinan Bubut berbasis daring.	12	40	38	11
10	Pembelajaran Teknik Permesinan Bubut berbasis daring membuat saya tidak mandiri dalam mengerjakan tugas.	4	28	46	23
11	Pembelajaran Teknik Permesinan Bubut berbasis daring membuat saya tidak aktif selama proses pembelajaran.	5	19	58	19
12	Saya merasa tugas Teknik Permesinan Bubut yang diberikan oleh guru saat pembelajaran daring lebih banyak daripada saat pembelajaran di kelas.	8	30	37	26
13	Saya merasa terbebani dengan tugas Teknik Permesinan Bubut yang guru berikan selama pembelajaran daring.	2	38	42	19
14	Soal-soal Teknik Permesinan Bubut yang guru berikan selama pembelajaran Teknik Permesinan Bubut daring sulit dikerjakan.	1	29	56	16
15	Pemberian tugas Teknik Permesinan Bubut secara daring menyulitkan saya dalam mengerjakan tugas.	2	22	60	17

Dari Tabel 4.2 akan disajikan dalam bentuk diagram seperti pada diagram 4.2 berikut:

Diagram 4. 2 Nilai Hambatan Pelaksanaan Pembelajaran Daring

Dengan melihat tabel dan diagram 4.2 maka dapat dijelaskan; 1) bahwa dari pernyataan peserta didik tidak bersemangat saat belajar Teknik Permesinan Bubut melalui sistem pembelajaran daring, yang memilih sangat tidak setuju sebanyak 1 orang, tidak setuju 23 orang, setuju 42 orang, dan sangat setuju sebanyak 35 orang; 2) dari pernyataan bahwa menurut peserta didik pembelajaran Teknik Permesinan Bubut berbasis daring tidak menarik, yang memilih sangat tidak setuju sebanyak 3 orang, tidak setuju 11 orang, setuju 55 orang, dan sangat setuju sebanyak 32 orang; 3) dari pernyataan bahwa menurut peserta didik penggunaan media *google meet* dan *google classroom* saat belajar mata pelajaran Teknik Permesinan Bubut kurang efektif, yang memilih sangat tidak setuju sebanyak 4 orang, tidak setuju 14 orang, setuju 50 orang, dan sangat setuju sebanyak 33 orang; 4) dari pernyataan bahwa penggunaan media yang bervariasi pada mata pelajaran Teknik Permesinan Bubut akan lebih efektif, yang memilih sangat tidak setuju tidak ada, tidak setuju 17 orang, setuju 63 orang, dan sangat setuju sebanyak 21 orang; 5) dari pernyataan bahwa menurut peserta didik sumber belajar (seperti buku paket atau Lembar Kerja Peserta didik (LKS)) yang digunakan saat pembelajaran daring pada mata pelajaran Teknik Permesinan Bubut kurang memadai, yang memilih sangat tidak setuju sebanyak 7

orang, tidak setuju 40 orang, setuju 48 orang, dan sangat setuju sebanyak 6 orang; 6) dari pernyataan bahwa peserta didik akan menjadi lebih bersemangat dalam mengikuti pembelajaran jika Sumber belajar (seperti buku paket atau Lembar Kerja Peserta didik (LKS)) yang memadai pada mata pelajaran Teknik Permesinan Bubut, yang memilih sangat tidak setuju sebanyak 3 orang, tidak setuju 17 orang, setuju 54 orang, dan sangat setuju sebanyak 27 orang; 7) dari pernyataan bahwa menurut peserta didik penjelasan guru dalam pembelajaran Teknik Permesinan Bubut berbasis daring tidak menarik, yang memilih sangat tidak setuju sebanyak tidak ada, tidak setuju sebanyak 27 orang, setuju 58 orang, dan sangat setuju sebanyak 16 orang; 8) dari pernyataan bahwa penjelasan yang disampaikan oleh pendidik dalam pembelajaran daring Teknik Permesinan Bubut sulit dipahami, yang memilih sangat tidak setuju sebanyak 1 orang, tidak setuju 17 orang, setuju 55 orang, dan sangat setuju sebanyak 28 orang; 9) dari pernyataan bahwa peserta didik jarang dalam mengikuti pembelajaran Teknik Permesinan Bubut berbasis daring, yang memilih sangat tidak setuju sebanyak 12 orang, tidak setuju 40 orang, setuju 38 orang, dan sangat setuju sebanyak 11 orang; 10) dari pernyataan bahwa pembelajaran Teknik Permesinan Bubut berbasis daring mengakibatkan peserta didik tidak mandiri dalam mengerjakan tugas, yang memilih sangat tidak setuju sebanyak 4 orang, tidak setuju 28 orang, setuju 46 orang, dan sangat setuju sebanyak 23 orang; 11) dari pernyataan pembelajaran Teknik Permesinan Bubut berbasis daring mengakibatkan peserta didik tidak aktif selama proses pembelajaran, yang memilih sangat tidak setuju sebanyak 5 orang, tidak setuju 19 orang, setuju 58 orang, dan sangat setuju sebanyak 19 orang; 12) dari pernyataan bahwa peserta didik merasa tugas Teknik Permesinan Bubut yang diberikan oleh guru saat pembelajaran daring lebih banyak daripada saat pembelajaran di kelas, yang memilih sangat tidak setuju sebanyak 8 orang, tidak setuju 30 orang, setuju 37 orang, dan sangat setuju sebanyak 26 orang; 13) dari pernyataan peserta didik merasa bahwa mereka terbebani dengan tugas Teknik Permesinan Bubut yang guru berikan selama pembelajaran daring, yang memilih sangat tidak setuju sebanyak 2 orang, tidak setuju 38 orang, setuju 42 orang, dan sangat setuju sebanyak 19 orang; 14) dari pernyataan bahwa soal-soal yang diberikan pendidik selama pembelajaran

Teknik Permesinan Bubut daring sulit dikerjakan, yang memilih sangat tidak setuju sebanyak 1 orang, tidak setuju 29 orang, setuju 55 orang, dan sangat setuju sebanyak 16 orang; 15) dari pernyataan bahwa pemberian tugas Teknik Permesinan Bubut secara daring menyulitkan peserta didik dalam mengerjakan tugas, yang memilih sangat tidak setuju sebanyak 2 orang, tidak setuju 22 orang, setuju 60 orang, dan sangat setuju sebanyak 17 orang.

c. Hambatan eksternal

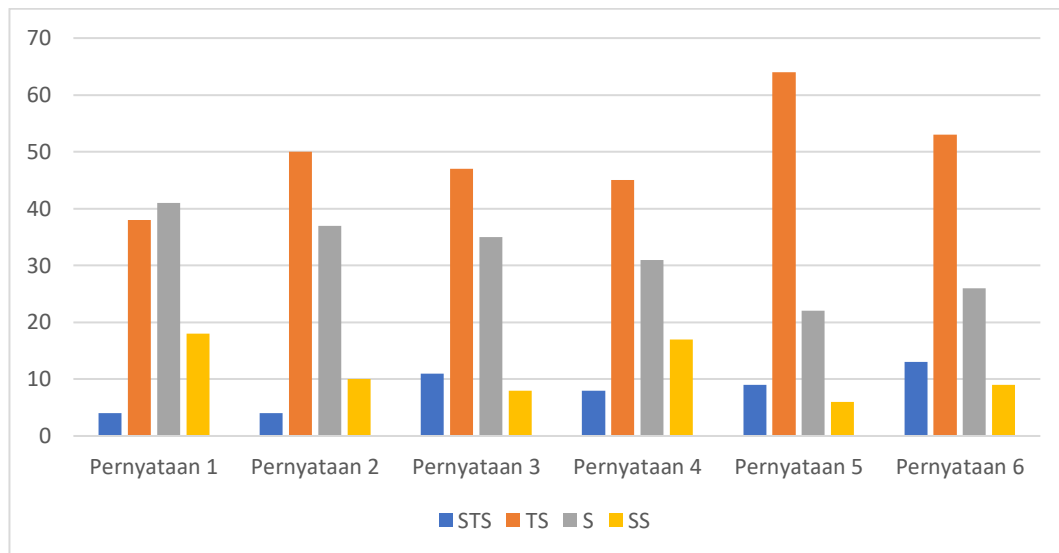
Data nilai yang telah dikumpulkan melalui angket yang bertujuan mengetahui hambatan eksternal akan disajikan pada tabel 4.3 berikut:

Tabel 4. 3 Tabulasi Nilai Hambatan Eksternal

No	Pernyataan	Jumlah siswa yang menjawab			
		STS	TS	S	SS
1	Selama pembelajaran daring saya sering tidak mampu membeli kuota karena tidak mempunyai uang.	4	38	42	18
2	Orang tua tidak mendukung saya saat pembelajaran daring dirumah.	4	50	37	10
3	Orang tua tidak memberi semangat kepada saya selama pembelajaran daring dirumah.	11	47	35	8
4	Saya malas mengikuti pembelajaran Teknik Permesinan Bubut secara daring karena orang disekitar saya tidak ada yang bisa membantu mengerjakan tugas.	8	45	31	17
5	Wali kelas tidak memberi kami dukungan dan semangat dalam belajar Teknik Permesinan Bubut melalui pembelajaran daring.	9	64	22	6
6	Guru Teknik Permesinan Bubut kami memberi kami dukungan dan semangat dalam pembelajaran daring.	13	53	26	9

Dari Tabel 4.2 akan disajikan dalam bentuk diagram seperti pada diagram 4.2 berikut:

Diagram 4. 3 Nilai Hambatan Eksternal



Berdasarkan angket dan diagram 4.3 di atas maka dapat dijelaskan bahwa:

- 1) dari pernyataan selama pembelajaran daring peserta didik sering tidak mampu membeli kuota karena tidak mempunyai uang, yang memilih sangat tidak setuju sebanyak 4 orang, tidak setuju 38 orang, setuju 41 orang, dan sangat setuju sebanyak 18 orang;
- 2) dari pernyataan orang tua peserta didik tidak memberi dukungan saat pembelajaran daring dirumah, yang memilih sangat tidak setuju sebanyak 4 orang, tidak setuju 50 orang, setuju 37 orang, dan sangat setuju sebanyak 10 orang;
- 3) dari pernyataan orang tua peserta didik tidak memberi semangat kepada peserta didik selama pembelajaran daring dirumah, yang memilih sangat tidak setuju sebanyak 11 orang, tidak setuju sebanyak 47 orang, setuju sebanyak 35 orang, dan sangat setuju sebanyak 8 orang;
- 4) dari pernyataan bahwa peserta didik malas mengikuti pembelajaran Teknik Permesinan Bubut secara daring karena orang disekitar peserta didik tidak ada yang bisa membantu dalam mengerjakan tugas, yang memilih sangat tidak setuju sebanyak 8 orang, tidak setuju 45 orang, setuju 31 orang, dan sangat setuju sebanyak 17 orang;
- 5) dari pernyataan

bahwa wali kelas peserta didik tidak memberikan dukungan dan semangat dalam belajar Teknik Permesinan Bubut melalui pembelajaran daring, yang memilih sangat tidak setuju sebanyak 9 orang, tidak setuju 64 orang, setuju 22 orang, dan sangat setuju sebanyak 6 orang; 6) dari pernyataan bahwa guru mata pelajaran Teknik Permesinan Bubut tidak memberi dukungan dan semangat dalam pembelajaran daring pada peserta didik, yang memilih sangat tidak setuju sebanyak 13 orang, tidak setuju 53 orang, setuju 26 orang, dan sangat setuju sebanyak 9 orang.

4.1.2 Analisis data

1. Uji coba instrumen

a) Uji validitas

Sebelum angket disebarakan kepada responden terlebih dahulu dilakukan uji validitas. Pengujian validitas angket penelitian dilakukan menggunakan *software* IBM SPSS versi 26, kemudian hasil uji validitas disajikan dalam tabel 4.4 berikut.

