

**PROBLEM PEMBELAJARAN BIOLOGI DARING  
SISWA KELAS XI PADA MASA PANDEMI  
COVID-19 DI SMA NEGERI KOTA JEPARA**

SKRIPSI

Diajukan untuk Memenuhi Sebagian Syarat  
Guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan  
dalam Ilmu Pendidikan Biologi



Oleh: **Vivit Kumala Sari**

NIM: 1708086029

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI  
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI WALISONGO  
SEMARANG  
2021**

## PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertandatangan dibawah ini:

Nama : Vivit Kumala Sari

NIM : 1708086029

Jurusan : Pendidikan Biologi

Menyatakan bahwa skripsi yang berjudul:

**PROBLEM PEMBELAJARAN BIOLOGI DARING SISWA  
KELAS XI PADA MASA PANDEMI COVID-19  
DI SMA NEGERI KOTA JEPARA**

Secara keseluruhan adalah hasil penelitian/karya saya sendiri,  
kecuali bagian tertentu yang dirujuk sumbernya.

Semarang, 23 Agustus 2021

Pembuat Pernyataan,



**Vivit Kumala Sari**

**NIM: 1708086029**



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI WALISONGO SEMARANG  
**FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI**  
Jl. Prof. Dr. Hamka Kampus 2 Ngaliyan Semarang 50185  
(024) 76433366

PENGESAHAN

Naskah skripsi berikut ini:

Judul : Problem Pembelajaran Biologi Daring Siswa Kelas XI Pada Masa Pandemi Covid-19 di SMA Negeri Kota Jepara  
Penulis : Vivit Kumala Sari  
NIM : 1708086029  
Program Studi : Pendidikan Biologi  
Telah diujikan dalam sidang munaqosah oleh Dewan Penguji Fakultas Sains dan Teknologi UIN Walisongo dan dapat diterima sebagai salah satu syarat memperoleh gelar sarjana dalam Ilmu Pendidikan Biologi.

Semarang, 13 Oktober 2021

PENGUJI I

Dra. Miswari, M.Ag.  
NIP. 19690415 199503 2 002



PENGUJI II

Hafidha Asni Akmalia, M.Sc.  
NIP. 19890821 201903 2 000

PENGUJI III

Dr. Listyono, M.Pd.  
NIP. 19691016 20081 1 008

PENGUJI IV

Rita Ariyana Nur Khasanah, M.Sc.  
NIP. 19930409 201903 2 000

PEMBIMBING I

Dr. H. Ismail, M.Ag.  
NIP. 19711021 199703 1 002

PEMBIMBING II

Hafidha Asni Akmalia, M.Sc.  
NIP. 19890821 201903 2 000

## NOTA DINAS

Semarang, 24 Agustus 2021

Yth. Ketua Program Studi/ Drs. Listyono, M.Pd.

Fakultas Sains dan Teknologi

UIN Walisongo Semarang

*Assalamu'alaikum. wr. wb.*

Dengan ini diberitahukan bahwa saya telah melakukan bimbingan, arahan dan koreksi naskah skripsi dengan:

Judul : **PROBLEM PEMBELAJARAN BIOLOGI DARING  
SISWA KELAS XI PADA MASA PANDEMI COVID-  
19 DI SMA NEGERI KOTA JEPARA**

Nama : **Vivit Kumala Sari**

NIM : 1708086029

Jurusan : Pendidikan Biologi

Saya memandang bahwa naskah skripsi tersebut sudah dapat diajukan kepada Fakultas Sains dan Teknologi UIN Walisongo untuk diujikan dalam Sidang Munaqosyah.

*Wassalamu'alaikum. wr. wb.*

Pembimbing I,



**Dr. H. Ismail, M. Ag.**

NIP: 197110211997031002

## NOTA DINAS

Semarang, 24 Agustus 2021

Yth. Ketua Program Studi/ Drs. Listyono, M.Pd.

Fakultas Sains dan Teknologi

UIN Walisongo Semarang

*Assalamu'alaikum. wr. wb.*

Dengan ini diberitahukan bahwa saya telah melakukan bimbingan, arahan dan koreksi naskah skripsi dengan:

Judul : **PROBLEM PEMBELAJARAN BIOLOGI DARING  
SISWA KELAS XI PADA MASA PANDEMI COVID-  
19 DI SMA NEGERI KOTA JEPARA**

Nama : **Vivit Kumala Sari**

NIM : 1708086029

Jurusan : Pendidikan Biologi

Saya memandang bahwa naskah skripsi tersebut sudah dapat diajukan kepada Fakultas Sains dan Teknologi UIN Walisongo untuk diujikan dalam Sidang Munaqosyah.

*Wassalamu'alaikum. wr. wb.*

Pembimbing II,



Hafidha Asni Akmalia, M.Sc.

NIP: 198908212019032013

## ABSTRAK

Wabah Covid-19 memberikan dampak cukup besar terhadap berbagai bidang di Indonesia, termasuk bidang pendidikan. Sistem pembelajaran daring dianggap efektif sebagai solusi untuk menghadapi pandemi dalam dunia pendidikan. Akan tetapi, ketidaksiapan menyebabkan munculnya berbagai problem pembelajaran. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pelaksanaan proses pembelajaran biologi daring kelas XI SMA Negeri Kota Jepara, menganalisis problem yang dialami siswa saat pembelajaran biologi daring, menganalisis faktor yang menyebabkan terjadinya problem tersebut, dan menganalisis solusi untuk mengatasi problem tersebut. Metode yang digunakan adalah *mix methods* dengan desain *sequential exploratory*. Sampel penelitian ini adalah siswa dan guru kelas XI MIPA di SMA Negeri Kota Jepara. Pengambilan sampel menggunakan teknik *probability sampling* dengan *simple random sampling*. Instrumen pengambilan data menggunakan lembar wawancara dan lembar angket kombinasi. Teknik analisis data menggunakan analisis metode kualitatif dan analisis metode kuantitatif. Analisis metode kualitatif digunakan pada data wawancara melalui analisis model Miles dan Huberman. Sementara analisis metode kuantitatif digunakan pada data angket melalui diagram persentase yang kemudian dianalisis secara deskriptif. Data penelitian diperoleh dari jawaban 5 guru yang diwawancarai tentang pelaksanaan proses pembelajaran biologi daring, dan dari 270 siswa yang mengisi angket tentang problem pembelajaran biologi daring. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pelaksanaan proses pembelajaran biologi daring kelas XI SMA Negeri Kota Jepara antara sekolah satu dengan yang lain bervariasi, baik dalam pemberian materi dan media yang digunakan. Secara umum, guru telah melakukan pembelajaran yang melibatkan siswa untuk aktif, yaitu menggunakan metode diskusi. Dalam pembelajaran biologi daring, hampir 100% siswa mencapai KKM. Dilaksanakannya pembelajaran biologi daring menyebabkan 100% siswa kelas XI SMA Negeri Kota Jepara mengalami problem. Problem yang paling banyak dialami siswa adalah merasa jenuh saat pembelajaran (94,44%). Problem yang paling sedikit dialami siswa adalah pembelajaran biologi daring menambah pengeluaran keuangan orang tua (40,37%).

**Kata kunci:** analisis, problem, pembelajaran biologi, daring

## TRANSLITERASI ARAB-LATIN

Penulisan transliterasi huruf-huruf Arab Latin dalam skripsi ini berpedoman pada SKB Menteri Agama dan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan R.I. Nomor: 158/1987 dan Nomor: 0543b/U/1987. Penyimpangan penulisan kata sandang [al-] disengaja secara konsisten supaya sesuai teks Arabnya.

ا	A	ظ	t}
ب	B	ظ	z}
ت	T	ع	'
ث	s\	غ	g
ج	J	ف	f
ح	h}	ق	q
خ	kh	ك	k
د	D	ل	l
ذ	z\	م	m
ر	R	ن	n
ز	Z	و	w
س	S	ه	h
ش	sy	ء	'
ص	s}	ي	y
ض	d}		

### Bacaan Madd:

**a >** = a panjang

**i >** = i panjang

**u >** = u panjang

### Bacaan Diftong:

au = أو

ai = أي

iv = إي

## KATA PENGANTAR

*Bismillahirrahmanirrahim,*

*Alhamdulillahirabbil`aalamiin.* Puji syukur kehadiran Allah SWT yang senantiasa melimpahkan rahmat dan karunia-Nya kepada penulis, sehingga penulis mampu menyelesaikan skripsi ini untuk diajukan sebagai persyaratan memperoleh gelar Sarjana Pendidikan Biologi. Sholawat dan salam semoga tetap tercurahkan kepada Habibana Al-Musthofa Nabi Muhammad SAW beserta keluarga, shohabat, dan pengikutnya hingga akhir zaman.

Meskipun melalui proses dan waktu yang sangat panjang, dengan segala hambatan, rintangan, cobaan dalam pengerjaan skripsi ini. Namun dengan adanya bimbingan, bantuan, dukungan dan peran dari berbagai pihak, *Alhamdulillah wa syukurillah* skripsi ini dapat terselesaikan. Oleh karena itu penulis mengucapkan banyak terimakasih kepada:

1. Dr. H. Ismail, M.Ag., selaku Dekan Fakultas Sains dan Teknologi UIN Walisongo Semarang sekaligus Pembimbing I yang telah dengan sabar dan ikhlas meluangkan waktunya untuk memberikan bimbingan serta arahan dalam penyusunan skripsi hingga paripurna.
2. Hafidha Asni Akmalia, M.Sc selaku Pembimbing II yang telah ikhlas membimbing dan memberikan dukungan dengan sabar dalam penyusunan skripsi hingga selesai.

3. Dr. H. Ruswan, M.A. selaku dosen wali yang telah memberikan bimbingan akademik sejak awal studi hingga penulis lulus di Fakultas Sains dan Teknologi.
4. Seluruh Dosen dan Staff Fakultas Sains dan Teknologi yang telah membantu proses penyelesaian studi penulis.
5. Seluruh Siswa dan Guru Biologi kelas XI di SMA Negeri Jepara yang dijadikan subjek penelitian skripsi.
6. Teman-teman Pendidikan Biologi angkatan 2017 terkhusus Pendidikan Biologi 2017 A, yang telah menjadi rekan belajar dan memberikan kenangan terindah.
7. Ayahanda tercinta Bapak Khumaidi dan Ibunda tercinta Ibu Fatimah, yang selalu menyertakan rangkaian doanya serta memupuk rasa semangat untuk terus berjuang.
8. Serta semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu, yang telah membantu kelancaran penulisan skripsi.

Penulis sangat menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, sehingga diperlukan kritik serta saran yang membangun. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi semuanya.

*Aamiin Ya Rabbal `Alamiin.*

Semarang, 19 Agustus 2021

Penulis,



**Vivit Kumala Sari**

NIM: 170808609

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>0</b>
<b>PERNYATAAN KEASLIAN .....</b>	<b>i</b>
<b>PENGESAHAN .....</b>	<b>ii</b>
<b>NOTA DINAS .....</b>	<b>iii</b>
<b>NOTA DINAS .....</b>	<b>iv</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>v</b>
<b>TRANSLITERASI ARAB-LATIN.....</b>	<b>vi</b>
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xv</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Identifikasi Masalah .....	5
C. Fokus Masalah .....	6
D. Rumusan Masalah .....	6
E. Tujuan Penelitian .....	7
F. Manfaat Penelitian .....	7
<b>BAB II LANDASAN PUSTAKA .....</b>	<b>9</b>
A. Kajian Teori .....	9
1. Pandemi Covid-19 .....	9

2. Pembelajaran Biologi .....	14
3. Pembelajaran Pada Masa Pandemi Covid-19 .....	20
B. Kajian Penelitian yang Relevan .....	27
C. Kerangka Berpikir .....	33
D. Hipotesis.....	35
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>36</b>
A. Jenis Penelitian .....	36
B. Tempat dan Waktu Penelitian .....	37
C. Populasi, Sampel, dan Subjek Penelitian .....	38
D. Definisi Operasional Variabel .....	39
E. Teknik Pengumpulan Data .....	42
F. Instrumen Penelitian .....	43
G. Validitas dan Reabilitas Instrumen .....	45
H. Teknik Analisis Data .....	47
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>49</b>
A. Deskripsi Hasil Penelitian .....	49
1. Deskripsi Hasil Penelitian Kualitatif.....	50
2. Deskripsi Hasil Penelitian Kuantitatif.....	56
B. Hasil Penelitian Kualitatif dan/atau Kuantitatif .....	65
1. Hasil Penelitian Kualitatif.....	65
2. Hasil Penelitian Kuantitatif.....	67
C. Pembahasan Hasil Penelitian .....	69
1. Pelaksanaan Proses Pembelajaran Biologi	
Daring Kelas XI SMA Negeri Kota Jepara .....	69
2. Problem Pembelajaran Biologi Daring Siswa	

Kelas XI SMA Negeri Kota Jepara .....	72
3. Faktor yang Menyebabkan Terjadinya	
Problem Pembelajaran Biologi Daring .....	91
4. Solusi dari Problem Pembelajaran Biologi	
Daring.....	92
5. Keterbatasan Penelitian .....	99
<b>BAB V SIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>100</b>
A. Simpulan .....	100
B. Implikasi .....	103
C. Saran .....	104
Daftar Pustaka .....	105
Lampiran-lampiran .....	113

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel</b>	<b>Judul</b>	<b>Halaman</b>
Tabel 3.1	Skor Nilai Pada Setiap Jawaban di Angket	45
Tabel 3.2	Kriteria Uji Reliabilitas	46
Tabel 4.1	Pelaksanaan Proses Pembelajaran Biologi Daring	66

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar</b>	<b>Judul</b>	<b>Halaman</b>
Gambar 2.1	Kerangka Berpikir	35
Gambar 4.1	Diagram Persentase Item 1 Pembelajaran Biologi Daring Menimbulkan Problem	58
Gambar 4.2	Diagram Persentase Item 2 Pembelajaran Biologi Daring Mengurangi Konsentrasi Belajar	58
Gambar 4.3	Diagram Persentase Item 3 Lingkungan di Rumah Membuat Tidak Fokus Saat Melaksanakan Pembelajaran Biologi Daring	59
Gambar 4.4	Diagram Persentase Item 4 Pembelajaran Biologi Daring Menyebabkan Rendahnya Motivasi Belajar	59
Gambar 4.5	Diagram Persentase Item 5 Tidak Dapat Berinteraksi dengan Teman dan Guru secara Langsung Menyebabkan Rasa Jenuh	60
Gambar 4.6	Diagram Persentase Item 6 Tidak Mendapatkan Penjelasan dan Bimbingan dari Guru secara Langsung Memberikan Kesulitan Mempelajari Materi Biologi	60
Gambar 4.7	Diagram Persentase Item 7 Pelaksanaan Praktikum Tanpa Mendapatkan Bimbingan dari Guru secara Langsung	61

	Memberikan Kesulitan Memahami Materi Biologi	
Gambar 4.8	Diagram Persentase Item 8 Metode yang Digunakan Kurang Menarik Minat Belajar	61
Gambar 4.9	Diagram Persentase Item 9 Media yang Digunakan Kurang Menarik Minat Belajar	62
Gambar 4.10	Diagram Persentase Item 10 Kurangnya Kemampuan Menggunakan Teknologi Menghambat Pelaksanaan Pembelajaran	62
Gambar 4.11	Diagram Persentase Item 11 Pembelajaran Biologi Daring Memberikan Beban Tugas yang Sangat Banyak	63
Gambar 4.12	Diagram Persentase Item 12 Pembelajaran Biologi Daring Menghabiskan Kuota	63
Gambar 4.13	Diagram Persentase Item 13 Pembelajaran Biologi Daring Menambah Pengeluaran Keuangan Orang Tua	64
Gambar 4.14	Diagram Persentase Item 14 Kesulitan Mengakses Internet Menjadi Problem Pembelajaran Biologi Daring	64
Gambar 4.15	Diagram Persentase Item 15 Keterbatasan Memiliki Sarana dan Prasarana	65
Gambar 4.16	Diagram Persentase Problem Pembelajaran Biologi Daring Per-Item	67

## DAFTAR LAMPIRAN

<b>Lampiran</b>	<b>Judul</b>	<b>Halaman</b>
Lampiran 1	Surat Penunjukan Pembimbing	113
Lampiran 2	Surat Izin Penelitian	114
Lampiran 3	Surat Edaran MENDIKBUD tentang Pembelajaran Daring	119
Lampiran 4	Lembar Angket	122
Lampiran 5	Lembar Pedoman Wawancara	126
Lampiran 6	Lembar Hasil Uji Validitas	127
Lampiran 7	Lembar Hasil Uji Reliabilitas	131
Lampiran 8	Data Kelas Eksperimen	132
Lampiran 9	Data Subjek Penelitian Kelas XI MIPA	134
Lampiran 10	Data Hasil Pengisian Angket	141
Lampiran 11	Surat Bukti Penelitian	142
Lampiran 12	Profil Sekolah	147
Lampiran 13	Dokumentasi Wawancara	150
Lampiran 14	Dokumentasi Sekolah	155
Lampiran 15	Riwayat Hidup	158

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang Masalah**

Wabah Covid-19 memberikan pengaruh cukup besar terhadap berbagai bidang di Indonesia, termasuk pendidikan (Ahmad, 2020). Hal tersebut disebabkan karena penyebaran virus Corona yang terjadi secara menular mempermudah virus tersebut menyerang setiap orang yang melakukan hubungan sosial dengan pembawa virus, sehingga untuk mengatasi hal ini pemerintah menerapkan kebijakan bagi masyarakat untuk melakukan segala aktifitas dari rumah saja (Mona, 2020). Kebijakan yang diterapkan pemerintah, didukung Nadiem Makarim selaku Menteri Pendidikan dan Kebudayaan dengan menerapkan pembelajaran dari rumah (daring) (Lindawati dan Rahman, 2020).

Santosa dan Sepriyani (2020) mengatakan bahwa pembelajaran dari rumah (daring) adalah pembelajaran yang menggunakan teknologi sebagai media untuk menunjang berjalannya proses pembelajaran dan jaringan internet sebagai pendukungnya, serta siswa tidak diwajibkan untuk hadir di kelas. Sistem pembelajaran daring mutlak dibutuhkan untuk mengantisipasi kemajuan zaman dengan dukungan teknologi informasi di mana semuanya menuju era digital (era revolusi industri

4.0). Dapat bertukar informasi tanpa bertatap muka merupakan ide dasar revolusi industri 4.0. Melalui program Making Indonesia 4.0, ide dasar tersebut sebenarnya akan diimplementasikan di Indonesia secara besar-besaran pada tahun 2030 (Aidah, 2019). Akan tetapi, karena adanya virus Corona, maka secara terpaksa ide tersebut diterapkan lebih cepat melalui pembelajaran yang dilakukan secara daring dengan tujuan agar kasus penyebaran Covid-19 tidak terus mengalami peningkatan.

Sistem pembelajaran *online* dinilai efektif sebagai upaya untuk mengatasi Covid-19 di dunia pendidikan. Akan tetapi, ketidaksiapan yang dialami beberapa kalangan menyebabkan munculnya berbagai problem dalam pembelajaran. Hal tersebut disebabkan karena pembelajaran dari rumah (daring) yang diterapkan saat ini merupakan kondisi darurat yang harus dilaksanakan, (Arifa, 2020). Berdasarkan survey SMRC dengan responden sebanyak 2.201 dan berusia 17 tahun ke atas, menunjukkan bahwa 92% siswa yang mengikuti pembelajaran dari rumah (daring) akibat pandemi Covid-19, mengalami banyak masalah (Yunianto, 2020).

Dalam penelitian yang dilakukan Agus Purwanto dkk pada tahun 2020, dijelaskan bahwa siswa terpaksa dan tertekan dengan diterapkannya pembelajaran daring, sehingga menyebabkan munculnya problem dalam

pembelajaran tersebut. Seluruh jenjang pendidikan menjadi korban diterapkannya pembelajaran dari rumah (daring) akibat wabah Covid-19 (Purwanto dkk., 2020).

Penelitian serupa juga dilakukan oleh Santosa dan Sepriyani (2020), yang menunjukkan bahwa pembelajaran biologi dari rumah (daring) akibat pandemi Covid-19 menimbulkan problem pada sekolah menengah pertama. Dalam hal ini, belum ada penelitian dengan responden yang difokuskan pada siswa kelas XI SMA Negeri di Kota Jepara, mengingat jepara adalah salah satu daerah yang termasuk dalam zona merah yang ada di Jawa Tengah, dan dengan alasan tersebut, pembelajaran tatap muka masih belum bisa dilaksanakan sampai waktu yang belum bisa ditentukan (Dinas Pendidikan dan Kebudayaan Provinsi Jawa Tengah, 2021).

Berdasarkan wawancara tidak terstruktur kepada 20 siswa kelas XI di SMA Negeri Kota Jepara pada bulan januari 2021, data hasil wawancara menunjukkan bahwa 20 siswa tersebut mengalami problem dari dilaksanakannya pembelajaran daring, khususnya mata pelajaran biologi. Hal tersebut disebabkan karena siswa belum mampu sepenuhnya untuk beradaptasi dengan pengalihan sistem pembelajaran dari tatap muka menjadi daring. Selain itu, bagi siswa biologi terkesan membingungkan dan sulit,

sebab banyak hafalan, banyak bacaan, dan membutuhkan pemikiran yang kritis.

Problem yang terjadi saat pelaksanaan pembelajaran merupakan sesuatu yang harus diperhatikan, karena bisa berdampak terhadap pengetahuan dan pemahaman yang akan dicapai siswa. Semakin banyak problem yang terjadi maka semakin sulit bagi siswa untuk memperoleh pengetahuan dan pemahaman secara maksimal terhadap apa yang dipelajari. Padahal, menyiapkan generasi-generasi yang unggul merupakan sebuah keharusan guna memajukan kesejahteraan bangsa dan negara. Maka dari itu, perlu diketahui problem apa saja yang terjadi saat pembelajaran, supaya lebih mudah dalam mencari solusi untuk mengatasi problem tersebut, sehingga proses pembelajaran dapat berjalan lancar.

Bermula dari permasalahan tersebut, maka perlu adanya penelitian mengenai *Problem Pembelajaran Biologi Daring Siswa Kelas XI pada Masa Pandemi Covid-19 di SMA Negeri Kota Jepara*. Dengan adanya penelitian ini, siswa dapat mengutarakan problem yang terjadi saat kegiatan belajar mengajar biologi secara daring, memudahkan peneliti untuk memberikan rekomendasi terkait solusi untuk mengatasi problem yang dialami siswa, serta penelitian ini akan menjadi sebuah evaluasi yang nantinya akan memberikan hasil yang dapat dipertimbangkan oleh

pihak sekolah untuk ikut serta mencari solusi yang lebih tepat dalam penerapan pembelajaran biologi secara daring. Selain itu, hasil penelitian ini bisa menjadi landasan masalah bagi peneliti lain untuk ikut serta melakukan penelitian terkait solusi dalam mengatasi problem yang dialami siswa saat pembelajaran biologi daring. Mengingat kemajuan teknologi yang semakin pesat, tidak bisa dipungkiri jika pembelajaran daring akan menjadi salah satu sistem pembelajaran yang dipilih untuk meningkatkan kualitas pendidikan tanpa menimbulkan banyak problem yang menghambat berjalannya proses pembelajaran.

## **B. Identifikasi Masalah**

Permasalahan penelitian yang penulis ajukan ini, dapat diidentifikasi permasalahannya sebagai berikut :

1. Sebagai upaya untuk menangani penyebaran Covid-19, diterapkan pembelajaran dari rumah melalui model pembelajaran daring.
2. Sistem pembelajaran daring mutlak diperlukan untuk mengantisipasi perkembangan zaman serba digital.
3. Penerapan pembelajaran daring karena kondisi darurat yang harus dilaksanakan, menyebabkan ketidaksiapan bagi beberapa kalangan.

4. Biologi merupakan ilmu pengetahuan yang dianggap sulit dan membingungkan bagi siswa, sebab banyak hafalan serta membutuhkan pemikiran yang kritis.
5. Siswa kelas XI SMA Negeri di Kota Jepara mengalami problem saat melaksanakan kegiatan belajar mengajar yang dilakukan secara daring, khususnya pada mata pelajaran biologi.

### **C. Fokus Masalah**

Dalam penelitian ini, masalah difokuskan pada pelaksanaan proses pembelajaran biologi daring kelas XI SMA Negeri di Kota Jepara, problem pembelajaran biologi daring siswa kelas XI SMA Negeri di Kota Jepara, faktor yang menyebabkan terjadinya problem pembelajaran biologi daring, serta solusi yang dapat diberikan untuk mengatasi problem yang terjadi.

### **D. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Bagaimana pelaksanaan proses pembelajaran biologi daring kelas XI SMA Negeri Kota Jepara?
2. Apa saja problem yang dialami siswa saat pembelajaran biologi daring?

3. Apa saja faktor yang menyebabkan terjadinya problem tersebut?
4. Bagaimana solusi untuk mengatasi problem tersebut?

#### **E. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan yang akan dicapai dalam penelitian ini adalah :

1. Untuk menganalisis pelaksanaan proses pembelajaran biologi daring kelas XI SMA Negeri Kota Jepara.
2. Untuk menganalisis problem yang dialami siswa saat pembelajaran biologi daring.
3. Untuk menganalisis faktor yang menyebabkan terjadinya problem tersebut.
4. Untuk menganalisis solusi yang dapat diberikan dalam mengatasi problem tersebut.

#### **F. Manfaat Penelitian**

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat baik secara teoritis maupun secara praktis. Adapun manfaat tersebut diantaranya :

1. Manfaat teoritis

Dapat menjadi dasar masalah bagi peneliti lain untuk melakukan penelitian yang lebih luas terkait solusi dalam mengatasi problem-problem yang terjadi saat pembelajaran biologi daring.

## 2. Manfaat praktis

### a. Bagi Peneliti

Mengetahui permasalahan pendidikan serta sebagai pengalaman penelitian.

### b. Bagi Siswa

Mengutarakan problem yang terjadi saat melaksanakan pembelajaran biologi daring.

### c. Bagi Guru

Memperbaiki kegiatan pembelajaran dan membuat variasi yang lebih menarik dalam kegiatan pembelajaran.

### d. Bagi Sekolah

Hasil penelitian akan menjadi evaluasi bagi pihak sekolah yang dapat dipertimbangkan untuk ikut serta mencari solusi yang lebih tepat dalam penerapan pembelajaran biologi secara daring.

## **BAB II KAJIAN TEORI**

### **A. Kajian Teori**

#### **1. Pandemi Covid-19**

Akhir tahun 2019 dan awal tahun 2020, muncul sebuah virus baru bernama virus Corona yang mengejutkan dunia. Diketahui, virus tersebut berasal dari Wuhan, Provinsi Hubei, Cina. Wuhan adalah sebuah kota yang terletak di Cina Tengah, memiliki luas + 8.491,41 km<sup>2</sup> dengan populasi + 11 juta penduduk (Marlina dkk., 2020). Berdasarkan data epidemiologi, sampel isolat dari pasien yang terinfeksi virus ini, saat diteliti 66% menunjukkan adanya infeksi coronavirus, jenis betacoronavirus tipe baru. Penelitian terus berlanjut, hingga pada tanggal 11 Februari 2020, WHO (World Health Organization) menetapkan bahwa penyakit yang disebabkan oleh SARS-CoV-2 disebut dengan Covid-19 (Yuliana, 2020).

Covid-19 adalah penyakit berbahaya karena menginfeksi saluran pernafasan. Gejala umum yang dialami penderita Covid-19 adalah sesak nafas, batuk, sakit tenggorokan, demam nyeri otot, hilangnya fungsi indra pengecap dan pencium, serta terganggunya sistem pencernaan. Pasien yang terinfeksi Covid-19, sebagian besar bergejala ringan, namun pada gejala yang lebih

serius, Covid-19 mengakibatkan peradangan paru-paru atau yang disebut *pneumonia*, hingga berkembang menjadi kegagalan fungsi beberapa organ. Tingkat kematian virus Corona memiliki persentase lebih kecil daripada tingkat kesembuhannya, karena virus Corona dapat menyebabkan kematian apabila orang yang terinfeksi memiliki riwayat penyakit seperti diabetes, asma, komplikasi dan lain-lain (Masrul dkk., 2020).

Awalnya penularan Covid-19 belum diketahui apakah dapat melalui antara manusia ke manusia atau tidak. Hingga seiring dengan jumlah kasus pasien terinfeksi yang semakin banyak, serta penelitian yang terus berlanjut, akhirnya dikonfirmasi bahwa penularan Covid-19 dapat melalui antara manusia ke manusia (Yuliana, 2020). Virus yang akrab dengan sebutan Covid-19, dapat menular melalui droplet (percikan) ataupun airborne (udara). Nailul Mona (2020) mengatakan bahwa Corona adalah virus yang dapat menular dengan mudah. Virus ini dapat menginfeksi siapa saja yang berhubungan sosial dengan pembawa virus. Berdasarkan data tersebut, dapat diketahui bahwa virus Corona menyebar dengan sangat cepat dan mudah. Hal ini yang menyebabkan jumlah kasus pasien terinfeksi virus Corona terus meningkat setiap harinya.