Tabel 4. 4 Hasil Uji Validitas Angket

Nilai Signifikansi 5 % ($r_{tabel} = 0,349$)					
X1 0,567	X2 0,571	X3 0,471	X4 0,381	X5 0,541	X6 0,591
X7 0,392	X8 0,721	X9 0,500	X10 0,475	X11 0,555	X12 0,554
X13 0,621	X14 0,638	X15 0,636	X16 0,583	X17 0,558	X18 0,792
X19 0,747	X20 0,596	X21 0,460	X22 0,524	X23 0,537	X24 0,444
X25 0,721	X26 0,690	$r_{hitung} > r_{tabel}$ (valid) $r_{hitung} < r_{tabel}$ (tidak valid)			

Pada tabel 4.5 dibawah ini akan disajikan hasil interpretasi validitas pernyataan yang tersedia di dalam angket:

Tabel 4. 5 Interprestasi Hasil Uji Validitas Angket

No Butir Pernyataan	R hitung	R tabel (5%)	Sig.	Kriteria
1	0,567	0,349	0,001	Valid
2	0,571	0,349	0,001	Valid
3	0,471	0,349	0,007	Valid
4	0,381	0,349	0,031	Valid
5	0,541	0,349	0,001	Valid
6	0,591	0,349	0,000	Valid
7	0,392	0,349	0,026	Valid
8	0,721	0,349	0,000	Valid
9	0,500	0,349	0,004	Valid
10	0,475	0,349	0,006	Valid
11	0,555	0,349	0,001	Valid
12	0,554	0,349	0,001	Valid
13	0,621	0,349	0,000	Valid
14	0,638	0,349	0,000	Valid
15	0,636	0,349	0,000	Valid
16	0,583	0,349	0,000	Valid
17	0,558	0,349	0,001	Valid
18	0,792	0,349	0,000	Valid
19	0,747	0,349	0,000	Valid
20	0,596	0,349	0,000	Valid
21	0,460	0,349	0,008	Valid
22	0,524	0,349	0,002	Valid
23	0,537	0,349	0,002	Valid
24	0,444	0,349	0,011	Valid
25	0,721	0,349	0,000	Valid
26	0,690	0,349	0,000	Valid

Dari keterangan tabel 4.4 di atas maka butir-butir pernyataan yang ada dalam angket dinyatakan valid dan layak digunakan untuk mengumpulkan data.

b) Uji reliabilitas

Selain melakukan uji validitas, uji reliabilitas juga dapat digunakan sebagai cara untuk menghitung apakah instrumen tersebut layak untuk digunakan dalam mengumpulkan data penelitian. Uji reliabilitas pada instrumen penelitian ini menggunakan *software* versi 26 dan disajikan dalam tabel berikut.

Tabel 4. 6 Hasil Uji Reliabilitas Angket

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
0,918	26

Dari tabel interpretasi di tabel 3.2, maka dapat diambil kesimpulan bahwa instrumen yang digunakan reliabel dikarenakan nilai *Crobach Alpha* > 0,6 dan tingkat reliabilitasnya 'Sangat kuat'.

2. Analisis data

Dibawah ini akan dipaparkan analisis data mengenai hambatan siswa dalam pembelajaran daring pada Mata Pelajaran Teknik Permesinan Di SMK Sumsel Palembang.

a) Hambatan teknis

Dari hasil analisis data yang dilakukan menunjukkan bahwa rata-rata pada indikator hambatan teknis sebesar 73,44% (setuju) yang artinya adalah siswa mengalami hambatan pada faktor teknis. Uraian hambatan tersebut akan dijelaskan pada tabel berikut:

Tabel 4. 7 Deskripsi Hasil Analisis Indikator Hambatan Teknis

Indikator	Deskripsi
Kesulitan sinyal dan kuota	Pada sub-indikator hambatan sinyal dan kuota dengan rata-rata indeks 70,3%, uraiannya: 1) sebanyak 70,54% siswa setuju mengalami sering terkendala sinyal saat belajar Teknik Permesinan Bubut melalui sistem pembelajaran daring; 2) sebanyak 70,05% siswa setuju bahwa sering mengalami kehabisan kuota saat belajar daring mata pelajaran Teknik Permesinan Bubut.
Ketidak mampuan siswa dalam pembelajaran daring pada mata pelajaran Teknik Permesinan Bubut	Sedangkan pada sub-indikator hambatan ketidak mampuan siswa dalam pembelajaran daring pada mata pelajaran Teknik Permesinan Bubut dengan rata-rata indeks 76,57% (sangat setuju), dengan rincian: 1) sebanyak 65,10% siswa setuju bahwa mereka kurang maksimal dalam pembelajaran daring karena belum memiliki hp/laptop sendiri; 2) sebanyak 67,82% siswa setuju bahwa mereka kurang mahir dalam menggunakan aplikasi online penunjang pembelajaran daring; 3) sebanyak 96,78% siswa setuju bahwa aplikasi yang digunakan untuk pembelajaran daring tidak cocok untuk pembelajaran Teknik Permesinan Bubut.

Berdasarkan hasil wawancara yang telah dilakukan terhadap beberapa siswa:

Peneliti : “Apakah kamu selalu mengalami hambatan saat materi diberikan? hambatan seperti apa yang kamu alami?”

Narasumber 1 : “Hambatannya adalah sering terkendala sinyal dan cepat kehabisan kuota internet saat pembelajaran daring dan juga tidak mempunyai *hp* sendiri”

Narasumber 2 : “Hambatan yang saya alami adalah kurang dalam memahami materi kare pembelajaran daring yang dilaksanakan hanya menggunakan *Google Classroom*”

Naeasumber 3 : “Dikarenakan pelaksanaan pembelajaran daring, maka hambatan yang saya alami adalah sulitnya dalam memahami materi pembelajaran serta seringnya mengalami kehabisan kuota internet.

Narasumber 4 : “Hambatan-hambatan yang saya alami adalah sulitnya memahami materi dan juga kuota internet yang saya gunakan sering habis serta saya kesulitan dalam mengakses *Google Classroom*”

Pelaksanaan pembelajaran daring memunculkan banyak hambatan bagi siswa terutama pada permasalahan sinyal dan kuota internet yang sering mengalami kehabisan, selain itu permasalahan kurangnya pemahaman siswa saat menggunakan aplikasi pembelajaran menjadi hambatan siswa saat pelaksanaan pembeajaran daring. Berdasarkan penjabaran hasil wawancara dan angket diatas, maka dapat diperhatikan bahwa hambatan faktor teknis yang lebih berpengaruh terdapat pada tidak cocoknya pelekasanaan pembelajaran daring pada mata pelajaran teknik permesinan serta permasalahan seringnya mengalami kehabisan kuota internet.

a) Hambatan proses pelaksanaan pembelajaran

Dari hasil analisis data yang dilakukan menunjukkan bahwa rata-rata pada indikator hambatan pelaksanaan pembelajaran daring sebesar 73,35% (setuju) yang artinya adalah siswa mengalami hambatan pada

faktor pelaksanaan pembelajaran. Uraian hambatan tersebut akan dijelaskan pada tabel berikut:

Tabel 4. 8 Deskripsi Hasil Analisis Indikator Hambatan Pelaksanaan Pembelajaran Daring

Indikator	Deskripsi
Motivasi dan minat siswa	Pada sub-indikator motivasi dan minat siswa memiliki rata-rata 78,09%. Dengan uraian indeks tiap pernyataan sebagai berikut: 1) sebesar 77,47% siswa sangat setuju tidak memilisi semangat saat pembelajaran daring pada mata pelajaran teknik permesinan bubut; 2) sebesar 78,71% siswa sangat setuju bahwa pembelajaran Teknik Permesinan Bubut berbasis daring tidak menarik.
Media Pembelajaran	Pada sub-indikator media Pembelajaran memiliki rata-rata 76,85%. Dengan uraian indeks sebagai berikut: 1) sebesar 77,72% siswa sangat setuju bahwa penggunaan media <i>google meet</i> dan <i>google classroom</i> saat belajar mata pelajaran Teknik Permesinan Bubut kurang efektif; 2) sebesar 75,99% siswa sangta setuju bahwa penggunaan media yang berfariasi pada mata pelajaran Teknik Permesinan Bubut akan lebih efektif.
Sumber Belajar	Berikutnya pada sub-indikator Sumber Belajar memiliki rata-rata indeks sebesar 69,55% (setuju). Dengan uraian tiap butir

	<p>pernyataan; 1) sebesar 63,11% siswa setuju bahwa Sumber belajar (seperti buku paket atau Lembar Kerja Siswa (LKS)) yang digunakan saat pembelajaran daring pada mata pelajaran Teknik Permesinan Bubut kurang memadai; 2) sebesar 75,99% siswa setuju akan menjadi lebih bersemangat dalam mengikuti pembelajaran jika Sumber belajar (seperti buku paket atau Lembar Kerja Siswa (LKS)) yang memadai pada mata pelajaran Teknik Permesinan Bubut.</p>
Penjelasan guru	<p>Selanjutnya pada sub-indikator Penjelasan guru memiliki rata-rata indeks 74,74% (setuju). Dengan uraian indeks dari tiap pernyataan: 1) sebesar 72,27% siswa setuju bahwa penjelasan guru dalam pembelajaran Teknik Permesinan Bubut berbasis daring tidak menarik; 2) sebesar 77,22% siswa setuju bahwa penjelasan guru dalam pembelajaran daring Teknik Permesinan Bubut sulit dipahami.</p>
Partisipasi siswa	<p>Berikutnya pada sub-indikator Partisipasi siswa memiliki rata-rata indeks sebesar 69,80% (setuju). Dengan uraian indeks setiap pernyataan sebagai berikut: 1) sebesar 61,88% setuju bahwa mereka jarang mengikuti pembelajaran Teknik Permesinan Bubut berbasis daring; 2) sebesar 71,78% siswa setuju bahwa pembelajaran Teknik Permesinan Bubut</p>

	<p>berbasis daring membuat mereka tidak mandiri dalam mengerjakan tugas; 3) sebesar 72,52% setuju bahwa pembelajaran Teknik Permesinan Bubut berbasis daring membuat mereka tidak aktif selama proses pembelajaran; 4) sebesar 70,04% siswa setuju bahwa tugas Teknik Permesinan Bubut yang diberikan oleh guru saat pembelajaran daring lebih banyak daripada saat pembelajaran di kelas.</p>
<p>Pemberian tugas</p>	<p>Pada sub-indikator Pemberian tugas memiliki rata-rata indeks sebesar 71,11% (setuju). Dengan uraian tiap pernyataan sebagai berikut: 1) sebesar 69,30% setuju bahwa mereka merasa terbebani dengan tugas Teknik Permesinan Bubut yang guru berikan selama pembelajaran daring; 2) sebesar 71,28% siswa setuju bahwa soal-soal Teknik Permesinan Bubut yang diberikan selama pembelajaran Teknik Permesinan Bubut secara daring sulit dikerjakan; 3) sebesar 72,77% siswa setuju bahwa pemberian tugas Teknik Permesinan Bubut secara daring menyulitkan mereka dalam mengerjakan tugas.</p>

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan terhadap siswa maka diperoleh:

Peneliti : “selain jaringan internet, hambatan apa lagi yang kamu alami?”

Narasumber 1 : “selain itu saya juga mengalami hambatan dalam memahami materi yang disampaikan guru, karena tidak langsung praktek di bengkel.”

Narasumber 2 : “saya juga mengalami hambatan memahami materi terutama mengenal perkakas yang ada pada mesin bubut.”

Narasumber 3 : “Hambatan lainnya adalah saya sulit dalam memahami materi pelajaran.”

Narasumber 4 : “saya terkendala dalam memahami materi”

Dalam kasus ini siswa mengalami hambatan untuk memahami materi, hal ini juga didukung dimana seharusnya pembelajaran pada teknik permesinan bubut dilakukan secara tatap muka langsung agar merasakan dan melihat langsung obyek yang sedang dipelajari. Dengan pembelajaran daring yang dilaksanakan tidak lepas dari diberikannya tugas dan soal-soal untuk dikerjakan oleh siswa. Tidak lepas dari itu siswa juga mengalami hambatan dalam mengerjakan tugas dan soal yang diberikan sehingga kadang siswa hanya sekedar mengisi dan tidak menjawab semuanya.

Peneliti : “Ketika kamu tidak memahami materi dan guru memberikan tugas serta soal untuk dijawab, bagaimana kamu menyelesaikan hal tersebut?”

Narasumber 1 : “ketika guru memberikan tugas atau soal yang ingin dikerjakan dan saya tidak memahaminya, maka saya akan mencari jawabannya melalui internet”

Narasumber 2 : “saat saya tidak memahami materi dan guru memberikan tugas maka saya akan menanyakan hal tersebut kepada saudara saya untuk membantu menjawab dan mengerjakannya.”

Narasumber 3 : “jika ada tugas yang diberikan guru dan saya tidak mengerti maka saya akan mencari jawaban dan penjelasan di internet.”

Narasumber 4 : “biasanya saya akan mencari di *google* jika ada tugas dan soal yang tidak saya mengerti.”

Saat guru memberikan tugas kepada siswa, dengan keterbatasan pemahaman yang dimiliki karena sulit memahami materi maka kebanyakan dari siswa akan mencari dan menemukan jawaban dari internet, sehingga mengakibatkan mereka tidak dapat secara mandiri menyelesaikan tugas tersebut.

b) Hambatan eksternal

Dari hasil analisis data yang dilakukan menunjukkan bahwa rata-rata pada indikator hambatan pelaksanaan pembelajaran daring sebesar 62,46% (setuju) yang artinya adalah siswa mengalami hambatan pada faktor pelaksanaan pembelajaran. Uraian hambatan tersebut akan dijelaskan pada tabel berikut:

Tabel 4. 9 Deskripsi Hasil Analisis Indikator Hambatan Eksternal

Indikator	Deskripsi
Kesulitan ekonomi	Pada sub-indikator Kesulitan ekonomi memiliki rata-rata indeks 68,07% sekaligus menjadi skor pada item pernyataanya.
Dukungan dari lingkungan dan orang tua	Pada sub-indikator dukungan dari lingkungan dan orang tua memiliki rata-rata indeks 62,37%, dengan uraian tiap item pernyataan sebagai berikut: 1) sebesar 63,11% siswa setuju bahwa orang tua mereka tidak mendukung saat pembelajaran daring dirumah; 2) sebesar 59,90% siswa setuju bahwa orang tua mereka tidak memberi semangat selama pembelajaran daring dirumah; 3) sebesar 64,10% siswa setuju bahwa mereka malas mengikuti pembelajaran Teknik Permesinan Bubut secara daring karena orang disekitar saya tidak ada yang bisa membantu mengerjakan tugas.
Dukungan dari sekolah	Dan pada sub-indikator Dukungan dari sekolah memiliki rata-rata indeks sebesar 56,93%, dengan uraian tiap item pernyataan sebagai berikut: 1) sebesar 56,18% siswa setuju bahwa w ali kelas

	<p>tidak memberi kami dukungan dan semangat dalam belajar Teknik Permesinan Bubut melalui pembelajaran daring; 2) sebesar 57,67% siswa setuju bahwa guru Teknik Permesinan Bubut tidak memberi mereka dukungan dan semangat dalam pembelajaran daring.</p>
--	--

Dari hasil angket yang diperoleh kebanyakan siswa tidak menyukai pelaksanaan pembelajaran daring pada mata pelajaran teknik permesinan bubut. Sesuai dengan hasil wawancara yang didapatkan:

Peneliti : “apakah kamu menyukai pembelajaran daring ini?”

Narasumber 1 : “saya tidak terlalu menyukai pembelajaran daring, karena terkesan membosankan”

Narasumber 2 : “ tidak karena tidak dapat tidak terselenggara dengan biasanya.”

Narasumber 3 : “tidak, karena prakteknya tidak maksimal.”

Narasumber 4 : “pembelajaran daring sangat membosankan.”

Namun disamping itu berdasarkan hasil angket yang di peroleh kebanyakan siswa mendapatkan dukungan dan bantuan dalam mengerjakan tugas. Sesuai dengan hasil wawancara yang didapatkan.

Peneliti : “ketika kamu mengalami hambatan dalam menyelesaikan tugas, apakah ada keluarga atau orang terdekatmu yang membantu?”

Narasumber 1 : “ada,karena terkadang orang tua saya berada di rumah untuk dapat bertanya.”

Narasumber 2 : “ada”

Narasumber 3 : “ada”

Narasumber 4 : ada, jika mereka mengerti tugas saya maka mereka membantu.”

Selain itu dalam mendukung pembelajaran daring ini, siswa juga memiliki alat komunikasi serta dukungan pembelian kuota internet dari orang tua mereka.

Peneliti : “apakah kamu memiliki alat komunikasi untuk melakukan pembelajaran daring ini?”

Narasumber 1 : “ada”

Narasumber 2 : “ada, namun punya orang tua”

Narasumber 3 : “ada”

Narasumber 4 : “ada”

Disamping itu ketika siswa mengalami hambatan dalam mengerjakan soal dan tidak sedang didampingi oleh orang tua, maka mereka akan mencari dan mengerjakan tugas mereka melalui internet. Selain itu siswa juga mendapatkan pinjaman buku paket yang disediakan oleh sekolah. Sesuai dengan hasil wawancara yang diperoleh:

Peneliti : “fasilitas apa yang diberikan sekolah untuk membantu kamu belajar daring berlangsung?”

Narasumber 1 : “buku paket dan juga kuota kemendikbud walau sering cepat habis.”

Narasumber 2 : “kami dapat meminjam buku paket dari sekolah.”

Narasumber 3 : “fasilitas yang saya dapatkan adalah kuota kemendikbud dan pinjaman buku paket.”

Narasumber 4 : “sekolah menyediakan pinjaman buku paket.”

4.2 Pembahasan

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan maka pada bagian ini akan dilakukan pembahasan mengenai rumusan masalah penelitian yakni apa saja yang menjadi hambatan siswa dalam pembelajaran daring pada Mata Pelajaran Teknik Permesinan Di SMK Sumsel Palembang. Dalam pembahasan akan menjelaskan ketiga indikator hambatan yang digunakan sebagai acuan pengumpulan data, yakni hambatan teknis, hambatan pelaksanaan pembelajaran, dan hambatan eksternal dimana ketiga indikator tersebut merupakan hambatan pembelajaran daring yang muncul dari dalam maupun luar diri peserta didik.

Hambatan siswa dalam pembelajaran daring telah didapatkan dari hasil penelitian yang dilakukan pada siswa kelas XI dan XII SMK Sumsel Palembang. Pertama terkait masalah hambatan teknis, pada indikator tersebut memiliki rata-rata total indeks sebesar 73.44%, yang artinya siswa dikategorikan setuju bahwasanya mereka memiliki hambatan teknis saat pembelajaran daring pada mata pelajaran teknik permesinan bubut. Pada sub-indikator ketidak mampuan siswa dalam pembelajaran daring pada mata pelajaran Teknik Permesinan Bubut menjadi rata-rata indeks tertinggi sebesar 76,57%, hal ini diakibatkan kurang maksimalnya siswa

mengikuti pembelajaran daring karena tidak semua memiliki hp/laptop sendiri, kemudian siswa kurang mahir dalam menggunakan aplikasi online penunjang pembelajaran daring, serta aplikasi yang digunakan untuk pembelajaran daring tidak cocok untuk pembelajaran Teknik Permesinan Bubut. Diikuti dengan sub-indikator motivasi dan minat siswa sebesar 70,3%.

Hambatan teknis ini merupakan hambatan yang berasal dari luar diri peserta didik. Hambatan-hambatan teknis yang terjadi saat pelaksanaan pembelajaran daring meliputi kesulitan sinyal, seringkali mengalami kehabisan kuota, padamnya listrik ketika melakukan pembelajaran, tidak tersedianya peralatan dan perlengkapan yang mendukung pelaksanaan pembelajaran daring, tidak mahirnya siswa dalam menggunakan aplikasi yang dipersiapkan untuk melaksanakan pembelajaran, dan masih banyak lagi hambatan-hambatan lainnya yang muncul ketika pelaksanaan pembelajaran daring berlangsung. Dalam hal ini dari hasil penelitian yang didapat, pada sub-indikator kesulitan sinyal dan kuota hambatan terkandala sinyal memiliki indeks sebesar (70,54%), pada hambatan sering kehabisan kuota internet sebesar (70,05%) walau adanya bantuan kuota dari kemendikbud pada hambatan belum memiliki hp/laptop sendiri sebesar (65,10%), siswa yang kurang mahir dalam menggunakan aplikasi online penunjang pembelajaran daring sebesar (67,82%), dan aplikasi yang digunakan untuk pembelajaran daring tidak cocok untuk pembelajaran Teknik Permesinan Bubut sebesar (96,78%). Pada indikator hambatan teknis, item pernyataan “Aplikasi yang digunakan untuk pembelajaran daring tidak cocok untuk pembelajaran Teknik Permesinan Bubut” menjadi hambatan yang memiliki indeks tertinggi sebesar 96,78%, hal tersebut terjadi dikarenakan pembelajaran teknik permesinan bubut sebenarnya akan lebih maksimal jika dilakukan secara langsung bukan melalui pembelajaran daring.

Selanjutnya dari indikator hambatan pelaksanaan pembelajaran memiliki rata-rata total indeks sebesar (73,35%), yang artinya siswa setuju bahwa mereka mengalami hambatan saat pelaksanaan pembelajaran daring pada mata pelajaran teknik permesinan bubut. Hambatan pelaksanaan pembelajaran daring merupakan

gangguan atau hambatan yang terjadi ketika pelaksanaan pembelajaran secara daring. Hambatan-hambatan yang kemungkinan terjadi ketika melaksanakan pembelajaran daring seperti masalah dari dalam maupun luar diri siswa sendiri, media dan sumber pembelajaran yang tidak mendukung, serta penyampaian materi oleh guru yang tidak dapat dengan mudah dipahami siswa saat pembelajaran daring berlangsung. Pada hambatan pelaksanaan pembelajaran, sub-indikator motivasi dan minat siswa memiliki rata-rata indeks tertinggi sebesar 78,09%, hal ini terjadi dikarenakan siswa tidak bersemangat saat belajar Teknik Permesinan Bubut melalui sistem pembelajaran daring serta siswa merasa bahwa pembelajaran Teknik Permesinan Bubut berbasis daring tidak menarik. Sub-indikator media pembelajaran menjadi urutan kedua yang memiliki rata-rata indeks tertinggi sebesar 76,85%, diikuti dengan sub-indikator penjelasan guru sebesar 74,74%, sub-indikator pembearian tugas sebesar 71,28%, sub-indikator partisipasi siswa sebesar 69,80%, serta sub-indikator sumber belajar sebesar 69,55%. Hambatan-hambatan yang muncul pada pelaksanaan pembelajaran diantaranya tidak bersemangat saat belajar Teknik Permesinan Bubut melalui sistem pembelajaran daring yang memiliki indeks sebesar 77,47%, pembelajaran Teknik Permesinan Bubut berbasis daring tidak menarik sebesar 78,71%, penggunaan media *google meet* dan *google classroom* saat belajar mata pelajaran Teknik Permesinan Bubut kurang efektif sebesar 77,72%, kurang memadainya sumber belajar sebesar 63,11%, penjelasan guru yang tidak menarik sebesar 74,74%, penjelasan guru yang sulit dipahami sebesar 77,22%, hambatan lainnya adalah jarangya siswa mengikuti pembelajaran daring sebesar 61,88%, tidak mandirinya siswa saat mengerjakan tugas sebesar 71,78%, tidak aktifnya siswa saat pembelajaran daring sebesar 72,52%, pembearian tugas yang lebih banyak sebesar 70,04%, terbebannya siswa dengan pemberian tugas sebesar 69,30, soal-soal yang diberikan sulit untuk dikerjakan sebesar 69,30%, serta pemberian tugas yang dilakukan secara daring sebesar 72,77%. Dari indikator pelaksanaan pembelajaran item pernyataan “Pembelajaran Teknik Permesinan Bubut berbasis daring tidak menarik.” Menjadi hambatan yang memiliki indeks tertinggi sebesar 78,09% hal ini diakibatkan karena pembelajaran hanya dilakukan melalui *google classroom*, dengan mengirimkan tugas dan materi

dalam bentuk *power point* (PPT), yang mengakibatkan siswa bosan dalam pelaksanaan pembelajaran daring.