Covid-19 yang penyebarannya telah meluas ke berbagai negara, ditetapkan sebagai pandemi dunia oleh WHO (*World Health Organization*) pada tanggal 11 Maret 2020. Salah satu negara yang terdampak Covid-19 adalah Indonesia. Pada tanggal 2 Maret 2020, dilaporkan adanya 2 WNI yang terinfeksi virus Corona (Masrul dkk., 2020). Presiden Joko Widodo mengatakan “2 WNI sempat berkontak dengan warga negara (WN) Jepang yang positif virus Corona, hingga akhirnya keduanya ikut terpapar virus tersebut”. Kabar ini tentunya membuat panik masyarakat Indonesia. Namun, kepanikan justru membuat imun tubuh menurun sehingga mempermudah virus ini menyerang dan menginfeksi tubuh. Penyebaran virus Corona yang terjadi secara menular, mengakibatkan jumlah pasien terinfeksi yang awalnya hanya 2, berkembang cepat ke berbagai kota di Indonesia dan menyebabkan jumlah pasien terinfeksi meningkat secara drastis. Untuk menangani permasalahan tersebut, cara yang bisa dilakukan adalah menghindari penyebab penularan virus Corona. Pemerintah melalui Kementerian Kesehatan, menerapkan kebijakan berupa *physical distancing* dan *social distancing* sebagai upaya untuk menangani wabah Covid-19. Kebijakan tersebut merupakan himbauan yang ditetapkan pemerintah agar masyarakat meminimalisir

melakukan hubungan sosial dengan orang lain, mengingat virus ini dapat menular kepada siapa saja yang melakukan kontak fisik dengan pembawa virus. Maka dari itu, melakukan segala aktifitas dari rumah adalah solusi yang dirasa tepat untuk memutus rantai penyebaran Covid-19.

Hadis riwayat Muslim dari Ibnu Syihab bahwa Abu Salamah bin Abdurrahim bin Auf memberitahukan bahwa Rasulullah SAW bersabda:

لَا يُورَدُ مُفْرَضٌ عَلَى مُصِحِّ

Artinya: “Yang sakit jangan mendekati kepada yang sehat” (HR. Muslim no. 2221).

Apa yang Rasulullah SAW sampaikan melalui hadis di atas menjadi relevan ketika dikaitkan dengan wabah Covid-19, dimana virus Corona tidak hanya menimbulkan penyakit yang menyerang saluran pernafasan hingga menyebabkan penderitanya meninggal. Akan tetapi, virus Corona merupakan jenis virus yang dapat menular. Pengetahuan tentang bahaya kesehatan akibat paparan virus Corona melahirkan kebijakan pemerintah berupa *social distancing* dan *lockdown* sebagai solusi untuk menangani wabah Covid-19. Maka dari itu, kebijakan yang ditempuh pemerintah

merupakan kebijakan yang sebenarnya sudah Rasulullah praktikkan dan sampaikan melalui hadis-hadisnya.

Munculnya Covid-19 memberikan dampak di berbagai bidang termasuk bidang pendidikan. Dalam rangka mendukung kebijakan pemerintah yang berupaya untuk mencegah perkembangan penyebaran Covid-19, Menteri Pendidikan dan Kebudayaan menetapkan kebijakan bagi lembaga-lembaga pendidikan untuk melaksanakan pembelajaran daring sebagai pengganti dari pembelajaran tatap muka. Mengenai pembelajaran tersebut, Kemdikbud mengeluarkan empat kebijakan yaitu:

- a. Memberikan dukungan terhadap pembelajaran daring baik secara interaktif maupun non interaktif.
- b. Memberikan ketrampilan kontekstual sesuai kondisi anak.
- c. Menyesuaikan minat dan kondisi anak.
- d. Penilaian tidak perlu dilakukan secara terus menerus, tetapi dengan selalu memotivasi anak (Amar's, 2020).

Penerapan pembelajaran jarak jauh memberikan dampak yang cukup signifikan bagi beberapa kalangan. Ketidaksiapan yang dialami dalam melaksanakan pembelajaran daring dapat menimbulkan berbagai problem-problem yang dapat menghambat pembelajaran. Oleh karenanya, problem yang terjadi

selama pembelajaran daring perlu diketahui agar mempermudah dalam mencari solusi untuk mengatasinya.

## **2. Pembelajaran Biologi**

Lindgren mengatakan “belajar adalah perubahan tingkah laku individu karena interaksi dengan lingkungan”, sedangkan Heinich (1999) mengatakan “belajar adalah proses aktivitas pengembangan pengetahuan, keterampilan atau sikap sebagai interaksi seseorang dengan lingkungannya”. Berdasarkan argumen tersebut, disimpulkan bahwa belajar adalah sebuah proses yang akan dialami setiap individu baik sengaja atau tidak sengaja dengan tujuan adanya perubahan tingkah laku menjadi lebih baik setelah proses pembelajaran. Hasil belajar yang dihasilkan setiap orang dalam proses belajar berbeda-beda, sehingga perlu adanya penguatan kembali (*reinforcement*) secara konsisten hingga tingkah laku dapat berubah menjadi lebih baik (Gasong, 2018).

Belajar dan pembelajaran adalah dua hal yang saling berkaitan. Hasil belajar akan menjadi pedoman dalam proses pembelajaran selanjutnya. Belajar merupakan kebutuhan manusia. Hal ini disebabkan karena dengan belajar, kemampuan yang ada pada manusia akan

berkembang dan bermanfaat bagi manusia itu sendiri (Gasong, 2018). Mengenai pentingnya belajar dan pembelajaran, Allah SWT berfirman dalam QS. al-Alaq ayat 1-5 sebagai berikut:

أَقْرَأْ بِأَسْمِ رَبِّكَ الَّذِي خَلَقَ ۝١ خَلَقَ الْإِنْسَانَ مِنْ عَلَقٍ ۝٢ اقْرَأْ وَرَبُّكَ ۝٣ الْأَكْرَمُ ۝٤ الَّذِي عَلَّمَ بِالْقَلَمِ ۝٥ عَلَّمَ الْإِنْسَانَ مَا لَمْ يَعْلَمْ ۝٦

Artinya: (1) Bacalah dengan (menyebut) nama Tuhanmu yang Menciptakan, (2) Dia telah menciptakan manusia dari segumpal darah, (3) Bacalah, dan Tuhanmulah yang Maha pemurah, (4) Yang mengajar (manusia) dengan perantaran kalam, (5) Dia mengajar kepada manusia apa yang tidak diketahuinya (QS. al-Alaq ayat 1-5).

Al-Qur'an Surat al-Alaq ayat 1-5 adalah surat yang Allah SWT turunkan kepada Nabi Muhammad SAW untuk pertama kalinya. Ayat tersebut mengandung makna tentang belajar dan pembelajaran. Pada ayat 1 dan 3, perintah membaca diulang sebanyak dua kali. Menurut Quraish Shihab, perintah pada ayat 1 memiliki arti sebagai perintah untuk belajar terhadap suatu hal yang belum diketahui. Sedangkan pada ayat 2, perintah yang dimaksud adalah mengajarkan apa yang diketahui kepada orang lain. Selain membaca, pada ayat 4 juga dijelaskan bahwa Allah telah mengajari manusia menulis

dengan perantara kalam. Menulis adalah hal penting dalam pengembangan ilmu pengetahuan. Dengan menulis, pengetahuan dapat diabadikan sehingga generasi yang akan datang dapat mempelajari dan mengembangkannya menjadi lebih kompleks (Munirah, 2016).

Perintah membaca yang Allah sampaikan pada ayat 1-5 menunjukkan pentingnya belajar dan pembelajaran. Hal tersebut disebabkan karena, sesuai ayat 1, belajar menjadikan seseorang dari tidak tahu menjadi tahu, dan dikembangkan dengan pembelajaran untuk mengajarkan apa yang sudah diketahui kepada orang lain, sesuai dengan ayat 3. Salah satu tujuan dari belajar adalah memahami ilmu yang dipelajari kemudian menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari sehingga mampu merubah perilaku kearah yang lebih baik lagi.

Pada ayat 2, Allah jelaskan penciptaan manusia. Ilmu yang mempelajari manusia dilihat dari sudut fisiknya disebut ilmu biologi. Meskipun istilah biologi tidak disebut secara langsung, namun penciptaan manusia merupakan bahasan yang terdapat dalam ilmu biologi. Biologi merupakan ilmu yang dihasilkan dari membaca ayat-ayat kauniyah, yaitu ayat-ayat yang menjelaskan tentang segala ciptaan Allah SWT beserta isinya. Ayat kauniyah sering juga disebut dengan fenomena alam.

Berdasarkan hal tersebut, biologi penting untuk dipelajari, karena mengajarkan setiap individu untuk mengenali, menjaga, dan mensyukuri diri sendiri, menyayangi sesama makhluk, serta menjaga lingkungan (Munirah, 2016).

Biologi berasal dari kata bahasa Yunani yaitu bios dan logos. Bios artinya kehidupan dan logos artinya ilmu. Maka dapat disimpulkan bahwa biologi adalah ilmu yang mempelajari kehidupan. Semua hal yang berkaitan dengan kehidupan dibahas secara tuntas dalam ilmu biologi, mulai dari manusia, tumbuhan, hewan, hingga makhluk yang tidak bisa dilihat oleh mata secara langsung seperti bakteri, virus, dan protozoa (Amar's, 2020).

Biologi sebagai salah satu ilmu yang penting untuk dipelajari, sudah diajarkan sejak di bangku SD (Sekolah Dasar), namun lebih fokusnya adalah saat di bangku Sekolah Menengah. Biologi yang diajarkan di Sekolah Menengah, diharapkan dapat menjadi sarana bagi siswa mempelajari makhluk hidup di lingkungan sekitar, menyayangi sesama makhluk dan menjaga lingkungan, bahkan belajar biologi dapat menjadi sarana untuk mempelajari diri sendiri.

Biologi adalah mata pelajaran yang dianggap siswa membingungkan dan sulit, karena materi dan hafalan

terlalu banyak sehingga memberikan kesulitan bagi siswa untuk mengingat, khususnya hafalan yang berupa istilah asing dan bahasa Latin, serta konsep yang sulit dipahami. Kesulitan yang dialami siswa dapat menimbulkan berbagai problem dalam proses pembelajaran seperti hasil belajar yang tidak maksimal, tidak mendengarkan guru saat dijelaskan, dan lain-lain. Akan tetapi, problem tersebut bisa diatasi dengan memberikan solusi yang tepat sesuai problem yang terjadi (Amar's, 2020). Allah SWT berfirman dalam QS. al-Insyirah ayat 5-6 yang berbunyi:

فَإِنَّ مَعَ الْعُسْرِ يُسْرًا ﴿٥﴾ إِنَّ مَعَ الْعُسْرِ يُسْرًا ﴿٦﴾

Artinya: (5) Maka sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan, (6) Sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan (QS. al-Insyirah ayat 5-6).

Menurut Quraish Shihab dalam tafsir *al-Misbah*, banyak ulama tafsir memahami arti *ma'a* pada ayat di atas yang arti harfiahnya adalah bersama dipahami oleh sementara ulama dalam arti sesudah. Pakar tafsir az-Zamakhshari menjelaskan bahwa penggunaan kata bersama walaupun maksudnya sesudah adalah untuk menggambarkan betapa dekat dan singkatnya waktu antara kehadiran kemudahan dengan kesulitan yang sedang dialami. Selanjutnya, Quraish Shihab menjelaskan

bahwa ada juga ulama yang mengatakan apabila terulang satu kata dalam bentuk *definit*, maka kata pertama dan kedua mempunyai makna yang sama, berbeda halnya jika kata tersebut berbentuk *indefinit*. Pada ayat 5 kata *al-'usr* berbentuk *definit* (memakai *alif* dan *lam*) demikian pula kata tersebut pada ayat 6. Hal ini berarti bahwa kesulitan yang dimaksud pada ayat 5 sama halnya dengan kesulitan yang disebutkan pada ayat 6, berbeda dengan kata *yusran* (kemudahan). Kata tersebut tidak dalam bentuk *definit*, sehingga kemudahan yang disebut pada ayat 5 berbeda dengan kemudahan yang disebut pada ayat 6, hal ini menjadikan kedua ayat tersebut mengandung makna bahwa setiap kesulitan akan disusul atau dibarengi dengan dua kemudahan.

Singkatnya, menurut penafsiran Hamka, ketika redaksi tersebut diulang sebanyak dua kali, ini menandakan bahwa kemudahan yang datang setelah kesulitan itu benar-benar pasti adanya (Harfin, 2021). Adapun kaitan ayat tersebut dengan permasalahan dalam penelitian ini adalah bahwasannya sesulit apapun problem yang terjadi dalam pembelajaran, pasti akan ada solusi untuk mengatasinya, sehingga dengan solusi tersebut pembelajaran dapat berjalan dengan lancar.

### 3. Pembelajaran Pada Masa Pandemi Covid-19

Merebaknya wabah Covid-19 di Indonesia, telah merubah tatanan sosial di masyarakat, salah satunya adalah pendidikan, di mana pembelajaran yang harus tetap dilaksanakan namun keadaan tidak mendukung dilakukannya proses pembelajaran. Terkait hal tersebut, Nadiem Makarim mengeluarkan Surat Edaran Nomor 4 Tahun 2020. Surat edaran tersebut menjelaskan bahwa dalam menanggapi penularan Covid-19 yang terus meningkat, maka pembelajaran dilakukan secara daring (Lindawati dan Rahman, 2020).

Carliner (1999) mengatakan “pembelajaran daring adalah materi pembelajaran yang dipresentasikan pada sebuah komputer”. Sedangkan Ally (2004) mengatakan:

Pembelajaran daring adalah pembelajaran yang menggunakan internet sebagai sarana pendukung untuk berinteraksi dengan pembelajar lain, serta mengakses materi, sehingga diperoleh pemahaman dan pengetahuan. Berdasarkan pendapat tersebut, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran daring adalah pembelajaran yang melibatkan guru dan siswa, serta internet sebagai perantara dan pendukung dalam pembelajaran tersebut. Terdapat beberapa komponen yang diperlukan untuk mendukung berjalannya pembelajaran *online*, yaitu:

a. Infrastruktur

Infrastruktur adalah fasilitas fisik yang diperlukan dalam melaksanakan pembelajaran daring seperti laptop, komputer, Hp, dan alat elektronik lainnya.

b. Sistem dan aplikasi

Sistem dan aplikasi adalah dua hal yang memiliki keterkaitan. Sistem adalah kumpulan dari elemen-elemen yang berinteraksi untuk menciptakan sebuah aplikasi. Sistem dan aplikasi yang digunakan dalam pembelajaran dari rumah (daring) antara lain internet, whatsapp, zoom, google meet, dan google classroom, serta sistem dan aplikasi lainnya.

c. Konten

Menurut KBBI (2016), konten adalah informasi yang tersedia melalui produk atau media elektronik. Konten mengacu pada materi atau informasi pembelajaran yang dibuat oleh guru. Dalam hal ini, guru dituntut untuk kreatif dalam menyajikan materi yang akan disampaikan kepada siswa, supaya timbul daya tarik siswa dalam mempelajari dan memahaminya.

d. Operator

Operator mengacu pada orang yang bertugas dalam menjalankan infrastruktur, sistem dan aplikasi, serta pembuatan konten. Baik itu pengajar maupun siswa,

keduanya dapat menjadi operator dalam pelaksanaan pembelajaran daring (Sudarsana dkk., 2020).