Pada indikator hambatan eksternal siswa saat pembelajaran daring memiliki indeks sebesar (62,46%). Artinya siswa setuju bahwasanya mereka mengalami hambatan pada faktor eksternal. Hambatan eksternal merupakan gangguan ataupun permasalahan yang muncul dari luar ataupun lingkungan peserta didik. Pada hambatan eksternal ada banyak faktor yang mempengaruhi sehingga munculnya hambatan, seperti faktor yang muncul dari keluarga, dimana siswa tidak mendapatkan dukungan motivasi dari mereka, ada juga hambatan dari faktor sekolah, serta faktor ekonomi keluarga. Hambatan-hambatan tersebut dapat mengakibatkan terganggunya pelaksanaan pembelajaran yang dilakukan secara daring. Pada sub-indikator kesulitan ekonomi menjadi rata-rata indeks tertinggi sebesar 68,07%, hal tersebut dikarenakan tidak sedikitnya peserta didik yang keseringan mengalami kehabisan kuota internet dan secara terus menerus membeli kuota internet. Diikuti sub-indikator dukungan dari lingkungan dan orang tua menjadi rata-rata indeks tertinggi kedua sebesar 62,37%, dan juga yang paling rendah rata-rata indeksnya pada sub-indikator dukungan dari sekolah. Hambatan-hambatan yang muncul pada indikator hambatan eksternal diantaranya kesulitan ekonomi dengan indeks sebesar (68,07%), kurangnya dukungan orang tua saat pembelajaran daring dirumah sebesar 63,11%, tidak adanya pemberian semangat dari orang tua sebesar 59,90%, tidak adanya dukungan dari orang disekitar dalam membantu menyelesaikan tugas sebesar 64,10%, tidak adanya dukungan dari wali kelas sebesar 56,18%, serta tidak adanya dukungan dari guru mata pelajaran teknik permesinan bubut sebesar 57,67%. Pada indikator hambatan eksternal item pernyataan yang memiliki indeks tertinggi adalah “tidak mampu membeli kuota karena tidak mempunyai uang.” Sebesar 68,07%

Berdasarkan pemahaman mengenai hambatan siswa dalam pembelajaran daring pada mata pelajaran teknik permesinan bubut, dapat diambil kesimpulan bahwa siswa kelas XI dan XII SMK Sumsel Palembang mengalami hambatan pada semua faktor hambatan. Hambatan teknis 73.44% (setuju), hambatan proses

pelaksanaan pembelajaran 73,35% (setuju), serta hambatan eksternal 62,46% (setuju). Hambatan yang paling mempengaruhi serta menjadi hambatan yang memiliki rata-rata total indeks tertingga siswa saat pembelajaran daring adalah pada faktor hambatan teknis (73.44%).

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Pada pembelajaran daring mata pelajaran teknik permesinan bubut di SMK Sumsel Palembang, hambatan-hambatan yang dialami siswa diantaranya hambatan teknis, hambatan pelaksanaan pembelajaran, dan hambatan eksternal. Hambatan yang paling mempengaruhi adalah hambatan faktor teknis. Pada hambatan teknis, siswa sering susah sinyal dan sering kehabisan kuota serta tidak mampu mengikuti pembelajaran daring karena tidak memiliki alat komunikasi sendiri, kurang mahir dalam menggunakan aplikasi online dan juga menganggap aplikasi pembelajaran kurang cocok untuk mata pelajaran teknik permesinan bubut. Selain itu hambatan siswa dalam pelaksanaan pembelajaran daring yaitu, kurangnya motivasi dan dukungan yang didapatkan, media pembelajaran yang tidak efektif, sumber belajar yang kurang memadai, penjelasan guru yang sulit dipahami, serta pemberian tugas yang sulit dan partisipasi siswa yang kurang. Hambatan lainnya yang dialami siswa saat pelaksanaan pembelajaran daring adalah sulitnya dalam memenuhi kuota internet, serta kurangnya dukungan dari lingkungan siswa.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dipaparkan di atas, maka peneliti ingin memberikan saran dan masukan kepada siswa, guru mata pelajaran teknik permesinan bubut, dan sekolah dengan tujuan meningkatkan mutu pembelajaran teknik permesinan bubut khususnya pada pembelajaran daring

mata pelajaran teknik permesinan bubut yang masih akan terus dilakukan selama pandemi Covid-19 belum berakhir.

1. Bagi peserta didik

Disarankan bagi peserta didik harus lebih bersemangat dan tetap aktif dalam mengikuti dan melaksanakan pembelajaran walau pembelajaran tidak dilakukan secara langsung dengan bertatap muka di kelas.

2. Bagi pendidik

Diharapkan pendidik dapat meningkatkan kualitas dalam mengajar khususnya pada pembelajaran daring agar siswa semakin tertarik serta mudah dalam memahami materi.

3. Bagi penyelenggara pendidikan (sekolah)

Diharapkan sekolah tetap dapat memberikan pelayanan yang mendukung kegiatan pembelajaran siswa selama belajar daring dari rumah.

LAMPIRAN

Lampiran 1 Usul Judul Skripsi

SURAT PERSETUJUAN DOSEN PENASEHAT AKADEMIK USUL JUDUL PROPOSAL SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini, menjelaskan bahwa:

Nama : Anre Chrisman Hutahaean
NIM : 06121281823021
Angkatan/Kelas : 2018 / Indralaya
No. HP : 082197795597
Jenjang/Program Studi : S1 / Pendidikan Teknik Mesin

Menyatakan bahwa usul judul skripsi yang saya tandai di bawah ini:

- JUDUL 1 : Evaluasi Penyelenggaraan Pembelajaran Daring Pada Mata Pelajaran Gambar Teknik Di SMKN Sumsel Palembang. ✓
- JUDUL 2 : Analisis Efektifitas Pelaksanaan Pembelajaran Daring Pada Mata Pelajaran Gambar Teknik Di SMKN 1 Balige Pada Situasi Pandemic Covid-19.
- JUDUL 3 : Pengaruh Penerapan Pembelajaran Daring Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Gambar Teknik Di SMKN Sumsel Paclmbang.

Telah saya setuju untuk diverifikasi dan diajukan kepada Koordinator Program Studi Pendidikan Teknik Mesin sebagai calon judul skripsi mahasiswa yang disebutkan di atas.




Demikian surat ini dibuat, agar dapat digunakan sebagaimana mestinya

Indralaya, 06 Juli 2021
Dosen Penasehat Akademik



Nopriyanti, S.Pd., M.Pd.
NIP. 198911082015012201

Lampiran 2 Lembar Kesiediaan Dosen Pembimbing

	<p>KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN RISET, DAN TEKNOLOGI UNIVERSITAS SRIWIJAYA FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN Jl. Raya Palembang-Prabumulih KM 32 Indralaya Ogan Ilir 30662 Telepon: (0711)-580085, Fax (0711)-580058 Laman: www.fkip.unsri.ac.id E-mail: support@fkip.unsri.ac.id</p>
<hr/>	
<p style="text-align: center;">KESEDIAAN MEMBIMBING SKRIPSI</p>	
Nama	: Anre Chrisman Hutahaean
NIM	: 06121281823021
Jurusan	: Pendidikan Teknik Kejuruan
Program Studi	: Pendidikan Teknik Mesin
Judul	: IDENTIFIKASI HAMBATAN SISWA DALAM PEMBELAJARAN DARING PADA MATA PELAJARAN TEKNIK PERMESINAN DI SMK SUMSEL PALEMBANG
Pembimbing:	
Dra. Nyimas Aisyah, M.Pd., Ph.D.	(.....)
<p style="text-align: right;">Mengetahui Ketua Program Studi Pend. Teknik Mesin</p>	
	
<p style="text-align: right;">Drs. Harlin, M.Pd NIP. 196408011991021001</p>	
Lampiran:	
1. Acc Oleh Kaprodi dengan 3 Alternatif Judul Proposal	
2. Validasi Judul oleh Verifikator	
3. Telah Mengikuti Seminar Proposal Sebelumnya	

Lampiran 3 Lembar SK Pembimbing

 **KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI**
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
Jl. Raya Palembang-Prabumulih Indralaya Ogan Ilir 30662, Telp: (0711) 580085
Laman : www.fkip.unsri.ac.id, Pos-el : support@fkip.unsri.ac.id

KEPUTUSAN
DEKAN FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
No. 2831/UN9.FKIP/TU.SK/2021

TENTANG
PENUNJUKAN PEMBIMBING SKRIPSI MAHASISWA PROGRAM STRATA-1 (S-1)
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNIK MESIN
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN UNIVERSITAS SRIWIJAYA

DEKAN FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

Menimbang : a. Bahwa dalam rangka penulisan dan penyusunan skripsi mahasiswa, dipandang perlu ada pembimbing skripsi untuk semua mahasiswa;
b. Bahwa sehubungan dengan butir a di atas, perlu diterbitkan surat keputusan sebagai pedoman dan landasan hukumnya.

Mengingat : 1. Undang-undang No. 20 Tahun 2003;
2. Peraturan Pemerintah No. 4 Tahun 2014;
3. Permen Ristekdikti No. 12 Tahun 2015;
4. Permenristekdikti No. 17/2018;
5. Kepmenkeu RI No. 190/KMK.05/2009;
6. Kepmenristekdikti RI No. 32031/M/KP/ 2019;
7. Keputusan Rektor Unsri No. 0110/UN9/SK.BUK.KP/2021.

MEMUTUSKAN

Menetapkan : **KEPUTUSAN DEKAN FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN UNIVERSITAS SRIWIJAYA TENTANG PENUNJUKAN PEMBIMBING SKRIPSI MAHASISWA PROGRAM STRATA-1 (S-1) PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNIK MESIN FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN UNIVERSITAS SRIWIJAYA.**

KESATU : **Menunjuk/Mengangkat Saudara :**
Dra. Nyimas Aisyah, M. Pd., Ph. D.

Sebagai pembimbing skripsi mahasiswa :

Nama : Anre Chisman Hutahaean
Nomor Induk Mahasiswa : 06121281823021
Jurusan : Pendidikan
Program Studi : Pendidikan Teknik Mesin
Judul Skripsi : Identifikasi Hambatan Siswa dalam Pembelajaran Daring pada Mata Pelajaran Teknik Permesinan di SMK Sumsel Palembang.

KEDUA : Segala biaya yang timbul sebagai akibat dikeluarkannya keputusan ini dibebankan kepada anggaran biaya Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sriwijaya dan/atau dana yang disediakan khusus untuk itu.