Penerapan sistem pembelajaran daring merupakan suatu keadaan yang tentunya tidak terbayangkan sebelumnya. Ketidaksiapan yang dialami oleh pengajar ataupun pembelajar tidak menjadi penghalang untuk tetap dilaksanakannya pembelajaran daring yang memiliki tujuan untuk menangani wabah covid-19. Dalam hal ini, baik pengajar ataupun pembelajar dituntut untuk dapat mengoperasikan teknologi, sebab teknologi adalah syarat mutlak yang harus dikuasai supaya pembelajaran daring bisa dilakukan dan berjalan sebagaimana yang diharapkan. Aidah (2019) mengatakan:

Sistem pembelajaran online adalah mutlak diperlukan untuk mengantisipasi perkembangan jaman dengan dukungan teknologi Informasi di mana semua menuju ke era digital (era revolusi industri 4.0).

Mengingat perkembangan teknologi yang semakin berkembang, pembelajaran daring merupakan sistem pembelajaran yang dapat diterapkan untuk meningkatkan kualitas pendidikan. Oleh sebab itu, terkait definisi, komponen pendukung, platform pembelajaran daring gratis dari pemerintah, manfaat, metode, serta tantangan pembelajaran daring perlu diketahui agar dapat memberikan pandangan baru

tentang pembelajaran daring di masa pandemi di mana nantinya para pelaku pendidikan diharapkan dapat mengambil langkah terbaik dalam pelaksanaannya (Sudarsana dkk., 2020).

Pelaksanaan pembelajaran daring sebagai kondisi darurat yang harus diterapkan guna mencegah perkembangan penyebaran Covid-19 tidak bisa dipungkiri jika terdapat tantangan dalam proses pelaksanaannya. Berikut adalah tantangan yang dihadapi oleh pengajar maupun pembelajar (Sudarsana dkk., 2020):

a. Kejahatan cyber

Kejahatan cyber menjadi ancaman dalam pembelajaran daring. Pelaksanaan pembelajaran daring dapat menjadi ladang bagi oknum-oknum yang tidak bertanggungjawab melakukan kejahatan dengan meretas informasi pribadi pemakai teknologi.

b. Jaringan internet yang tidak stabil

Ketidakstabilan koneksi internet tentu sangat mengganggu pembelajaran apalagi jika pembelajaran daring sedang berlangsung.

c. Kurangnya kemampuan dalam menggunakan teknologi

Kemampuan dalam menggunakan teknologi merupakan syarat mutlak yang harus dimiliki oleh

pengajar maupun pembelajar. Hal ini tersebut disebabkan karena seiring dengan perkembangan zaman, segala sesuatu akan berhubungan dengan teknologi.

- d. Susah mengukur pemahaman dan kemampuan siswa  
Pemahaman dan kemampuan siswa dapat diukur dengan melihat secara langsung perilaku serta hasil belajar siswa ketika di dalam kelas. Namun, pada pelaksanaan pembelajaran daring, pengajar mengalami keterbatasan dalam memantau siswa. Sehingga lebih susah dalam mengukur pemahaman dan kemampuan siswa.
- e. Standarisasi dan efektivitas pembelajaran *online*  
Duplikasi tugas yang dilakukan siswa tidak dapat dihindari bahkan tidak dapat dikontrol karena banyaknya informasi yang didapat dari internet, terkadang siswa hanya menyalin dan langsung mengumpulkannya tanpa menulis ulang sesuai dengan yang difahami. Selain itu, banyaknya tugas yang diberikan oleh pengajar membuat keefektifan dalam pembelajaran daring dipertanyakan.
- f. Kurangnya interaksi dalam pembelajaran  
Interaksi antara guru dan siswa sangat diperlukan guna menilai kemampuan siswa dalam menguasai aspek afektif, kognitif, dan psikomotorik. Dalam

pembelajaran daring, banyak faktor yang menghambat interaksi antara pengajar dan pembelajar, salah satunya adalah koneksi internet yang tidak stabil. Sehingga hal ini dapat membuat reaksi pengajar lambat dalam merespon pembelajar begitupun sebaliknya.

Meskipun terdapat tantangan, pelaksanaan pembelajaran dari rumah (daring) akibat pandemi Covid-19 juga memiliki dampak positif atau manfaat yang dirasakan oleh pengajar maupun pembelajar, yaitu:

a. Terhindar dari virus Corona

Virus Corona yang penyebarannya kian meningkat, membuat Nadiem Makarim merespon hal tersebut dengan cepat. Respon diwujudkan dengan menerapkan pembelajaran daring. Tujuannya adalah supaya pembelajaran tetap berjalan dalam keadaan yang tidak mendukung. Maka dari itu, pembelajaran dari rumah merupakan salah satu solusi yang dianggap efektif untuk menangani Covid-19.

b. Tempat dan Waktu yang fleksibel

Pembelajaran daring memberikan kesempatan untuk memilih tempat dan waktu. Pembelajaran daring dapat dilakukan dimana saja dan kapan saja tergantung kesepakatan antara guru dan siswa,

berbeda dengan pembelajaran tatap muka yang berpatokan dengan waktu dan tempat.

c. Efisiensi biaya

Dalam pembelajaran tatap muka, baik siswa atau guru akan mengeluarkan biaya untuk kos bagi yang rumahnya jauh dari sekolah atau kampus, biaya print, makan, dan juga transportasi. Akan tetapi, adanya pembelajaran daring dapat mengefisiensi biaya tersebut karena tidak perlu keluar rumah.

d. Pembelajaran variatif dan kreatif

Pembelajaran daring dapat membuat pengajar lebih variatif dan kreatif dalam membuat dan menciptakan konten pembelajaran.

e. Mengoperasikan teknologi lebih baik

Pembelajaran daring memberikan peluang bagi siapa saja khususnya bagi mereka yang kurang menguasai teknologi untuk dapat mengoperasikan teknologi dengan lebih baik lagi.

f. Hubungan dengan keluarga lebih dekat

Covid-19 mengharuskan untuk diam dan membatasi keluar rumah. Mayoritas waktu yang dihabiskan selama 24 jam adalah di rumah dengan keluarga. Tentu, hal ini dapat membuat hubungan dengan keluarga menjadi makin dekat (Sudarsana dkk., 2020).

## **B. Kajian Penelitian yang Relevan**

Penelitian relevan adalah penelitian terdahulu yang dianggap memiliki keterkaitan topik dan judul yang akan diteliti. Tujuannya adalah sebagai literatur untuk mendukung permasalahan dan untuk menghindari adanya pengulangan terhadap penelitian yang sama. Adapun penelitian yang relevan dengan judul dan topik yang akan penulis teliti adalah:

1. Analisis Masalah Pendidikan Biologi Pada Sekolah Menengah Pertama Di Era Pandemi Covid -19. Oleh Tomi Apra Santosa dan Eria Marina Sepriyani (2020).

Tujuan penelitian tersebut adalah menganalisis masalah pendidikan biologi pada sekolah menengah pertama di era pandemi Covid-19. Jenis penelitiannya adalah kualitatif deskriptif dengan subjek penelitian guru dan siswa SMP Negeri 17 Kerinci. Hasil penelitian mengemukakan bahwa masalah yang siswa alami dalam pembelajaran adalah kesulitan memahami materi yang disampaikan guru serta jaringan internet yang tidak stabil. Perbedaan penelitian ini dengan yang akan dilakukan yaitu terletak pada jenis dan subjek penelitian serta teknik analisis yang digunakan.

2. Studi Eksploratif Dampak Pandemi Covid-19 Terhadap Proses Pembelajaran Online di Sekolah Dasar. Oleh Agus Purwanto, Rudy Pramono, Masduki Asbari, Priyono Budi

Santoso, Laksmi Mayesti Wijayanti, Choi Chi Hyun, dan Ratna Setyowati Putri (2020).

Tujuan penelitian tersebut adalah memperoleh informasi terkait problem pembelajaran daring. Pendekatan penelitian yang digunakan adalah studi kasus kualitatif dengan responden terdiri dari guru dan orang tua murid. Hasil penelitian mengemukakan bahwa kendala yang dialami guru, murid, dan orang tua murid meliputi fasilitas, kurangnya penguasaan teknologi, komunikasi, serta waktu. Perbedaan penelitian yang akan dilakukan dengan penelitian ini yaitu terletak pada jenis dan subjek penelitian, serta teknik analisis yang digunakan.

3. Tantangan Pelaksanaan Kebijakan Belajar Dari Rumah Dalam Masa Darurat Covid-19. Oleh Fieka Nurul Arifa (2020).

Penelitian ini mengemukakan bahwa pembelajaran daring akibat wabah Covid-19 belum dapat dikatakan sebagai kondisi belajar yang ideal, akan tetapi kondisi darurat yang harus dilaksanakan. Masih terdapat berbagai kendala yang perlu diperhatikan agar proses belajar mengajar dapat optimal. Oleh karenanya pemerintah bekerjasama dengan berbagai sektor untuk mengatasi kendala-kendala yang terjadi saat pembelajaran daring. Penelitian yang dilakukan Fieka

Nurul Arifa ini, tidak mengemukakan kendala atau masalah apa saja yang terjadi selama proses belajar dari rumah. Maka dari itu, perlu dilakukannya sebuah penelitian terkait problem yang terjadi saat pembelajaran daring, supaya lebih mudah dalam mencari solusi yang tepat.

4. Analisis Kendala Dan Alternatif Pembelajaran Biologi Pada Masa Pandemi Covid-19 di SMA Swasta Yapim Taruna Dolok Masihul. Oleh Innaka Putri Islami Amar's (2020).

Penelitian ini memiliki kesamaan topik dengan penelitian yang akan dilakukan. Perbedaannya, subjek penelitian ini terdiri dari guru, siswa, dan pihak sekolah di SMA Swasta Yapim Taruna Dolok Masihul, dan pendekatan yang digunakan yaitu kualitatif. Sedangkan penelitian yang akan dilakukan menggunakan jenis penelitian *mix methods*, yaitu jenis penelitian yang menggabungkan antara pendekatan kuantitatif dan kualitatif. Tujuannya adalah supaya data yang diperoleh lebih akurat. Serta subjek penelitiannya adalah siswa dan guru MIPA kelas XI SMA Negeri di kota Jepara. Semakin banyak sampel maka data yang didapatkan semakin baik.

5. Proses dan Kendala Pembelajaran Biologi di Masa Pandemi Covid-19: Analisis Respon Mahasiswa. Oleh Ita Ainun Jariyah dan Esti Tyastirin (2020).

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis proses dan kendala pembelajaran biologi berdasarkan respon mahasiswa. Jenis penelitian yang digunakan adalah deskriptif kualitatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa proses perkuliahan daring di Prodi Biologi UIN Sunan Ampel Surabaya berjalan cukup baik meskipun mengalami beberapa kendala. Perbedaan penelitian yang akan dilakukan dengan penelitian ini yaitu terletak pada subjek dan jenis penelitian, serta teknik analisis yang digunakan.

6. Impact of the Covid-19 Pandemic on Online Home Learning: An Explorative Study of Primary Schools in Indonesia. Oleh Ratna Setyowati Putri, Agus Purwanto, Rudy Pramono, Masduki Asbari, Laksmi Mayesti Wijayanti, dan Choi Chi Hyun (2020).

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kendala pembelajaran *online*. Jenis penelitian yang digunakan adalah studi kasus kualitatif dengan subjek penelitiannya adalah guru dan wali murid dari dua sekolah dasar di Tangerang. Hasil penelitian mengungkapkan bahwa kendala yang dialami guru, siswa, dan orang tua pada pembelajaran daring adalah kurangnya kedisiplinan dalam belajar, kurangnya kemampuan menggunakan teknologi, tagihan internet yang lebih tinggi, dan komunikasi yang terbatas antar siswa. Perbedaan

penelitian yang akan dilakukan dengan penelitian ini yaitu terletak pada subjek penelitian, jenis penelitian, dan teknik analisis yang digunakan.

7. Student Barriers to Online Learning : A factor analytic study. Oleh Lin Y. Muilenburg dan Zane L. Berge (2005).

Penelitian ini mengemukakan bahwa hambatan siswa dalam belajar online adalah terkait dengan masalah administrasi, interaksi sosial, ketrampilan akademik, ketrampilan teknis, motivasi pelajar, waktu belajar, dan biaya serta akses internet. Adapun faktor penghambatnya meliputi jenis kelamin, usia, etnis, penilaian diri, kenikmatan belajar *online*, dan efektivitas belajar *online*. Perbedaan penelitian ini dengan penelitian yang akan dilakukan yaitu terletak pada jenis penelitian, subjek penelitian, variabel penelitian, dan teknik analisis yang digunakan.

8. Online Learning During the Covid-19 Pandemic (Study at Several Schools and University in Indonesia). Oleh Veronika Agustini Srimulyani dan Yustinus Budi Hermanto (2021).

Penelitian ini bertujuan untuk memperoleh informasi tentang pembelajaran daring pada masa pandemi Covid-19 di jenjang SD, SMP, SMA, dan universitas di Indonesia. Hasil dari penelitian tersebut mengungkapkan bahwa keberhasilan pembelajaran *online* sangat tergantung

pada beberapa komponen yang terintegrasi, seperti siswa, pendidik, dan teknologi yang digunakan. Kelemahan pembelajaran *online* diantaranya siswa kurang disiplin, kurangnya akses internet, dan kurangnya interaksi. Perbedaan penelitian yang akan dilakukan dengan penelitian ini yaitu terletak pada jenis, variabel, dan subjek penelitian, serta teknik analisis yang digunakan.

9. The Problems of the World of Education in the Middle of the Covid-19 Pandemic. Oleh Beby Masitho Batubara (2021).

Jenis penelitian yang digunakan adalah pustaka dengan pendekatan deskriptif kualitatif. Hasil penelitian mengemukakan bahwa kendala yang terjadi dalam pembelajaran daring adalah kemampuan yang pengajar miliki dalam menggunakan teknologi berbeda-beda, ketidaksiapan siswa, dan jaringan internet yang membutuhkan biaya cukup besar. Penelitian tersebut memiliki keterkaitan dengan penelitian yang akan peneliti lakukan bahwa pembelajaran daring menimbulkan problem. Perbedaannya, penelitian yang akan peneliti lakukan lebih fokus kepada mata pelajaran biologi dan subjek penelitiannya adalah SMA Negeri di Kota Jepara.

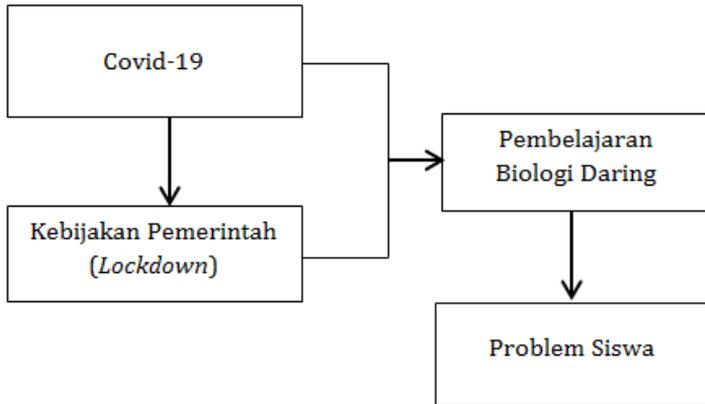
10. Problems of Online Learning During the Covid19 Pandemic in Generation Z. Oleh Erly Oviane Malelak, Joris Taneo, dan Delsyia Tresnawaty Ufi (2021).

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui permasalahan pembelajaran daring di masa pandemi Covid-19 pada generasi Z. Pendekatan penelitian yang menggunakan kuantitatif dengan metode deskriptif ini memberikan hasil bahwa permasalahan pembelajaran daring pada generasi Z adalah mengalami kejenuhan saat pembelajaran, permasalahan terkait metode mengajar, tidak menguasai aplikasi, serta kesulitan dalam mengerjakan tugas. Perbedaan penelitian ini dengan penelitian yang akan dilakukan adalah subjek dan jenis penelitian, serta teknik analisis yang digunakan.

### **C. Kerangka Berpikir**

Virus Corona adalah salah satu jenis virus menular yang sangat berbahaya, karena menyerang saluran pernafasan dan dapat membuat penderitanya terjangkit pneumonia hingga berujung kematian. Virus yang akrab dengan sebutan Covid-19, dapat menyerang siapa saja yang melakukan kontak fisik dengan pembawa virus. Penularan Covid-19 dapat terjadi secara *droplet* (percikan) ataupun *airbone* (udara). Penularannya yang begitu mudah membuat kasus penyebaran Covid-19 terus meningkat.

Dalam menangani permasalahan tersebut, pemerintah menetapkan sebuah kebijakan berupa *lockdown*. Harapan ditetapkannya *lockdown* adalah untuk mencegah perkembangan penyebaran Covid-19. Berdasarkan hal tersebut, Nadiem Makarim dengan terpaksa menerapkan pembelajaran daring sebagai pengganti pembelajaran tatap muka. Pembelajaran daring yang diterapkan saat ini merupakan kondisi darurat yang harus dilaksanakan guna memutus rantai penyebaran Covid-19. Akan tetapi, ketidaksiapan yang dialami beberapa kalangan menyebabkan terjadinya berbagai problem pembelajaran, khususnya pembelajaran biologi. Hal tersebut disebabkan karena biologi merupakan mata pelajaran yang dianggap siswa membingungkan dan sulit. Maka dari itu, perlu diketahui problem apa saja yang terjadi pada siswa saat pembelajaran biologi daring supaya lebih mudah dalam mencari solusi untuk mengatasi problem tersebut, sehingga proses pembelajaran dapat berjalan dengan baik.



Gambar 2.1 Kerangka Berpikir

#### **D. Hipotesis Penelitian**

Hipotesis dalam penelitian ini adalah Pembelajaran biologi daring siswa kelas XI SMA Negeri Kota Jepara menimbulkan problem.

## **BAB III METODE PENELITIAN**

### **A. Jenis Penelitian**

Jenis penelitian yang digunakan adalah *mix methods*, yaitu jenis penelitian yang mengkombinasikan pendekatan kualitatif dan pendekatan kuantitatif. Penelitian *mix methods* digunakan untuk menjawab rumusan masalah yang disusun peneliti. Rumusan masalah nantinya akan dijawab melalui pendekatan kualitatif dan pendekatan kuantitatif. Hal ini dilakukan untuk mendapatkan data yang berbeda tetapi saling melengkapi, serta data yang dihasilkan mampu memberikan pemahaman yang lebih baik dan lebih valid terhadap masalah penelitian.

Desain yang digunakan adalah *sequential exploratory*. Penerapan desain *sequential exploratory* diawali dengan mengumpulkan dan menganalisis data kualitatif kemudian dilanjutkan dengan mengumpulkan dan menganalisis data kuantitatif. Tujuan pengumpulan data kualitatif dilakukan tahap pertama adalah untuk mengeksplorasi fenomena yang ada terlebih dahulu, kemudian tahap kedua adalah pengumpulan data kuantitatif untuk menjelaskan suatu hubungan variabel yang ditemukan pada data kualitatif.

Metode kualitatif digunakan untuk memperoleh data tentang pelaksanaan proses pembelajaran biologi daring pada masa pandemi Covid-19. Data dikumpulkan melalui

wawancara yang dilakukan kepada guru biologi kelas XI SMA Negeri di Kota Jepara. Metode kuantitatif digunakan untuk mendapatkan data tentang problem pembelajaran biologi daring siswa kelas XI SMA Negeri Kota Jepara pada masa pandemi Covid-19. Data dikumpulkan melalui angket yang disebarakan kepada siswa kelas XI SMA Negeri di Kota Jepara yang telah terpilih menjadi sampel penelitian. Kombinasi data kedua metode bersifat *connecting* (menyambung) hasil penelitian tahap pertama hasil kualitatif dan tahap berikutnya hasil penelitian kuantitatif. Hasil dari data kedua metode tersebut nantinya digunakan untuk menjawab rumusan masalah ketiga yaitu faktor yang menyebabkan terjadinya problem pembelajaran biologi daring siswa kelas XI pada masa pandemi Covid-19, serta menjawab rumusan masalah keempat yaitu solusi yang dapat diberikan untuk mengatasi problem yang terjadi.

## **B. Tempat dan Waktu Penelitian**

Penelitian dilakukan pada bulan Maret sampai bulan Agustus tahun 2021 dengan tempat penelitian di 5 SMA Negeri Kota Jepara, yaitu SMA Negeri 1 Mayong, SMA Negeri 1 Bangsri, SMA Negeri 1 Kembang, SMA Negeri 1 Mlonggo, SMA Negeri 1 Welahan.

## C. Populasi, Sampel, dan Subjek Penelitian

### 1. Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah siswa dan guru kelas XI MIPA SMA Negeri di Kota Jepara tahun ajaran 2020/2021.

### 2. Sampel

Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik *probability sampling* dengan *simple random sampling* yaitu teknik pengambilan sampel dari anggota populasi secara acak tanpa memperhatikan tingkatan yang ada dalam populasi. Jadi, setiap anggota dalam populasi memiliki peluang yang sama untuk diambil sebagai sampel (Sugiyono, 2016). Pemilihan sampel siswa dalam penelitian ini berpedoman pada tabel penentuan jumlah sampel dari populasi tertentu yang dikembangkan oleh Isaac dan Michael (Sugiyono, 2018). Berdasarkan tabel tersebut, karena jumlah populasi siswa kelas XI MIPA di SMA Negeri Kota Jepara kurang lebih ada 1200 siswa, maka sampel yang diambil dengan taraf kesalahan 5% yaitu 270 siswa. Sedangkan untuk sampel guru, diambil 1 guru dari masing-masing sekolah yaitu guru kelas XI biologi.

Adapun dari 10 SMA Negeri yang ada di Kota Jepara, melalui teknik *random sampling* dipilih lima sekolah sebagai tempat pengambilan sampel yaitu SMA Negeri 1

Mayong, SMA Negeri 1 Bangsri, SMA Negeri 1 Kembang, SMA Negeri 1 Mlonggo, SMA Negeri 1 Welahan. Sampel dalam penelitian ini yaitu siswa dan guru kelas XI MIPA di sekolah-sekolah tersebut. Untuk memenuhi jumlah target sampel siswa, diambil sebanyak dua kelas dalam tiap sekolah. Sedangkan untuk sampel guru, dari masing-masing sekolah yang telah ditentukan sebagai tempat sampel, diambil satu guru yaitu guru kelas XI biologi.

### **3. Subjek Penelitian**

Subjek dalam penelitian ini adalah siswa dan guru kelas XI MIPA SMA Negeri di Kota Jepara tahun ajaran 2020/2021.

## **D. Definisi Operasional Variabel**

Adapun definisi operasional variabel dalam penelitian ini adalah:

### **1. Pembelajaran Biologi Daring pada Masa Pandemi Covid-19**

Pembelajaran berarti kegiatan belajar mengajar yang melibatkan siswa dan guru dengan sumber belajar dalam lingkungan belajar. Proses pembelajaran tidak dapat berjalan lancar apabila tidak ada komponen-komponen yang mendukungnya. Hal tersebut disebabkan karena antara proses pembelajaran dengan komponen pembelajaran saling membutuhkan dan berkaitan.

Adapun komponen-komponen tersebut yaitu: 1) guru, 2) siswa, 3) materi pembelajaran, 4) metode pembelajaran, 5) media pembelajaran, 6) evaluasi pembelajaran (Zain dkk., 1997).

Berdasarkan komponen-komponen yang telah disebutkan di atas, guru merupakan salah satu komponen yang sangat berpengaruh dalam pelaksanaan proses pembelajaran, terlebih di masa pandemi yang mengharuskan pembelajaran dilakukan secara daring. Dalam hal ini, guru memegang peranan yang sangat penting antara lain menyiapkan materi, menyampaikan materi, serta mengatur semua kegiatan belajar mengajar dalam pembelajaran. Tanpa adanya kesiapan dari guru kegiatan belajar mengajar tidak dapat berjalan lancar. Secara umum, aplikasi yang digunakan guru sebagai media dalam pembelajaran daring adalah WA, Google Meet, Zoom, *E-Learning* dan Google Classroom. Aplikasi-aplikasi tersebut diharapkan dapat menunjang pembelajaran daring agar berjalan dengan lancar. Disamping media yang dapat menjadi penunjang lancarnya proses pembelajaran, metode dalam pembelajaran juga perlu diperhatikan. Metode diskusi, eksperimen, dan tanya jawab dapat meningkatkan minat siswa dalam belajar dibandingkan dengan metode ceramah.

## **2. Problem Pembelajaran Biologi Daring pada Masa Pandemi Covid-19**

Problem pembelajaran adalah berbagai permasalahan yang menghambat, mempersulit, mengganggu, atau bahkan mengakibatkan kegagalan untuk mencapai tujuan yang diharapkan. Pembelajaran daring yang dilaksanakan saat ini, tidak bisa dipungkiri telah menuai berbagai problem bagi siswa dalam pembelajaran, salah satunya pembelajaran biologi. Mengingat, biologi merupakan mata pelajaran yang banyak bacaan, hafalan, dan membutuhkan siswa berfikir kritis, sehingga terkesan sulit dan membingungkan.

Problem tersebut diantaranya adalah siswa merasa jenuh, bosan, hingga berkurangnya konsentrasi saat melaksanakan proses pembelajaran biologi daring, siswa kesulitan dalam memahami materi hingga mengakibatkan rendahnya motivasi dalam belajar, penggunaan metode pembelajaran yang monoton, sehingga menyebabkan rendahnya minat siswa dalam belajar, beban tugas yang menumpuk, serta kesulitan dalam mengakses internet dapat menghambat berjalannya proses pembelajaran biologi daring. Maka dari itu, problem yang dialami siswa dalam proses pembelajaran biologi daring perlu diketahui supaya supaya lebih mudah dalam mencari solusi untuk

mengatasi problem tersebut, sehingga proses dan tujuan pembelajaran dapat berjalan dan tercapai sebagaimana yang diharapkan.

## **E. Teknik Pengumpulan Data**

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah *interview* (wawancara), kuisisioner (angket), dan dokumentasi.

### **1. Interview (wawancara)**

Wawancara yang digunakan dalam penelitian ini adalah semiinstruktur, yaitu wawancara yang dalam pelaksanaannya lebih bebas dibandingkan dengan wawancara terstruktur. Tujuan peneliti memilih jenis wawancara ini adalah menemukan permasalahan secara lebih terbuka. Responden dari wawancara adalah guru biologi kelas XI SMA Negeri di Kota Jepara yang telah dipilih menjadi sampel penelitian. Teknik wawancara digunakan untuk mendapatkan data kualitatif mengenai pelaksanaan proses pembelajaran biologi daring.

### **2. Kuisisioner (angket)**

Penelitian ini menggunakan kuisisioner (angket) kombinasi, yaitu gabungan angket tertutup dan terbuka. Angket tertutup digunakan untuk mengetahui persentase dari setiap pernyataan yang diberikan, sedangkan angket terbuka digunakan untuk memberikan kesempatan

kepada responden dalam mengutarakan pikiran dan gagasannya. Angket diberikan kepada siswa kelas XI SMA Negeri di Kota Jepara sesuai dengan jumlah yang telah ditentukan menjadi sampel. Angket tertutup digunakan untuk mengumpulkan data kuantitatif mengenai problem yang dialami siswa kelas XI dalam pembelajaran biologi daring pada masa pandemi covid-19. Sedangkan angket terbuka digunakan untuk memperkuat data utama.

### **3. Dokumentasi**

Dokumentasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah SE Kemdikbud terkait kebijakan pembelajaran daring, gambar atau foto saat wawancara serta foto sekolah yang dijadikan penelitian.

## **F. Instrumen Penelitian**

### **1. Lembar Pedoman Wawancara**

Lembar pedoman wawancara dalam penelitian ini berbentuk kumpulan pertanyaan yang ditujukan untuk mengeksplorasi narasumber (yaitu guru biologi kelas XI) terkait pelaksanaan proses pembelajaran biologi daring. Indikatornya meliputi materi pembelajaran, media pembelajaran, metode pembelajaran, evaluasi pembelajaran, dan hasil belajar siswa.

## **2. Lembar Kuisisioner (Angket)**

### **a. Indikator Kuisisioner Angket**

Indikator dijadikan sebagai acuan untuk mengetahui problem yang terjadi pada siswa saat melaksanakan pembelajaran biologi daring. Adapun indikator yang ingin dicapai adalah problem pembelajaran biologi pada masa pandemi covid-19, materi pembelajaran, media pembelajaran, metode pembelajaran, keterlibatan siswa dalam pembelajaran, evaluasi pembelajaran, interaksi siswa, kemampuan berteknologi, akses internet, serta sarana dan prasarana. Indikator tersebut diuraikan menjadi 15 pernyataan yang nantinya diberikan kepada siswa kelas XI SMA Negeri di Kota Jepara yang telah terpilih menjadi sampel penelitian.