KETIGA : Keputusan ini berlaku sejak tanggal ditetapkan sampai dengan tanggal 31 Desember 2021, dengan ketentuan bahwa segala sesuatu akan diubah dan/atau diperbaiki sebagaimana mestinya, apabila dikemudian hari ternyata terdapat kekeliruan dalam penetapan ini.

Ditetapkan di : Indralaya

Pada tanggal : 19 Oktober 2021

DEKAN,










HARTONO

NIP. 196710171993011001

Tembusan :

1. Koordinator Program Studi Pendidikan Teknik Mesin
 2. Dosen Pembimbing
 3. Mahasiswa yang bersangkutan
- FKIP Universitas Sriwijaya

Lampiran 4 Lembar Kartu Bimbingan Skripsi

KARTU BIMBINGAN SKRIPSI			
Nama	: Anre Chrisman Hutahaean		
NIM	: 06121281823021		
Program Studi	: Pendidikan Teknik Mesin		
Pembimbing	: Dra. Nyimas Aisyah, M.Pd., Ph.D		
Judul Skripsi	: "Identifikasi Hambatan Siswa Dalam Pembelajaran Daring Pada Mata Pelajaran Teknik Permesinan Di SMK Sumsel Palembang"		
Koordinator Program Studi	Palembang, November 2021		
			
Drs. Harlin, M.Pd. NIP. 196408011991021001	Dra. Nyimas Aisyah, M.Pd., Ph.D NIP. 196411161990031002		
No	Tanggal	Pokok Bahasan dan Komentar Pembimbing	Tanda Tangan Pembimbing
1			
2	09 November 2021	Bab I: - Cara membuat kutipan - Tambahkan data hasil belajar siswa pada pembelajaran daring	
3	18 November 2021	Bab II Analisis dan Perbaikan Instrumen Penelitian.	
4	01 Desember 2021	Bab III Perbaikan pada part & populasi & Sampel.	
5	07 Desember 2021	Bab IV Uji coba angket dan hasil analisis uji coba.	
6	14 Desember 2021	Perbaikan (Revisi) pada Bab 1 s.d. Bab 4.	
7			

Lampiran 5 Lembar Validasi Dosen 1



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
Jl. Raya Palembang-Prabumulih Indralaya Ogan Ilir 30662. Telp: (0711) 580085
Laman : www.fkip.unsri.ac.id, Pos-el : support@fkip.unsri.ac.id

SURAT PERNYATAAN VALIDASI

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Nopriyanti, S.Pd., MPd
Jabatan : Dosen Pendidikan Teknik Mesin

Telah memeriksa dan memvalidasi kelayakan instrumen penelitian. Penilaian menggunakan instrumen lembar angket untuk melakukan penelitian yang dibuat oleh:

Nama : Anre Chrisman Hutahaean
NIM : 06121281823021
Program Studi : Pendidikan Teknik Mesin
Judul Skripsi : Identifikasi Hambatan Siswa Dalam Pembelajaran Daring Pada Mata Pelajaran Teknik Permesinan Di Smk Sumsel Palembang”.

Berdasarkan hal di atas, sebagai validator instrumen penelitian menerangkan bahwa instrumen yang diujikan dinyatakan

- LAYAK TANPA REVISI ()
- LAYAK DENGAN REVISI ()
- TIDAK LAYAK ()

Note : beri tanda (√) pada pernyataan instrumen di atas

Indralaya, November 2021
Validator,

Nopriyanti, S.Pd., MPd
NIP. 198911082015012201

Lampiran 6 Lembar Validasi Dosen 2



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
Jl. Raya Palembang-Prabumulih Indralaya Ogan Ilir 30662. Telp: (0711) 580085
Laman : www.fkip.unsri.ac.id, Pos-el : support@fkip.unsri.ac.id

SURAT PERNYATAAN VALIDASI

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Elfahmi Dwi Kurniawan, S.Pd., M.Pd.T

Jabatan : 199208072019031017

Telah memeriksa dan memvalidasi kelayakan instrumen penelitian. Penilaian menggunakan instrumen lembar angket untuk melakukan penelitian yang dibuat oleh:

Nama : Anre Chrisman Hutahaean

NIM : 06121281823021

Program Studi : Pendidikan Teknik Mesin

Judul Skripsi : Identifikasi Hambatan Siswa Dalam Pembelajaran Daring Pada Mata Pelajaran Teknik Permesinan Di Smk Sumsel Palembang”.

Berdasarkan hal di atas, sebagai validator instrumen penelitian menerangkan bahwa instrumen yang diujikan dinyatakan

- LAYAK TANPA REVISI ()
- LAYAK DENGAN REVISI (✓)
- TIDAK LAYAK ()

Note : beri tanda (✓) pada pernyataan instrumen di atas

Indralaya, 10 November 2021

Validator

Elfahmi Dwi Kurniawan, S.Pd., M.Pd.T
NIP. 199208072019031017

Lampiran 7 Lembar Tabel Hasil Uji Validitas

No Butir Pernyataan	R hitung	R tabel (5%)	Sig.	Kriteria
1	0,567	0,349	0,001	Valid
2	0,571	0,349	0,001	Valid
3	0,471	0,349	0,007	Valid
4	0,381	0,349	0,031	Valid
5	0,541	0,349	0,001	Valid
6	0,591	0,349	0,000	Valid
7	0,392	0,349	0,026	Valid
8	0,721	0,349	0,000	Valid
9	0,500	0,349	0,004	Valid
10	0,475	0,349	0,006	Valid
11	0,555	0,349	0,001	Valid
12	0,554	0,349	0,001	Valid
13	0,621	0,349	0,000	Valid
14	0,638	0,349	0,000	Valid
15	0,636	0,349	0,000	Valid
16	0,583	0,349	0,000	Valid
17	0,558	0,349	0,001	Valid
18	0,792	0,349	0,000	Valid
19	0,747	0,349	0,000	Valid
20	0,596	0,349	0,000	Valid
21	0,460	0,349	0,008	Valid
22	0,524	0,349	0,002	Valid
23	0,537	0,349	0,002	Valid
24	0,444	0,349	0,011	Valid
25	0,721	0,349	0,000	Valid
26	0,690	0,349	0,000	Valid

Lampiran 8 Lembar Tabel Hasil Uji Reliabilitas

Reliability Statistics				
	Cronbach's Alpha	N of Items		
	0,918	26		
Item-Total Statistics				
	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
X1	71,6875	126,028	0,522	0,915
X2	71,6875	125,964	0,526	0,915
X3	71,8438	127,104	0,416	0,916
X4	71,7813	128,564	0,320	0,918
X5	71,5938	125,604	0,490	0,915
X6	71,4063	125,281	0,546	0,914
X7	71,3438	129,201	0,340	0,917
X8	71,4375	121,415	0,683	0,912
X9	71,3750	128,694	0,461	0,916
X10	71,9375	129,157	0,437	0,916
X11	71,3438	127,136	0,515	0,915
X12	71,6563	126,426	0,510	0,915
X13	71,4375	124,964	0,580	0,914
X14	71,8750	122,952	0,590	0,913
X15	71,4063	123,410	0,591	0,913
X16	71,5313	125,289	0,537	0,914
X17	71,6250	123,468	0,497	0,915
X18	71,7813	120,241	0,762	0,910
X19	71,6250	122,823	0,717	0,912
X20	71,6250	125,403	0,553	0,914
X21	71,6250	126,952	0,402	0,917
X22	71,8438	126,588	0,476	0,915
X23	72,0000	125,226	0,483	0,915
X24	71,8438	126,910	0,381	0,917
X25	72,0313	121,064	0,681	0,912
X26	71,9375	120,770	0,643	0,912

lampiran 9 Lembar Pedoman Wawancara Siswa

**PEDOMAN WAWANCARA SISWA
TEKNIK PERMESINAN BUBUT KELAS XI DAN XII
SMK SUMSEL PALEMBANG**

A. Tujuan

Untuk mengetahui hambatan dalam belajar Teknik Permesinan Bubut melalui system pembelajaran daring

B. Identitas Narasumber

1. Nama Siswa :
2. Waktu :
3. Hari/tanggal wawancara :

C. Pertanyaan Penelitian

1. Apakah kamu memiliki alat komunikasi untuk menunjang pembelajaran daring ini?
.....
2. Alat komunikasi seperti apa yang kamu gunakan dan apakah kamu bisa mengaplikasikan alat tersebut?
.....
3. Apakah kamu selalu mengalami hambatan saat materi diberikan? Hambatan seperti apa yang kamu alami?
.....
4. Selain jaringan internet, hambatan apa lagi yang kamu alami?
.....
5. Ketika kamu tidak memahami materi dan guru memberikan tugas serta soal untuk dijawab, bagaimana kamu menyelesaikan hal tersebut?
.....
6. ketika kamu mengalami hambatan dalam menyelesaikan tugas, apakah ada keluarga atau orang terdekatmu yang membantu?
.....
7. Fasilitas apa yang diberikan sekolah untuk membantu kamu ketika belajar daring berlangsung?
.....
8. Apakah kamu menyukai pembelajaran daring ini?
.....

Lampiran 10 Hasil Wawancara Siswa 1

HASIL WAWANCARA SISWA TEKNIK PERMESINAN BUBUT KELAS XI DAN XII SMK SUMSEL PALEMBANG

A. Tujuan

Untuk mengetahui hambatan dalam belajar Teknik Permesinan Bubut melalui system pembelajaran daring

B. Identitas Narasumber

1. Nama Siswa : M P S
2. Waktu : 09.00 – 09.15 WIB
3. Hari/tanggal wawancara : 08 Desember 2021

C. Pertanyaan Penelitian

1. Apakah kamu memiliki alat komunikasi untuk menunjang pembelajaran daring ini? Jawab: ada
2. Alat komunikasi seperti apa yang kamu gunakan dan apakah kamu bisa mengaplikasikan alat tersebut? Jawab: Hp
3. Apakah kamu selalu mengalami hambatan saat materi diberikan? Hambatan seperti apa yang kamu alami?
Jawab: "Hambatannya adalah sering terkendala sinyal dan cepat kehabisan kuota internet saat pembelajaran daring dan juga tidak mempunyai *hp* sendiri"
4. Selain jaringan internet, hambatan apa lagi yang kamu alami?
Jawab: selain itu saya juga mengalami hambatan dalam memahami materi yang disampaikan guru, karena tidak langsung praktek di bengkel.
5. Ketika kamu tidak memahami materi dan guru memberikan tugas serta soal untuk dijawab, bagaimana kamu menyelesaikan hal tersebut?
Jawab: ketika guru memberikan tugas atau soal yang ingin dikerjakan dan saya tidak memahaminya, maka saya akan mencari jawabanya melalui internet"

6. ketika kamu mengalami hambatan dalam menyelesaikan tugas, apakah ada keluarga atau orang terdekatmu yang membantu?