### **b. Skala Pengukuran**

Lembar angket disebarakan kepada siswa kelas XI dalam bentuk *Google Form*, dengan skala pengukuran berupa skala likert. Perhitungannya dapat dilihat dalam tabel 3.1 sebagai berikut:

Tabel 3.1 Skor Nilai Pada Setiap Jawaban di Angket

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

## G. Validitas dan Reliabilitas Instrumen

### 1. Validitas

Uji validitas dilakukan pada angket yang berjumlah 15 item pernyataan. Sebelum diuji validitasnya, terlebih dahulu angket divalidasi dosen pembimbing. Setelah itu, angket disebarakan di kelas eksperimen, yaitu kelas XI MIPA SMA Negeri 1 Donorojo, Jepara yang berjumlah 50 siswa. Data yang didapatkan kemudian diuji validitasnya menggunakan aplikasi SPSS 16. Uji validitas dilakukan dengan membandingkan angka  $r$  tabel dan  $r$  hitung. Apabila  $r$  tabel lebih besar dari  $r$  hitung, maka item dikatakan tidak valid. Sebaliknya, apabila  $r$  tabel lebih kecil dari  $r$  hitung, maka item dikatakan valid. Berdasarkan hasil yang diperoleh dari SPSS, angket yang berjumlah 15 item memiliki  $r$  tabel (0,279) lebih kecil dari  $r$  hitung dengan tingkat signifikan 5%, maka dari 15 item tersebut dikatakan valid. (Data uji validitas terlampir).

## 2. Reliabilitas

Setelah dilakukan uji validitas, selanjutnya angket diuji reliabilitasnya. Uji reliabilitas dilakukan dengan membandingkan angka cronbach alpha dengan ketentuan nilai cronbach alpha minimal 0,60. Artinya apabila angka cronbach alpha yang didapatkan dari perhitungan SPSS lebih kecil dari 0,60, maka item tidak reliabel. Sebaliknya apabila angka cronbach alpha lebih besar dari 0,60, maka item dikatakan reliabel. Berikut tabel 3.2 yang berisi tentang pedoman yang digunakan untuk menentukan derajat reliabel:

Tabel 3.2 Kriteria Uji Reliabilitas

<b>Hasil Perhitungan</b>	<b>Derajat Reliabilitas</b>
$r_{11} \leq 0,20$	Derajat reliabilitas sangat rendah
$0,20 < r_{11} \leq 0,40$	Derajat reliabilitas rendah
$0,40 < r_{11} \leq \mathbf{0,60}$	Derajat reliabilitas sedang
$0,60 < r_{11} \leq 0,80$	Derajat reliabilitas tinggi
$0,80 < r_{11} \leq 1,00$	Derajat reliabilitas sangat tinggi

Dalam penelitian ini diperoleh derajat reliabilitas dengan angka cronbach alpha 0,835, sehingga dapat dikatakan bahwa item memiliki derajat reliabilitas yang sangat tinggi karena cronbach alpha yang diperoleh lebih

dari 0,80 dan kurang dari 1,00. (Data uji reliabel terlampir).

## **H. Teknik Analisis Data**

Data dianalisis secara kualitatif-kuantitatif. Analisis data kualitatif dilakukan sejak memasuki lapangan, selama dilapangan dan selesai dari lapangan. Dalam penelitian ini, data kualitatif dianalisis menggunakan analisis model Miles dan Huberman yang terdiri dari reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan:

### **1. Reduksi Data**

Data hasil wawancara, dikumpulkan dan dipilih yang sesuai dengan tujuan penelitian, yaitu pelaksanaan proses pembelajaran biologi daring. Apabila terdapat jawaban yang tidak sesuai dengan penelitian, maka akan dihapuskan.

### **2. Penyajian Data**

Data yang telah dipilih sesuai tujuan penelitian, kemudian disajikan secara deskriptif.

### **3. Penarikan Kesimpulan**

Peneliti akan memberikan kesimpulan terkait pelaksanaan proses pembelajaran biologi daring.

Analisis data kuantitatif digunakan pada angket. Angket yang digunakan adalah terbuka dan tertutup. Angket tertutup, data yang didapatkan dihitung persentasenya, dan

dari hasil perhitungan dibuat diagram untuk masing-masing item pernyataan angket dan diagram persentase untuk angket secara keseluruhan. Sedangkan untuk angket terbuka digunakan untuk memberikan kesempatan siswa mengutarakan gagasan dan pikirannya, memperkuat data, serta membantu menjawab rumusan masalah ketiga yaitu faktor yang melatarbelakangi terjadinya problem pembelajaran biologi daring pada siswa. Angket terbuka dianalisis secara deskriptif.

## **BAB IV**

### **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

#### **A. Deskripsi Hasil Penelitian**

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pelaksanaan proses pembelajaran biologi daring kelas XISMA Negeri Kota Jepara, menganalisis problem yang dialami siswa saat pembelajaran biologi daring, menganalisis faktor yang menyebabkan terjadinya problem tersebut, serta menganalisis solusi untuk mengatasi problem tersebut. Subjek penelitiannya adalah siswa dan guru biologi kelas XI tahun ajaran 2020/2021. Adapun subjek berasal dari 5 SMA Negeri di Kota Jepara yang telah terpilih menjadi sampel penelitian, yaitu SMA Negeri 1 Mayong, SMA Negeri 1 Bangsri, SMA Negeri 1 Kembang, SMA Negeri 1 Mlonggo, dan SMA Negeri 1 Welahan.

Jenis penelitian yang digunakan adalah *mix methods*, dengan desain *sequential exploratory*, yang diawali dengan mengumpulkan dan menganalisis data kualitatif kemudian dilanjutkan dengan mengumpulkan dan menganalisis data kuantitatif. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah wawancara, kuisioner (angket), dan dokumentasi. Berikut adalah deskripsi hasil penelitian kualitatif dan kuantitatif:

## **1. Deskripsi Hasil Penelitian Kualitatif**

Metode kualitatif digunakan untuk memperoleh data tentang pelaksanaan proses pembelajaran biologi daring. Data diperoleh melalui teknik wawancara. Lembar wawancara yang berjumlah 5 pertanyaan, diajukan kepada guru biologi kelas XI yang telah terpilih menjadi sampel, yaitu berjumlah 5 guru. Berikut adalah deskripsi hasil penelitian kualitatif:

a. Pemberian teori dan/atau praktikum saat pelaksanaan pembelajaran biologi daring

Biologi merupakan mata pelajaran yang membutuhkan praktik untuk memperdalam teori, akan tetapi adanya pandemi yang mengharuskan diberlakukannya pembelajaran daring menyulitkan untuk dilakukan praktik. Sehingga dalam pembelajaran biologi daring hanya memberikan teori saja tanpa adanya praktik, mengingat alat dan bahan yang tidak mungkin dimiliki oleh setiap siswa, kecuali praktik yang memungkinkan siswa melakukannya dari rumah dengan alat dan bahan yang dapat diperoleh di lingkungan sekitar. Berikut adalah hasil wawancara terkait pemberian teori dan/praktikum saat pembelajaran biologi daring di SMA Negeri 1 Mayong (Ibu Sri Hidayatun), SMA Negeri 1 Bangsri (Ibu Febriana Wahyundari), SMA Negeri 1 Kembang

(Bapak Poltak Sinaga), SMA Negeri 1 Mlonggo (Ibu Puput Andriani), dan SMA Negeri 1 Welahan (Ibu Catur Retnowati):

Dalam pelaksanaan pembelajaran biologi daring, saya tidak hanya memberikan teori saja, tetapi saya juga meminta anak-anak untuk praktik yang alat dan bahannya dapat dicari dan ditemukan di rumah. Contohnya seperti materi osmosis (Hidayatun, wawancara 30 Juni 2021).

Saya tidak hanya memberikan teori saja, tetapi juga memberikan tugas praktik, lebih tepatnya lembar kerja. Materi yang memungkinkan siswa untuk praktik di rumah dengan bahan dan alat yang dapat ditemukan disekitar rumah, saya berikan lembar kerja. Jadi praktiknya menyesuaikan keadaan, mengingat pembelajaran daring yang tidak memungkinkan untuk melaksanakan pembelajaran seperti biasanya (Wahyundari, wawancara 9 Juli 2021).

Selama pembelajaran daring, saya hanya memberikan teori saja tanpa memberikan tugas praktikum, jika ada materi yang memerlukan praktikum, saya memberikan anak-anak video dari youtube untuk dilihat dan difahami (Sinaga, wawancara 29 Juni 2021).

Dalam pembelajaran daring, selain teori saya juga memberikan lembar kerja sederhana. Jadi, tidak semua materi yang membutuhkan praktikum saya berikan lembar kerja, hanya materi tertentu yang memungkinkan siswa untuk melakukannya, seperti osmosis (Andriani, wawancara 7 Juli 2021).

“Hanya teori saja, karena materi kelas XI banyak yang pengamatan mikroskopis jadi tidak mungkin dilakukan siswa di rumah” (Retnowati, wawancara 5 Juli 2021).

b. Metode yang digunakan dalam pelaksanaan pembelajaran biologi daring

Metode adalah salah satu komponen penting yang harus dipersiapkan dan diperhatikan dengan baik dalam pelaksanaan pembelajaran, terlebih pembelajaran daring. Hal ini disebabkan karena, metode yang tepat dapat mempermudah siswa memahami materi. Berikut adalah hasil wawancara terkait metode yang digunakan dalam pembelajaran biologi daring:

“Metode yang saya gunakan adalah diskusi, karena dengan diskusi siswa dituntut untuk aktif sehingga pembelajaran tidak hanya berpusat pada guru” (Hidayatun, wawancara 30 Juni 2021).

Saya menggunakan metode diskusi, jadi setelah saya memberikan materi melalui classroom, saya memberikan pertanyaan-pertanyaan kepada siswa untuk memulai diskusi (Wahyundari, wawancara 9 Juli 2021).

Metode yang saya gunakan dalam pelaksanaan pembelajaran daring adalah diskusi dengan memberikan pertanyaan-pertanyaan kepada siswa, sehingga membuat mereka memiliki rasa ingin tahu (Sinaga, wawancara 9 Juli 2021).

“Selama pembelajaran daring ini, metode yang saya gunakan adalah diskusi melalui classroom”(Andriani, wawancara 7 Juli 2021).

“Metode yang saya gunakan adalah diskusi dan tanya jawab lewat grup atau google classroom”(Retnowati, wawancara 5 Juli 2021).

c. Media yang digunakan dalam pelaksanaan pembelajaran biologi daring

Diterapkannya pembelajaran daring sebagai pengganti dari pembelajaran tatap muka, mengharuskan adanya perantara yang dapat membantu terlaksananya pembelajaran daring. Perantara tersebut disebut dengan media. Pemilihan media yang tepat, mempermudah siswa mengikuti pembelajaran daring, sehingga pembelajaran dapat berjalan lancar. Berikut adalah hasil wawancara terkait media yang digunakan saat pembelajaran daring:

Saya menggunakan zoom, WA, google classroom, youtube, blog pribadi, dan juga quipper school. Untuk zoom, biasanya saya membuat kesepakatan dulu dengan anak-anak, karena zoom cukup memakan kuota. Jadi jika tidak memakai zoom pembelajaran menggunakan google classroom (Hidayatun, wawancara 30 Juni 2021).

“Dalam pembelajaran daring ini, media yang saya gunakan adalah google classroom, quipper school, WA, dan juga video dari youtube” (Wahyundari, wawancara 9 Juli 2021).

Media yang saya gunakan adalah grup WA, quipper school, dan video dari youtube. Namun, untuk video

jarang, biasanya saya berikan saat ada materi yang membutuhkan praktik saja (Sinaga, wawancara 29 Juni 2021).

Saya menggunakan quipper school, google classroom, google meet, zoom, dan juga grup WA. Namun, dari beberapa media tersebut yang sering saya gunakan adalah quipper school dan classroom (Andriani, wawancara 27 Juli 2021).

“Selama pembelajaran daring, saya menggunakan google classroom dan juga grup WA sebagai media dalam pembelajaran” (Retnowati, wawancara 5 Juli 2021).

d. Evaluasi pembelajaran yang dilakukan dalam pembelajaran biologi daring

Evaluasi pembelajaran dimaksudkan untuk mengetahui seberapa jauh pemahaman siswa terhadap materi yang disampaikan. Evaluasi dapat dilakukan dengan memberikan tugas berupa latihan soal ataupun lembar kerja siswa. Namun, tugas terlalu banyak yang diberikan kepada siswa dapat menjadi problem dalam pembelajaran. Berikut adalah hasil wawancara terkait evaluasi pembelajaran yang dilakukan dalam pembelajaran biologi daring:

Terkait evaluasi, biasanya saya memberikan tugas setiap KD selesai, jadi tidak setiap pertemuan saya berikan tugas. Saya memberikan tugas melalui google form (Hidayatun, wawancara 30 Juni 2021).

“Saya memberikan tugas setiap KD selesai, bentuk tugasnya dapat berupa pilihan ganda dan juga essay”(Wahyundari, wawancara 9 Juli 2021).

“Untuk evaluasi pembelajaran, setiap pertemuan saya berikan tugas berupa latihan soal”(Sinaga, wawancara 29 Juni 2021).

Terkait evaluasi, setiap pertemuan saya memberikan latihan soal di quipper school sejumlah 5 soal. Kemudian setiap KD selesai, saya juga memberikan penugasan melalui google classroom (Andriani, wawancara 7 Juli 2021).

Untuk evaluasi, saya memberikan latihan soal setiap pertemuan melalui google form, selain itu saya juga memberikan penugasan setiap KD selesai melalui google classroom (Retnowati, wawancara 5 Juli 2021).

e. Persentase siswa yang mencapai KKM dalam pembelajaran biologi daring

KKM adalah patokan untuk menentukan seorang siswa telah tuntas dalam sebuah pembelajaran. Sistem pembelajaran daring menyulitkan guru untuk mengawasi kegiatan belajar mengajar siswa secara langsung, sehingga hal tersebut dapat berpengaruh terhadap banyaknya siswa yang mencapai KKM. Berikut adalah hasil wawancara terkait persentase siswa yang mencapai KKM dalam pembelajaran biologi daring:

Terkait KKM, justru saat pandemi banyak yang mencapai KKM, bahkan hampir 100%. Hal ini disebabkan karena siswa dapat mencari jawabannya dengan searching lewat google, untuk soal yang berupa analisis siswa harus menggunakan pemikirannya sendiri (Hidayatun, wawancara 30 Juni 2021).

Banyak siswa yang mencapai KKM, karena memang saat daring lebih mempermudah siswa mencari jawaban tanpa mendapatkan pengawasan dari guru secara langsung (Wahyundari, wawancara 9 Juli 2021).

Dalam pembelajaran daring ini, justru lebih banyak siswa yang mencapai KKM, kurang lebih 80% siswa, karena ketika daring siswa tidak mendapatkan pengawasan dari guru secara langsung dan dapat bekerjasama dengan teman-temannya (Sinaga, wawancara 29 Juni 2021).