Jawab: ada, karena terkadang orang tua saya berada di rumah untuk dapat bertanya

7. Fasilitas apa yang diberikan sekolah untuk membantu kamu ketika belajar daring berlangsung?

Jawab: buku paket dan juga kuota kemendikbud walau sering cepat habis

8. Apakah kamu menyukai pembelajaran daring ini?

Jawab: saya tidak terlalu menyukai pembelajaran daring, karena terkesan membosankan

Lampiran 11 Hasil Wawancara Siswa 2

HASIL WAWANCARA SISWA TEKNIK PERMESINAN BUBUT KELAS XI DAN XII SMK SUMSEL PALEMBANG

A. Tujuan

Untuk mengetahui hambatan dalam belajar Teknik Permesinan Bubut melalui system pembelajaran daring

B. Identitas Narasumber

1. Nama Siswa : R Y D
2. Waktu : 09.15 -09.30 WIB
3. Hari/tanggal wawancara : 08 Desember 2021

C. Pertanyaan Penelitian

1. Apakah kamu memiliki alat komunikasi untuk menunjang pembelajaran daring ini?

Jawab: ada, namun punya orang tua

2. Alat komunikasi seperti apa yang kamu gunakan dan apakah kamu bisa mengaplikasikan alat tersebut? Jawab: Hp

3. Apakah kamu selalu mengalami hambatan saat materi diberikan? Hambatan seperti apa yang kamu alami?

Jawab: Hambatan yang saya alami adalah kurang dalam memahami materi kare pembelajaran daring yang dilaksanakan hanya menggunakan *Google Classroom*

4. Selain jaringan internet, hambatan apa lagi yang kamu alami?

Jawab: saya juga mengalami hambatan memahami mater terutama mengenal perkakas yang ada pada mesin bubut

5. Ketika kamu tidak memahami materi dan guru memberikan tugas serta soal untuk dijawab, bagaimana kamu menyelesaikan hal tersebut?

Jawab: saat saya tidak memahami materi dan guru memberikan tugas maka saya akan menanyakan hal tersebut kepaa saudara saya untuk membantu menjawab dan mengerjakanya

6. ketika kamu mengalami hambatan dalam menyelesaikan tugas, apakah ada keluarga atau orang terdekatmu yang membantu? Jawab: ada
7. Fasilitas apa yang diberikan sekolah untuk membantu kamu ketika belajar daring berlangsung?
Jawab: kami dapat meminjam buku paket dari sekolah
8. Apakah kamu menyukai pembelajaran daring ini?
Jawab: tidak karena tidak dapat tidak terselenggara dengan biasanya

Lampiran 12 Hasil Wawancara Siswa 3

HASIL WAWANCARA SISWA
TEKNIK PERMESINAN BUBUT KELAS XI DAN XII
SMK SUMSEL PALEMBANG

A. Tujuan

Untuk mengetahui hambatan dalam belajar Teknik Permesinan Bubut melalui system pembelajaran daring

B. Identitas Narasumber

1. Nama Siswa : MA
2. Waktu : 09.50 – 09.55 WIB
3. Hari/tanggal wawancara : 08 Desember 2021

C. Pertanyaan Penelitian

1. Apakah kamu memiliki alat komunikasi untuk menunjang pembelajaran daring ini? Jawab: ada
2. Alat komunikasi seperti apa yang kamu gunakan dan apakah kamu bisa mengaplikasikan alat tersebut? Jawab: Hp
3. Apakah kamu selalu mengalami hambatan saat materi diberikan? Hambatan seperti apa yang kamu alami?
Jawab: Dikarenakan pelaksanaan pembelajaran daring, maka hambatan yang saya alami adalah sulitnya dalam memahami materi pembelajaran serta seringkali mengalami kehabisan kuota internet.
4. Selain jaringan internet, hambatan apa lagi yang kamu alami?
Jawab: Hambatan lainya adalah saya sulit dalam memahami materi pelajaran
5. Ketika kamu tidak memahami materi dan guru memberikan tugas serta soal untuk dijawab, bagaimana kamu menyelesaikan hal tersebut?
Jawab: jika ada tugas yang diberikan guru dan saya tidak mengerti maka saya akan mencari jawaban dan penjelasan di internet
6. ketika kamu mengalami hambatan dalam menyelesaikan tugas, apakah ada keluarga atau orang terdekatmu yang membantu?
Jawab: ada

7. Fasilitas apa yang diberikan sekolah untuk membantu kamu ketika belajar daring berlangsung?

Jawab: fasilitas yang saya dapatkan adalah kuota kemendikbud dan pinjaman buku paket

8. Apakah kamu menyukai pembelajaran daring ini?

Jawab: tidak, karena prakteknya tidak maksimal

Lampiran 13 Hasil Wawancara Siswa 4

HASIL WAWANCARA SISWA
TEKNIK PERMESINAN BUBUT KELAS XI DAN XII
SMK SUMSEL PALEMBANG

A. Tujuan

Untuk mengetahui hambatan dalam belajar Teknik Permesinan Bubut melalui system pembelajaran daring

B. Identitas Narasumber

1. Nama Siswa : SD
2. Waktu : 10.00-10.15 WIB
3. Hari/tanggal wawancara : 08 Desember 2021

C. Pertanyaan Penelitian

1. Apakah kamu memiliki alat komunikasi untuk menunjang pembelajaran daring ini? Jawab: ada
2. Alat komunikasi seperti apa yang kamu gunakan dan apakah kamu bisa mengaplikasikan alat tersebut? Jawab: Hp
3. Apakah kamu selalu mengalami hambatan saat materi diberikan? Hambatan seperti apa yang kamu alami?
Jawab: Hambatan-hambatan yang saya alami adalah sulitnya memahami materi dan juga kuota internet yang saya gunakan sering habis serta saya kesulitan dalam mengakses *Google Classroom*
4. Selain jaringan internet, hambatan apa lagi yang kamu alami? Jawab: saya terkendala dalam memahami materi
5. Ketika kamu tidak memahami materi dan guru memberikan tugas serta soal untuk dijawab, bagaimana kamu menyelesaikan hal tersebut?
Jawab: biasanya saya akan mencari di *google* jika ada tugas dan soal yang tidak saya mengerti
6. ketika kamu mengalami hambatan dalam menyelesaikan tugas, apakah ada keluarga atau orang terdekatmu yang membantu?
Jawab: ada, jika mereka mengerti tugas saya maka mereka membantu

7. Fasilitas apa yang diberikan sekolah untuk membantu kamu ketika belajar daring berlangsung?

Jawab: sekolah menyediakan pinjaman buku paket

8. Apakah kamu menyukai pembelajaran daring ini?

Jawab: pembelajaran daring sangat membosankan

Lampiran 14 Tabulasi Total Skor Hambatan Teknis

<i>T</i>	<i>P(n)</i>	<i>T x P(n)</i>	Total skor
Pernyataan 1: Saya sering terkendala sinyal saat belajar Teknik Permesinan Bubut melalui sistem pembelajaran daring.			
2	1	2	285
29	2	58	
55	3	165	
15	4	60	
Pernyataan 2: Saya sering kehabisan kuota saat belajar daring mata pelajaran Teknik Permesinan Bubut.			
4	1	4	283
25	2	50	
59	3	177	
13	4	52	
Pernyataan 3: Saya kurang maksimal dalam pembelajaran daring karena belum memiliki hp/laptop sendiri.			
7	1	7	263
39	2	78	
42	3	126	
13	4	52	
Pernyataan 4: Saya kurang mahir dalam menggunakan aplikasi online penunjang pembelajaran daring.			
1	1	1	274
40	2	80	
47	3	141	
13	4	52	
Pernyataan 5: Menurut saya aplikasi yang digunakan untuk pembelajaran daring tidak cocok untuk pembelajaran Teknik Permesinan Bubut.			
2	1	2	391
33	2	66	
41	3	123	
25	4	200	

Lampiran 15 Tabulasi Indeks Skor Kesulitan Teknis

No	Pernyataan	Skor Total	$\frac{\text{Total skor}}{Y} \times 100$	Indeks (%)	Rata-rata
Kesulitan sinyal dan kuota					
1	Saya sering terkendala sinyal saat belajar Teknik Permesinan Bubut melalui sistem pembelajaran daring.	285	$\frac{285}{404} \times 100\%$	70,54%	70,3%
2	Saya sering kehabisan kuota saat belajar daring mata pelajaran Teknik Permesinan Bubut.	283	$\frac{283}{404} \times 100\%$	70,05%	
Ketidak mampuan siswa dalam pembelajaran daring pada mata pelajaran Teknik Permesinan Bubut					
3	Saya kurang maksimal dalam pembelajaran daring karena belum memiliki hp/laptop sendiri.	263	$\frac{263}{404} \times 100\%$	65,10%	76,57%
4	Saya kurang mahir dalam menggunakan aplikasi online penunjang pembelajaran daring.	274	$\frac{274}{404} \times 100\%$	67,82%	
5	Menurut saya aplikasi yang digunakan untuk pembelajaran daring tidak cocok untuk pembelajaran Teknik Permesinan Bubut.	391	$\frac{391}{404} \times 100\%$	96,78%	
Rata-rata total					73,44%

Lampiran 16 Tabulasi Total Skor Hambatan Pelaksanaan Pembelajaran

<i>T</i>	<i>P(n)</i>	<i>T x P(n)</i>	Total skor
Pernyataan 6: Saya tidak bersemangat saat belajar Teknik Permesinan Bubut melalui sistem pembelajaran daring.			
1	1	1	313
23	2	46	
42	3	126	
35	4	140	
Pernyataan 7: Menurut saya pembelajaran Teknik Permesinan Bubut berbasis daring tidak menarik.			
3	1	3	318
11	2	22	
55	3	165	
32	4	128	
Pernyataan 8: Menurut saya penggunaan media <i>google meet</i> dan <i>google classroom</i> saat belajar mata pelajaran Teknik Permesinan Bubut kurang efektif.			
4	1	4	314
14	2	28	
50	3	150	
33	4	132	
Pernyataan 9: Penggunaan media yang bervariasi pada mata pelajaran Teknik Permesinan Bubut akan lebih efektif.			
0	1	0	307
17	2	34	
63	3	189	
21	4	84	
Pernyataan 10: Sumber belajar (seperti buku paket atau Lembar Kerja Siswa (LKS)) yang digunakan saat pembelajaran daring pada mata pelajaran Teknik Permesinan Bubut kurang memadai.			
7	1	7	255
40	2	80	
48	3	144	
6	4	24	
Pernyataan 11: Saya menjadi lebih bersemangat dalam mengikuti pembelajaran jika Sumber belajar (seperti buku paket atau Lembar Kerja Siswa (LKS)) yang memadai pada mata pelajaran Teknik Permesinan Bubut.			
3	1	3	307
17	2	34	
54	3	162	
27	4	108	
Pernyataan 12: Menurut saya penjelasan guru dalam pembelajaran Teknik Permesinan Bubut berbasis daring tidak menarik.			