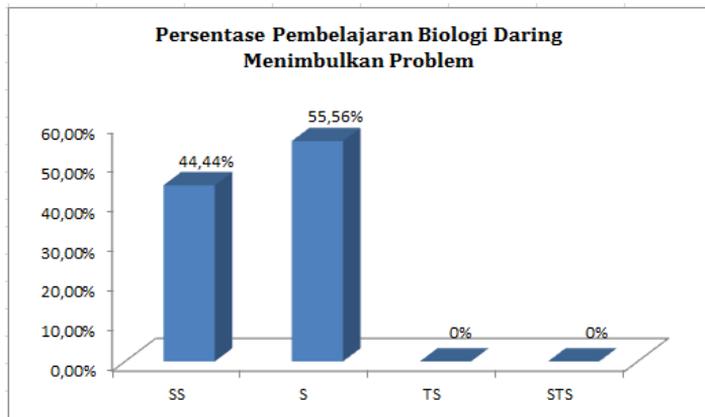
“Hampir 100% siswa mencapai KKM, karena memang pembelajaran daring lebih menyulitkan guru untuk memantaunya secara langsung “(Andriani, wawancara 7 Juli 2021).

Siswa yang mencapai KKM kurang lebih 90%. Hal ini disebabkan karena siswa sangat mudah untuk bekerjasama sehingga sangat sulit untuk membedakan siswa yang pandai dan tidak (Retnowati, wawancara 5 Juli 2021).

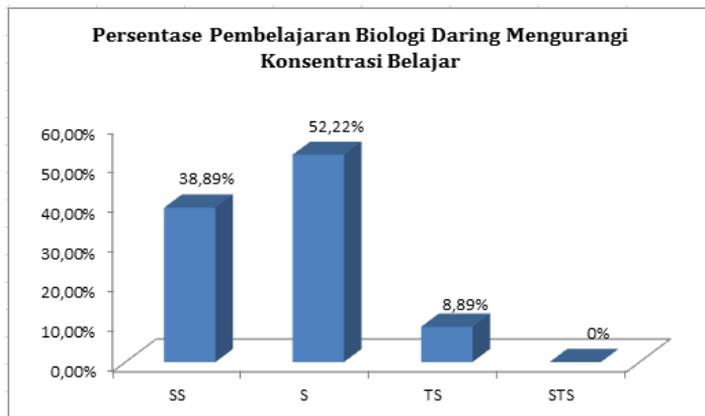
## **2. Deskripsi Hasil Penelitian Kuantitatif**

Metode kuantitatif digunakan untuk mendapatkan data tentang problem yang dialami siswa dalam pembelajaran biologi daring. Data didapatkan melalui angket yang disebar kepada siswa kelas XI MIPA SMA

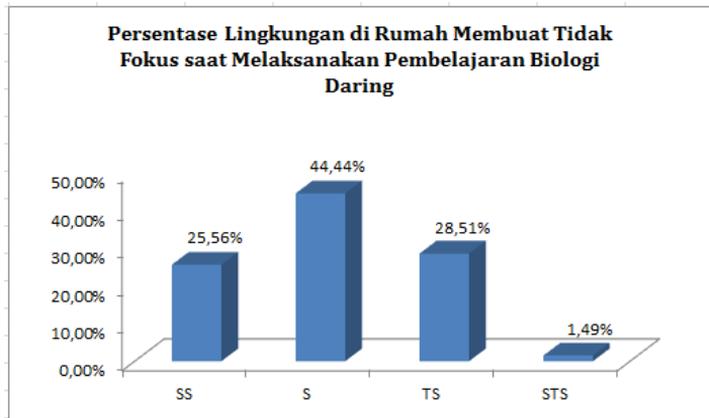
Negeri di Kota Jepara, dan telah terpilih menjadi sampel penelitian, dengan kalkulasi siswa sebanyak 270 siswa. Angket disebarakan melalui *google form* dengan link <https://forms.gle/TW4uKJ3vpW2CQdWg8>. Sebelum disebarakan ke subjek penelitian, angket yang berjumlah 15 item divalidasi terlebih dahulu oleh dosen pembimbing, kemudian disebarakan kepada kelas eksperimen dengan total responden sejumlah 50 siswa, untuk selanjutnya diuji validitas dan reliabilitasnya. Angket yang dinyatakan valid dan reliabel, dapat dikatakan layak untuk digunakan sebagai instrumen penelitian yang kemudian disebarakan ke subjek penelitian. Skala pengukuran yang digunakan yaitu skala likert dengan opsi jawaban berupa sangat setuju (SS), setuju (S), tidak setuju (TS), dan sangat tidak setuju (STS). Berikut adalah deskripsi hasil penelitian kuantitatif yang disajikan dalam bentuk diagram persentase untuk masing-masing item:



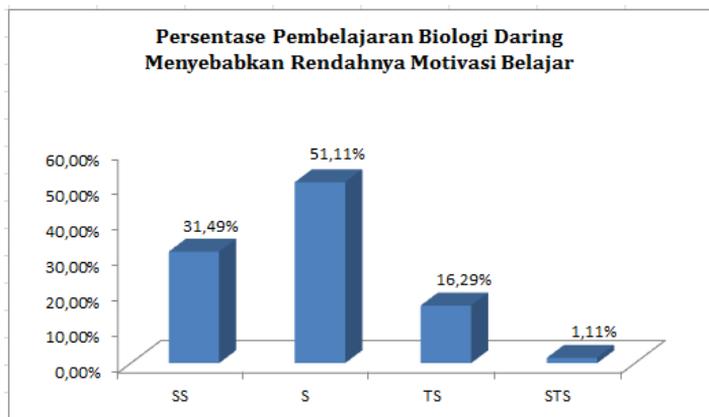
Gambar 4.1 Diagram Persentase Item 1 Pembelajaran Biologi Daring Menimbulkan Problem



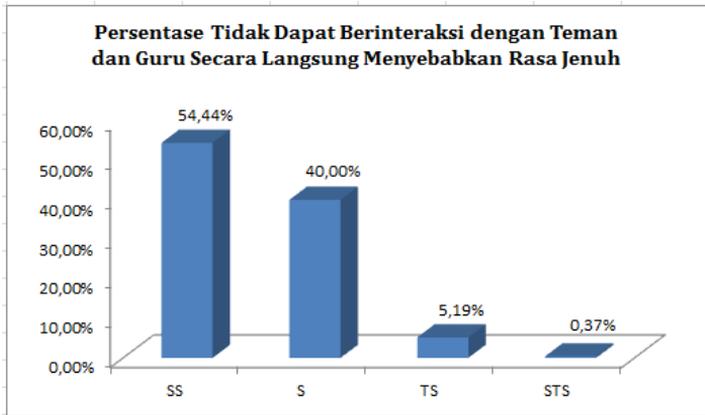
Gambar 4.2 Diagram Persentase Item 2 Pembelajaran Biologi Daring Mengurangi Konsentrasi Belajar



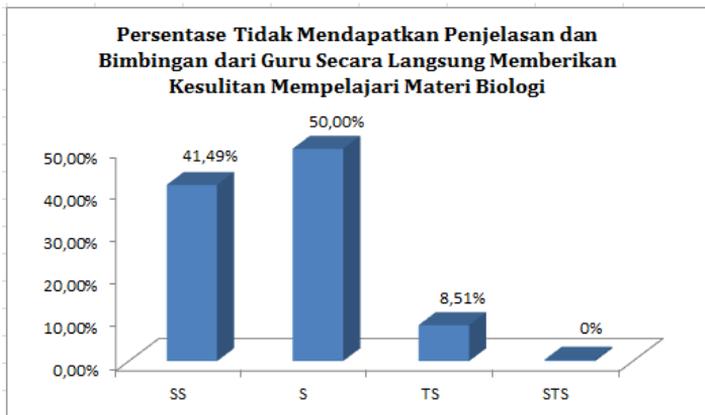
Gambar 4.3 Diagram Persentase Item 3 Lingkungan di Rumah Membuat Tidak Fokus saat Melaksanakan Pembelajaran Biologi Daring



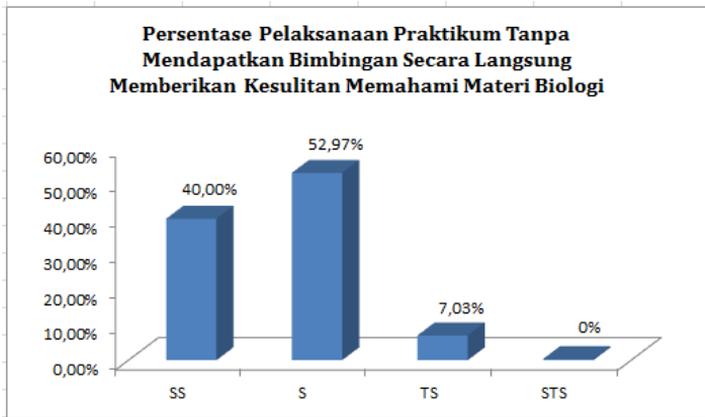
Gambar 4.4 Diagram Persentase Item 4 Pembelajaran Biologi Daring Menyebabkan Rendahnya Motivasi Belajar



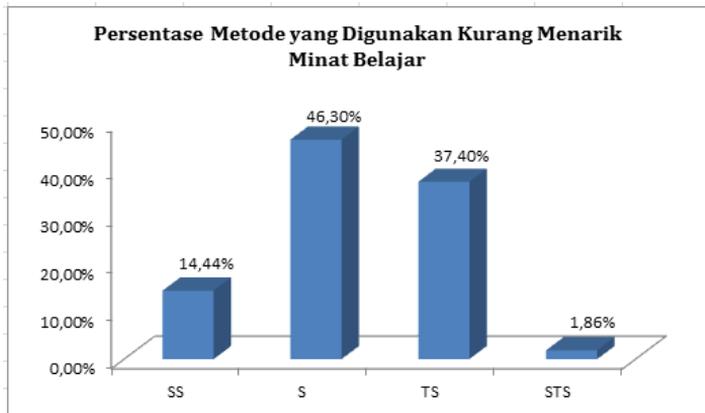
Gambar 4.5 Diagram Persentase Item 5 Tidak Dapat Berinteraksi dengan Teman dan Guru Secara Langsung Menyebabkan Rasa Jenuh



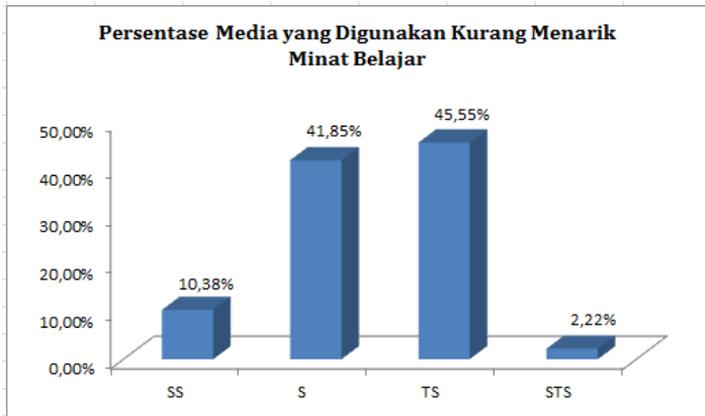
Gambar 4.6 Diagram Persentase Item 6 Tidak Mendapatkan Penjelasan dan Bimbingan dari Guru Secara Langsung Memberikan Kesulitan Mempelajari Materi Biologi



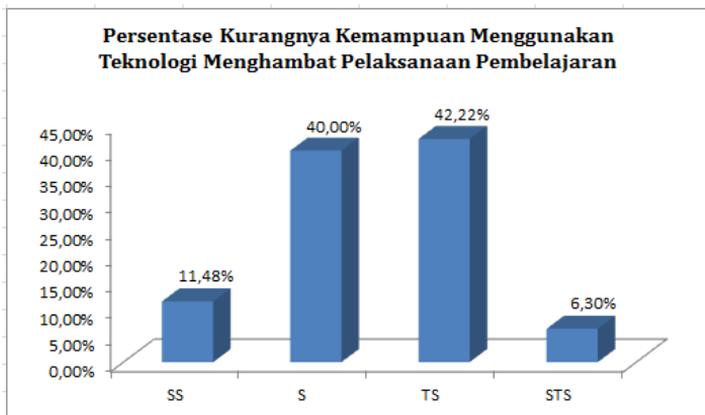
Gambar 4.7 Diagram Persentase Item 7 Pelaksanaan Praktikum Tanpa Mendapatkan Bimbingan Secara Langsung Memberikan Kesulitan Memahami Materi Biologi



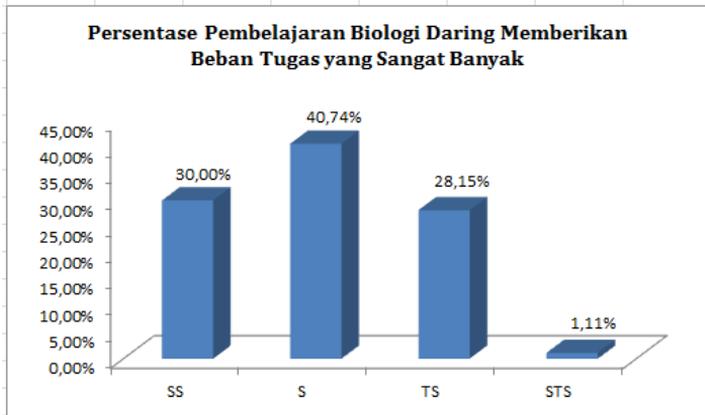
Gambar 4.8 Diagram Persentase Item 8 Metode yang digunakan Kurang Menarik Minat Belajar



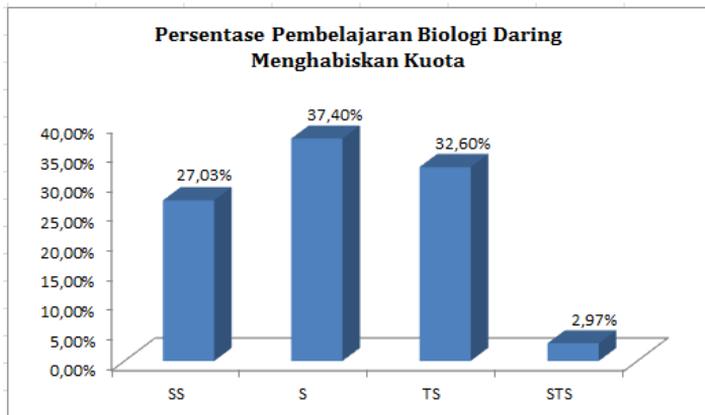
Gambar 4.9 Diagram Persentase Item 9 Media yang digunakan Kurang Menarik Minat Belajar



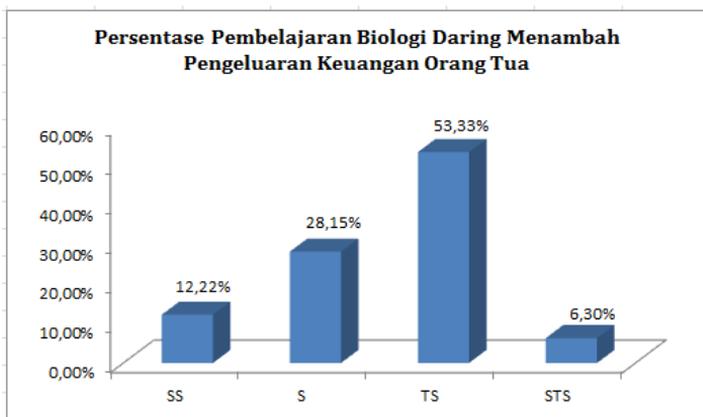
Gambar 4.10 Diagram Persentase Item 10 Kurangnya Kemampuan Menggunakan Teknologi Menghambat Pelaksanaan Pembelajaran