0	1	0	292
27	2	54	
58	3	174	
16	4	64	
Pernyataan 13: Penjelasan guru dalam pembelajaran daring Teknik Permesinan Bubut sulit dipahami.			
1	1	1	312
17	2	34	
55	3	165	
28	4	112	
Pernyataan 14: Saya jarang mengikuti pembelajaran Teknik Permesinan Bubut berbasis daring.			
12	1	12	250
40	2	80	
38	3	114	
11	4	44	
Pernyataan 15: Pembelajaran Teknik Permesinan Bubut berbasis daring membuat saya tidak mandiri dalam mengerjakan tugas.			
4	1	4	290
28	2	56	
46	3	138	
23	4	92	
Pernyataan 16: Pembelajaran Teknik Permesinan Bubut berbasis daring membuat saya tidak aktif selama proses pembelajaran.			
5	1	5	293
19	2	38	
58	3	174	
19	4	76	
Pernyataan 17: Saya merasa tugas Teknik Permesinan Bubut yang diberikan oleh guru saat pembelajaran daring lebih banyak daripada saat pembelajaran di kelas.			
8	1	8	283
30	2	60	
37	3	111	
26	4	104	
Pernyataan 18: Saya merasa terbebani dengan tugas Teknik Permesinan Bubut yang guru berikan selama pembelajaran daring.			
2	1	2	280
38	2	76	
42	3	126	
19	4	76	
Pernyataan 19: Soal-soal Teknik Permesinan Bubut yang guru berikan selama pembelajaran Teknik Permesinan Bubut daring sulit dikerjakan.			
1	1	1	288

29	2	58	
55	3	165	
16	4	64	
Pernyataan 20: Pemberian tugas Teknik Permesinan Bubut secara daring menyulitkan saya dalam mengerjakan tugas.			
2	1	2	294
22	2	44	
60	3	180	
17	4	68	

Lampiran 17 Tabulasi Indeks Skor Hambatan Pelaksanaan Pembelajaran Daring

No	Pernyataan	Skor Total	$\frac{\text{Total skor}}{y} \times 100$	Indeks (%)	Rata-rata
Motivasi dan minat siswa					
6	Saya tidak bersemangat saat belajar Teknik Permesinan Bubut melalui sistem pembelajaran daring.	313	$\frac{313}{404} \times 100$	77,47%	78,09%
7	Menurut saya pembelajaran Teknik Permesinan Bubut berbasis daring tidak menarik.	318	$\frac{318}{404} \times 100$	78,71%	
Media Pembelajaran					
8	Menurut saya penggunaan media <i>google meet</i> dan <i>google classroom</i> saat belajar mata pelajaran Teknik Permesinan Bubut kurang efektif.	314	$\frac{314}{404} \times 100$	77,72%	76,85%
9	Penggunaan media yang bervariasi pada mata pelajaran Teknik Permesinan Bubut akan lebih efektif.	307	$\frac{307}{404} \times 100$	75,99%	
Sumber Belajar					

10	Sumber belajar (seperti buku paket atau Lembar Kerja Siswa (LKS)) yang digunakan saat pembelajaran daring pada mata pelajaran Teknik Permesinan Bubut kurang memadai.	255	$\frac{255}{404} \times 100$	63,11%	
11	Saya menjadi lebih bersemangat dalam mengikuti pembelajaran jika Sumber belajar (seperti buku paket atau Lembar Kerja Siswa (LKS)) yang memadai pada mata pelajaran Teknik Permesinan Bubut.	307	$\frac{307}{404} \times 100$	75,99%	69,55%
Penjelasan guru					
12	Menurut saya penjelasan guru dalam pembelajaran Teknik Permesinan Bubut berbasis daring tidak menarik.	292	$\frac{292}{404} \times 100$	72,27%	74,74%

13	Penjelasan guru dalam pembelajaran daring Teknik Permesinan Bubut sulit dipahami.	312	$\frac{312}{404} \times 100$	77,22%	
Partisipasi siswa					
14	Saya jarang mengikuti pembelajaran Teknik Permesinan Bubut berbasis daring.	250	$\frac{250}{404} \times 100$	61,88%	69,80%
15	Pembelajaran Teknik Permesinan Bubut berbasis daring membuat saya tidak mandiri dalam mengerjakan tugas.	290	$\frac{290}{404} \times 100$	71,78%	
16	Pembelajaran Teknik Permesinan Bubut berbasis daring membuat saya tidak aktif selama proses pembelajaran.	293	$\frac{293}{404} \times 100$	72,52%	
17	Saya merasa tugas Teknik Permesinan Bubut yang diberikan oleh guru saat pembelajaran daring lebih banyak daripada saat pembelajaran di kelas.	283	$\frac{283}{404} \times 100$	70,04%	
Pemberian tugas					

18	Saya merasa terbebani dengan tugas Teknik Permesinan Bubut yang guru berikan selama pembelajaran daring.	280	$\frac{280}{404} \times 100$	69,30%	71,11%
19	Soal-soal Teknik Permesinan Bubut yang guru berikan selama pembelajaran Teknik Permesinan Bubut daring sulit dikerjakan.	288	$\frac{288}{404} \times 100$	71,28%	
20	Pemberian tugas Teknik Permesinan Bubut secara daring menyulitkan saya dalam mengerjakan tugas.	294	$\frac{294}{404} \times 100$	72,77%	
Rata-rata Total					73,35%

Lampiran 18 Tabulasi Total Skor Hambatan Eksternal

<i>T</i>	<i>P(n)</i>	<i>T x P(n)</i>	Total skor
Pernyataan 21: Selama pembelajaran daring saya sering tidak mampu membeli kuota karena tidak mempunyai uang.			
4	1	4	275
38	2	76	
41	3	123	
18	4	72	
Pernyataan 22: Orang tua tidak mendukung saya saat pembelajaran daring daring dirumah.			
4	1	4	255
50	2	100	
37	3	111	
10	4	40	
Pernyataan 23: Orang tua tidak memberi semangat kepada saya selama pembelajaran daring dirumah.			
11	1	11	242
47	2	94	
35	3	105	
8	4	32	
Pernyataan 24: Saya malas mengikuti pembelajaran Teknik Permesinan Bubut secara daring karena orang disekitar saya tidak ada yang bisa membantu mengerjakan tugas.			
8	1	8	259
45	2	90	
31	3	93	
17	4	68	
Pernyataan 25: Wali kelas tidak memberi kami dukungan dan semangat dalam belajar Teknik Permesinan Bubut melalui pembelajaran daring.			

9	1	9	227
64	2	128	
22	3	66	
6	4	24	
Pernyataan 26: Guru Teknik Permesinan Bubut kami memberi kami dukungan dan semangat dalam pembelajaran daring.			
13	1	13	233
53	2	106	
26	3	78	
9	4	36	

Lampiran 19 Tabulasi Indeks Skor Hambatan Eksternal

No	Pernyataan	Skor Total	$\frac{\text{Total skor}}{Y} \times 100$	Indeks (%)	Rata-rata
Kesulitan ekonomi					
21	Selama pembelajaran daring saya sering tidak mampu membeli kuota karena tidak mempunyai uang.	275	$\frac{275}{404} \times 100$	68,07%	68,07%
Dukungan dari lingkungan dan orang tua					
22	Orang tua tidak mendukung saya saat pembelajaran daring dirumah.	255	$\frac{255}{404} \times 100$	63,11%	62,37%
23	Orang tua tidak memberi semangat kepada saya selama pembelajaran daring dirumah.	242	$\frac{242}{404} \times 100$	59,90%	
24	Saya malas mengikuti pembelajaran Teknik Permesinan Bubut secara daring karena orang disekitar saya tidak ada yang bisa membantu mengerjakan tugas.	259	$\frac{259}{404} \times 100$	64,10%	
Dukungan dari sekolah					
25	Wali kelas tidak memberi kami dukungan dan semangat dalam belajar Teknik Permesinan	227	$\frac{227}{404} \times 100$	56,18%	56,93%

	Bubut melalui pembelajaran daring.				
26	Guru Teknik Permesinan Bubut tidak memberi kami dukungan dan semangat dalam pembelajaran daring.	233	$\frac{233}{404} \times 100$	57,67%	
Rata-rata Total					62,46%

Lampiran 20 Wawancara Dengan Siswa



Lampiran 21 Angket Responden

Angket Identifikasi Hambatan Siswa Dalam Pelaksanaan Pembelajaran Daring Pada Mata Pelajaran Teknik Permesinan Di SMK Sumsel Palembang.

Assalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh,
 Syalom,
 Om Swastyastu,
 Namu Buddatah,
 Salam Kebajikan.

Mohon kesediaan siswa-siswi meluangkan waktu untuk mengisi kuesioner dibawah ini. Kuesioner ini merupakan salah satu instrumen penelitian yang saya gunakan, yang bertujuan untuk mengetahui hambatan siswa dalam pelaksanaan pembelajaran daring pada mata pelajaran teknik permesinan di SMK Sumsel Palembang. Atas kerjasamanya, saya ucapkan terimakasih.

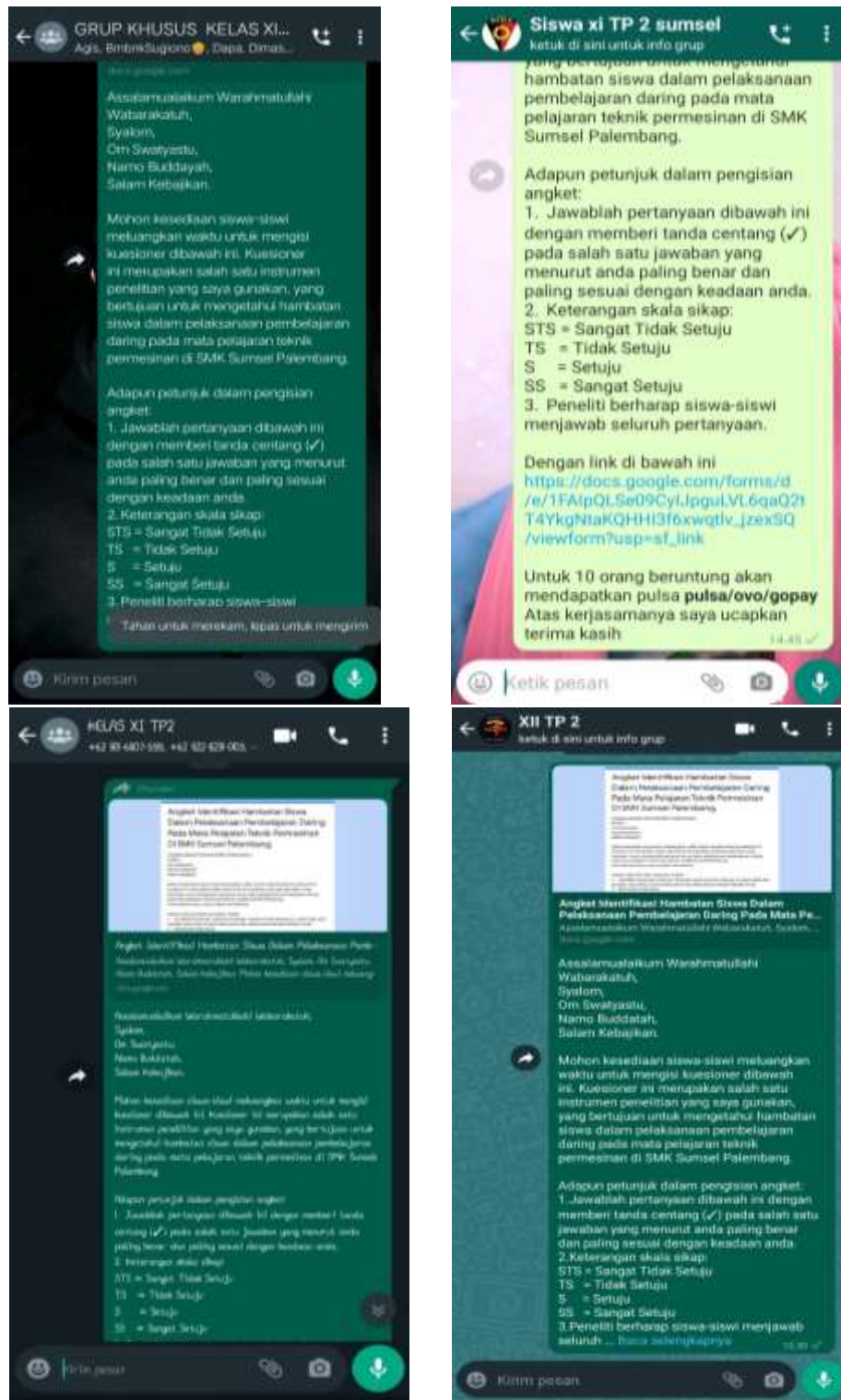
Adapun petunjuk dalam pengisian angket:

1. Jawablah pertanyaan dibawah ini dengan memberi tanda centang (✓) pada salah satu jawaban yang menurut anda paling benar dan paling sesuai dengan keadaan anda.
2. Keterangan skala sikap:
 STS = Sangat Tidak Setuju
 TS = Tidak Setuju
 S = Setuju
 SS = Sangat Setuju
3. Peneliti berharap siswa-siswi menjawab seluruh pertanyaan.

<p>Saya sering terkendala sinyal saat belajar Teknik Permesinan Bubut melalui sistem pembelajaran daring. *</p> <p>STS TS S SS</p> <p>1 <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/></p>	<p>Saya tidak bersemangat saat belajar Teknik Permesinan Bubut melalui sistem pembelajaran daring. *</p> <p>STS TS S SS</p> <p>6 <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/></p>
<p>Saya sering kehabisan kuota saat belajar daring mata pelajaran Teknik Permesinan Bubut. *</p> <p>STS TS S SS</p> <p>2 <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/></p>	<p>Menurut saya pembelajaran Teknik Permesinan Bubut berbasis daring tidak menarik. *</p> <p>STS TS S SS</p> <p>7 <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/></p>
<p>Saya kurang maksimal dalam pembelajaran daring karena belum memiliki hp/laptop sendiri. *</p> <p>STS TS S SS</p> <p>3 <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/></p>	<p>Menurut saya penggunaan media google meet dan google classroom saat belajar mata pelajaran Teknik Permesinan Bubut kurang efektif. *</p> <p>STS TS S SS</p> <p>8 <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/></p>
<p>Saya kurang mahir dalam menggunakan aplikasi online penunjang pembelajaran daring. *</p> <p>STS TS S SS</p> <p>4 <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/></p>	<p>Penggunaan media yang bervariasi pada mata pelajaran Teknik Permesinan Bubut akan lebih efektif. *</p> <p>STS TS S SS</p> <p>9 <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/></p>
<p>Menurut saya aplikasi yang digunakan untuk pembelajaran daring tidak cocok untuk pembelajaran Teknik Permesinan Bubut. *</p> <p>STS TS S SS</p> <p>5 <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/></p>	<p>Sumber belajar (seperti buku paket atau Lembar Kerja Siswa (LKS)) yang digunakan saat pembelajaran daring pada mata pelajaran Teknik Permesinan Bubut kurang memadai. *</p> <p>STS TS S SS</p> <p>10 <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/></p>

<p>Saya menjadi lebih bersemangat dalam mengikuti pembelajaran jika Sumber belajar (seperti buku paket atau Lembar Kerja Siswa (LKS)) yang memadai pada mata pelajaran Teknik Permesinan Bubut. *</p> <p>STS TS S SS</p> <p>11 <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/></p>	<p>Pembelajaran Teknik Permesinan Bubut berbasis daring membuat saya tidak aktif selama proses pembelajaran. *</p> <p>STS TS S SS</p> <p>16 <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/></p>	<p>Selama pembelajaran daring saya sering tidak mampu membeli kuota karena tidak mempunyai uang. *</p> <p>STS TS S SS</p> <p>21 <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/></p>
<p>Menurut saya penjelasan guru dalam pembelajaran Teknik Permesinan Bubut berbasis daring tidak menarik. *</p> <p>STS TS S SS</p> <p>12 <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/></p>	<p>Saya merasa tugas Teknik Permesinan Bubut yang diberikan oleh guru saat pembelajaran daring lebih banyak daripada saat pembelajaran di kelas. *</p> <p>STS TS S SS</p> <p>17 <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/></p>	<p>Orang tua tidak mendukung saya saat pembelajaran daring di rumah. *</p> <p>STS TS S SS</p> <p>22 <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/></p>
<p>Penjelasan guru dalam pembelajaran daring Teknik Permesinan Bubut sulit dipahami. *</p> <p>STS TS S SS</p> <p>13 <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/></p>	<p>Saya merasa terbebani dengan tugas Teknik Permesinan Bubut yang guru berikan selama pembelajaran daring. *</p> <p>STS TS S SS</p> <p>18 <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/></p>	<p>Orang tua tidak memberi semangat kepada saya selama pembelajaran daring di rumah. *</p> <p>STS TS S SS</p> <p>23 <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/></p>
<p>Saya jarang mengikuti pembelajaran Teknik Permesinan Bubut berbasis daring. *</p> <p>STS TS S SS</p> <p>14 <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/></p>	<p>Soal-soal Teknik Permesinan Bubut yang guru berikan selama pembelajaran Teknik Permesinan Bubut daring sulit dikerjakan. *</p> <p>STS TS S SS</p> <p>19 <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/></p>	<p>Saya malas mengikuti pembelajaran Teknik Permesinan Bubut secara daring karena orang disekitar saya tidak ada yang bisa membantu mengerjakan tugas. *</p> <p>STS TS S SS</p> <p>24 <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/></p>
<p>Pembelajaran Teknik Permesinan Bubut berbasis daring membuat saya tidak mandiri dalam mengerjakan tugas. *</p> <p>STS TS S SS</p> <p>15 <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/></p>	<p>Pemberian tugas Teknik Permesinan Bubut secara daring menyulitkan saya dalam mengerjakan tugas. *</p> <p>STS TS S SS</p> <p>20 <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/></p>	<p>Wali kelas tidak memberi kami dukungan dan semangat dalam belajar Teknik Permesinan Bubut melalui pembelajaran daring. *</p> <p>STS TS S SS</p> <p>25 <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/></p>
		<p>Guru Teknik Permesinan Bubut tidak memberi kami dukungan dan semangat dalam pembelajaran daring. *</p> <p>STS TS S SS</p> <p>26 <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/></p>

Lampiran 22 Penyebaran Angket Melalui WhatsApp Grup



DAFTAR PUSTAKA

- Anggrawan, A. (2019). Analisis Deskriptif Hasil Belajar Pembelajaran Tatap Muka dan Pembelajaran Online Menurut Gaya Belajar Mahasiswa. *MATRIK : Jurnal Manajemen, Teknik Informatika Dan Rekayasa Komputer*, 18(2), 339–346.
- Anugrahana, A. (2020). Hambatan, Solusi dan Harapan: Pembelajaran Daring Selama Masa Pandemi Covid-19 Oleh Guru Sekolah Dasar. *Scholaria: Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan*, 10(3), 282–289.
- Arifa, F. N. (2020). Tantangan Pelaksanaan Kebijakan Belajar Dari Rumah Dalam Masa Darurat Covid-19. *Info Singkat;Kajian Singkat Terhadap Isu Aktual Dan Strategis*, XII(7/I), 6. http://berkas.dpr.go.id/puslit/files/info_singkat/Info_Singkat-XII-7-I-P3DI-April-2020-1953.pdf
- Arnesti, N., & Hamid, A. (2015). Penggunaan Media Pembelajaran Online – Offline Dan Komunikasi Interpersonal Terhadap Hasil Belajar Bahasa Inggris. *Jurnal Teknologi Informasi & Komunikasi Dalam Pendidikan*, 2(1).
- Bilfaqif, Y., & Qomarudin, M. nur. (2015). *Esensi Pengembangan Pembelajaran daring*. CV Budi Utama.
- Dabbagh, N. (2012). Learner Characteristics and Online Learning. *SpringerReference*, 7, 217–226.
- Deutsch, J. (2019). *Journal Deutsch als Fremdsprache in Indonesien*. 1(1), 1–11.
- Firman, F., & Rahayu, S. (2020). Pembelajaran Online di Tengah Pandemi Covid-19. *Indonesian Journal of Educational Science (IJES)*, 2(2), 81–89.
- Hastirani, R. J. (2021). *Identifikasi kesulitan Siswa Dalam Pembelajaran Online Pada Mata Pelajaran Fisika Kelas XI MIPA SMAN 11 Muaro Jambi*. 4.
- Hidayat, A., & Kartowagiran, B. (2021). *PENILAIAN HASIL BELAJAR PRAKTIK PEMESINAN BUBUT DI*. 6(September), 174–180.
- Janosik, S. M. (2020). Membangun Efektifitas Pembelajaran Sosiologi di Tengah Pandemi Covid-19. *EDUSOCIUS Jurnal Ilmiah Penelitian Pendidikan Dan Sosiologi*, 4(1), 3.
- Kaya, H., & Boyuk, U. (2011). Attitudes Towards Physics Lessons and Physical Experiments of the High School Students. *European Journal of Physics Education*, 2(1), 16–22.
- Latip, A. (2016). Faktor-Faktor Pendukung dan Penghambat Pembelajaran Mata Pelajaran IPS di SMP. *Jurnal Pendidikan PROFESIONAL*, 5(2), 19–27.
- Munir. (2012). *Pembelajaran Jarak Jauh Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi* (Ruswandi (ed.)).
- Pasaribu, M. X. N., Harlin, & Syofii, I. (2016). Analisis kesulitan penyelesaian

- tugas akhir skripsi pada mahasiswa program studi pendidikan teknik mesin Universitas Sriwijaya. *Jurnal Pendidikan Teknik Mesin*, 3(No 1), 24–28.
- Putri, R. M., Sofah, R., AR, S., & Junaidi, I. A. (2021). Identifikasi Hambatan Belajar Mahasiswa Universitas Sriwijaya Pada Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Kependidikan: Jurnal Hasil Penelitian Dan Kajian Kepustakaan Di Bidang Pendidikan, Pengajaran Dan Pembelajaran*, 7(3), 692.
- Putria, H., Hamdani, L., & Uswatun, D. azwar. (2020). *Analisis Proses Pembelajaran Dalam Jaringan Masa Pandemi Covid-19 Guru Sekolah Dasar*. 4(4), 861–872.
- Santosa, A. W. (2019). Evaluasi Pemanfaatan Program E-Budaya Dalam Proses Pembelajaran Di Smp Negeri 2 Semarang. *Sustainability (Switzerland)*, 53(9), 1689–1699.
- Sibarani, H. p., Komaro, M., & Sukrawan, Y. (2019). Implementasi Mobile Learning Berbasis Aplikasi Smartphone Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Teknik Pemesinan Bubut. *Journal of Mechanical Engineering Education*, 6(1), 42–50.
- Sofyana, L., & Rozaq, A. (2019). Pгри Madiun. *Pembelajaran Daring Kombinasi Berbasis Whatsapp Pada Kelas Karyawan Prodi Teknik Informatika Universitas Pгри Madiun*, 8, 81–86.
- Sopian, A. (2016). Tugas, Peran, Dan Fungsi Guru Dalam Pendidikan. *Raudhah Proud To Be Professionals : Jurnal Tarbiyah Islamiyah*, 1(1), 88–97.
- Studi, P., Manajemen, M., Universitas, P., Surakarta, M., Memperoleh, G., Magister, G., & Pendidikan, M. (2013). Di smk warga surakarta (etnografi mikro) program pascasarjana.
- Sugiyono. (2016). *Metode Penelitian Manajemen* (Setiyawana (ed.); 5th ed.). Alfabeta.
- Sukmawati. (2016). Analisis Faktor-Faktor Penghambat Dalam Proses Pembelajaran Trigonometri. *Pedagogy*, 1(2), 142–150.
- Syarifudin, A. S. (2020). Impelementasi Pembelajaran Daring Untuk Meningkatkan Mutu Pendidikan Sebagai Dampak Diterapkannya Social Distancing. *Jurnal Pendidikan Bahasa Dan Sastra Indonesia Metalingua*, 5(1), 31–34.
- Tafonao, T. (2018). Peranan Media Pembelajaran Dalam Meningkatkan Minat Belajar Mahasiswa. *Jurnal Komunikasi Pendidikan*, 2(2), 103.
- Utami, Y. P., Alan, D., Cahyono, D., & Indonesia, U. T. (2020). Study at home : analisis kesulitan belajar. *I(1)*, 20–26.
- Veloo, A., Nor, R., & Khalid, R. (2015). Attitude towards physics and additional mathematics achievement towards physics achievement. *International Education Studies*, 8(3), 35–43.

- Warsita, B. (2007). Peranan TIK dalam Penyelenggaraan Pendidikan Jarak Jauh. *Teknodik*, 11(20), 1–235.
- Yusril, farhania putri. (2019). Pemanfaatan teknologi informasi dalam bidang pendidikan (e-education).