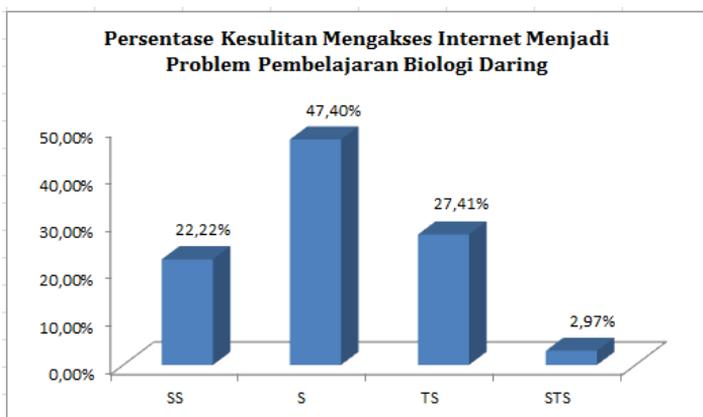
Gambar 4.11 Diagram Persentase Item 11 Pembelajaran Biologi Daring Memberikan Beban Tugas yang Sangat Banyak



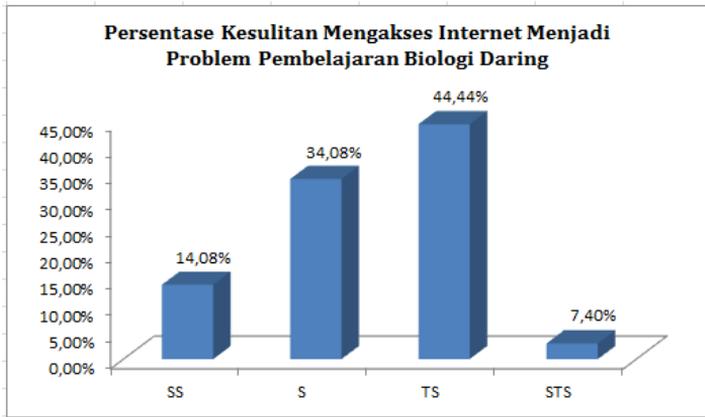
Gambar 4.12 Diagram Persentase Item 12 Pembelajaran Biologi Daring Menghabiskan Kuota



Gambar 4.13 Diagram Persentase Item 13 Pembelajaran Biologi Daring Menambah Pengeluaran Keuangan Orang Tua



Gambar 4.14 Diagram Persentase Item 14 Kesulitan Mengakses Internet Menjadi Problem Pembelajaran Biologi Daring



Gambar 4.15 Diagram Persentase Item 15 Keterbatasan Memiliki Sarana dan Prasarana

## B. Hasil Penelitian Kualitatif dan/atau Kuantitatif

### 1. Hasil Penelitian Kualitatif

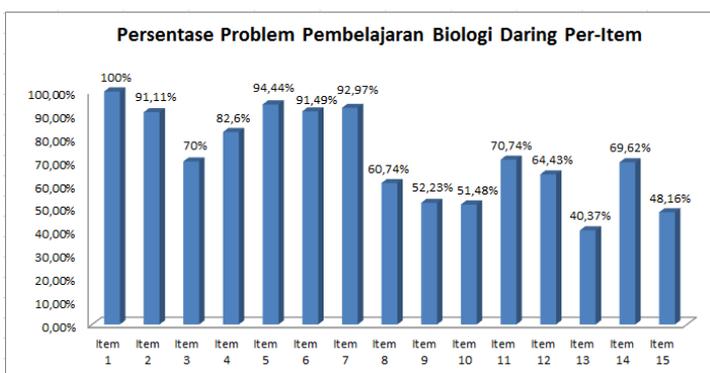
Perubahan sistem pembelajaran, tentunya merubah pelaksanaan proses pembelajaran. Berikut adalah hasil analisis dari wawancara yang telah dipaparkan pada poin deskripsi hasil penelitian kualitatif terkait pelaksanaan proses pembelajaran biologi daring:

Tabel 4.1 Pelaksanaan Pembelajaran Biologi Daring

No.	Aspek yang diwawancara	Hasil Wawancara
1.	Teori dan/atau praktikum	Dalam pelaksanaan pembelajaran biologi daring, selain memberikan teori, guru juga memberikan praktikum yang bahan dan alatnya dapat ditemukan di lingkungan sekitar. Namun, ada juga guru yang hanya memberikan teori saja, adapun materi yang membutuhkan praktikum, guru hanya memberikan siswa video yang didapatkan dari youtube.
2.	Metode	Metode yang digunakan adalah diskusi berupa tanya jawab.
3.	Media	Media yang digunakan adalah Zoom, Google Meet, Google Classroom, Youtube, blog pribadi, Quipper School, dan grup WA. Namun, yang paling sering digunakan adalah Google Classroom.
4.	Evaluasi	Terdapat tiga bentuk evaluasi yang digunakan dalam pembelajaran biologi daring, yaitu memberi tugas setiap KD selesai, memberi tugas setiap pertemuan, dan memberi tugas setiap pertemuan berupa latihan soal serta setiap KD selesai berupa penugasan.
5.	KKM	Banyak siswa yang mencapai KKM, bahkan hampir 100%. Hal tersebut disebabkan karena pembelajaran daring menyulitkan guru untuk mengawasi siswa secara langsung.

## 2. Hasil Penelitian Kuantitatif

Berdasarkan diagram persentase masing-masing item pada poin deskripsi hasil penelitian kuantitatif di atas, maka berikut adalah diagram persentase yang menunjukkan hasil seluruh item pada angket yang disebarakan kepada sampel penelitian:



Gambar 4.16 Diagram Persentase Problem Pembelajaran Biologi Daring Per-Item

Gambar 4.16 menunjukkan bahwa 100% siswa kelas XI SMA Negeri Kota Jepara mengalami problem saat pembelajaran biologi daring, yang ditunjukkan pada item 1. Persentase problem tertinggi berada pada item 5 yaitu tidak dapat berinteraksi dengan teman dan guru secara langsung menyebabkan rasa jenuh, dengan persentase sebesar 94,44%. Hal tersebut menunjukkan bahwa problem yang paling banyak dialami siswa kelas XI SMA

Negeri Kota Jepara adalah merasa jenuh saat melaksanakan pembelajaran biologi daring. Persentase terendah berada pada item 13 yaitu pembelajaran biologi daring menambah pengeluaran keuangan orang tua, dengan persentase 40,37%. Hal tersebut menunjukkan bahwa problem pembelajaran daring menambah pengeluaran keuangan orang tua merupakan problem yang paling sedikit dialami siswa kelas XI SMA Negeri Kota Jepara. Selain kedua problem tersebut, problem-problem yang dialami siswa kelas XI adalah berkurangnya konsentrasi belajar siswa (91,11%) yang ditunjukkan item 2, tidak fokus saat pembelajaran (70%) yang ditunjukkan item 3, rendahnya motivasi belajar siswa (82,6%) yang ditunjukkan item 4, kesulitan mempelajari materi biologi (91,94%) yang ditunjukkan item 6, kesulitan memahami materi biologi (92,97%) yang ditunjukkan item 7, berkurangnya minat belajar (60,74% dan 52,23%) yang ditunjukkan item 8 dan 9, kurangnya kemampuan menggunakan teknologi (51,48%) yang ditunjukkan item 10, beban tugas yang sangat banyak (70,74%) yang ditunjukkan item 11, menghabiskan kuota (64,43%) yang ditunjukkan item 12, kesulitan mengakses internet (69,62%) yang ditunjukkan item 14, serta keterbatasan memiliki sarana dan prasarana (48,16%) yang ditunjukkan item 15.

### **C. Pembahasan Hasil Penelitian**

Tujuan penelitian adalah menganalisis pelaksanaan proses pembelajaran biologi daring kelas XI SMA Negeri Kota Jepara, menganalisis problem yang dialami siswa saat pembelajaran biologi daring, menganalisis faktor yang menyebabkan terjadinya problem tersebut, serta menganalisis solusi untuk mengatasi problem tersebut. Berikut adalah pembahasan dari hasil penelitian yang telah dipaparkan di atas:

#### **1. Pelaksanaan proses pembelajaran biologi daring kelas XI SMA Negeri Kota Jepara**

Hasil wawancara memberikan informasi bahwa pelaksanaan proses pembelajaran biologi daring antara sekolah yang satu dengan sekolah yang lain bervariasi. Biologi adalah salah satu mata pelajaran yang membutuhkan praktikum. Namun, karena sistem pembelajaran yang berubah dari tatap muka menjadi daring, menyulitkan untuk dilaksanakan praktikum sebagaimana harusnya. Hal tersebut, berdampak terhadap kemampuan siswa dalam memahami materi, sebab tujuan dilakukannya praktikum adalah untuk membuktikan teori dan diharapkan mampu menunjang siswa dalam memahami materi (Suryaningsih, 2017).

Secara umum, pembelajaran biologi daring yang dilaksanakan di kelas XI SMA Negeri Kota Jepara sudah

mencerminkan adanya kegiatan yang melibatkan siswa, yaitu digunakannya metode diskusi berupa tanya jawab. Hanum (2013) dalam penelitiannya mengatakan bahwa interaksi pembelajaran dapat berjalan apabila terdapat pengelola pembelajaran (guru), interaksi, subjek pembelajar, dan sumber belajar. Interaksi dapat tercipta dengan baik, apabila guru mampu memilih dan menggunakan metode yang tepat dalam pembelajaran. Metode diskusi dinilai sebagai salah satu metode yang tepat digunakan saat pembelajaran daring, karena metode tersebut tidak hanya guru yang berperan dalam kegiatan pembelajaran, melainkan siswa juga dituntut aktif dalam pembelajaran tersebut, sehingga akan terbentuk interaksi antara pengajar dengan peserta didik.

Google Classroom adalah media yang lebih sering digunakan daripada media-media penunjang yang lain. Selain praktis, Google Classroom dinilai mudah dalam penggunaannya. Menurut Maharani dan Kartini (2019) dalam penelitiannya mengatakan bahwa Google Classroom dapat meningkatkan minat dan motivasi karena bahan ajar sudah lengkap tersedia di Google Classroom dengan fitur-fitur yang dimilikinya. Tujuan dilakukannya pembelajaran adalah untuk memberikan pengetahuan dan pemahaman kepada siswa terhadap

materi yang telah diajarkan. Pemberian tugas merupakan evaluasi yang dimaksudkan untuk mengetahui sejauh mana pemahaman siswa terhadap materi yang telah diajarkan. Evaluasi antar satu sekolah dengan sekolah yang lain berbeda-beda. Meskipun demikian, guru tetap harus memperhatikan beberapa hal sebelum memberikan tugas kepada siswanya, yaitu manfaat tugas, tujuan tugas, dan waktu penyelesaiannya (Wijaya (seperti dikutip dalam Sutriani, 2017)). Pembelajaran daring yang diterapkan, justru membuat siswa banyak yang mencapai KKM, bahkan hampir 100%, hal ini disebabkan karena pembelajaran daring menyulitkan guru untuk mengawasi siswa secara langsung, sehingga memudahkan siswa untuk bekerjasama dengan temannya saat mengerjakan tugas, bahkan mencari jawaban dari internet. Hal tersebut sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Mardiana (2021) bahwa guru mengalami kesulitan dalam memberikan penilaian terhadap siswa, hal tersebut dikarenakan siswa yang sangat jarang mengumpulkan tugas, tetapi saat ujian mendapatkan nilai yang tinggi, kendala tersebut terjadi sebab guru tidak bisa memberikan pengawasan kepada siswa.

## **2. Problem pembelajaran biologi daring siswa kelas XI SMA Negeri Kota Jepara**

Berdasarkan gambar 4.16, diagram persentase problem pembelajaran biologi daring per-item, didapatkan hasil bahwa 100% siswa mengalami problem saat melaksanakan pembelajaran biologi daring. Fieka Nurul Arifa (2020) menyatakan bahwa proses belajar dari rumah yang dipilih sebagai solusi dalam penanganan covid-19 menimbulkan hambatan dalam pelaksanaannya. Hal ini disebabkan karena belajar dari rumah merupakan kondisi darurat yang harus dilaksanakan. Padahal, tidak semua sekolah pernah melaksanakan pembelajaran daring, sehingga mengakibatkan ketidaksiapan dan menimbulkan problem pembelajaran.

Berdasarkan gambar 4.16 diagram persentase problem pembelajaran biologi daring per-item, didapatkan hasil bahwa problem yang paling banyak dialami siswa kelas XI MIPA SMA Negeri di Kota Jepara adalah merasa jenuh saat pembelajaran biologi daring, yang ditunjukkan pada item 5 dengan persentase sebesar 94,44%. Sementara itu, problem yang paling sedikit dialami siswa adalah pembelajaran biologi daring menambah pengeluaran keuangan orang tua, yang ditunjukkan pada item 13 dengan persentase 40,37%.

Secara lebih jelasnya, berikut adalah problem-problem yang dialami siswa kelas XI SMA Negeri di Kota Jepara:

**a) Berkurangnya konsentrasi belajar**

Pandemi covid-19 yang mengharuskan diterapkannya pembelajaran daring, menimbulkan berbagai problem bagi siswa, diantaranya adalah berkurangnya konsentrasi siswa dalam belajar. Konsentrasi belajar adalah kemampuan siswa dalam memusatkan perhatian pada saat pembelajaran berlangsung (Dimiyati dan Mudjiono, 2006). Gambar 4.16, menunjukkan hasil bahwa masih banyak siswa yang konsentrasinya berkurang saat melaksanakan pembelajaran biologi daring, yaitu dengan persentase sebesar 91,11% yang ditunjukkan pada item 2.

Berdasarkan angket terbuka terkait alasan siswa memilih setiap jawaban di angket dapat diketahui bahwa, siswa yang konsentrasinya berkurang disebabkan tidak adanya pengawasan dari guru secara langsung, sehingga membuat mereka lebih mudah melakukan apa saja yang diinginkan saat kegiatan belajar mengajar berlangsung, seperti bermain game, bermain media sosial, dan kegiatan yang lainnya. Selain itu, suara bising dari lingkungan sekitar juga dapat mengganggu konsentrasi mereka dalam belajar, sehingga menjadikan siswa tidak dapat

memusatkan pikirannya terhadap pembelajaran yang dilakukannya, dan membuat konsentrasi siswa menjadi berkurang. Sementara siswa yang konsentrasinya stabil, artinya tidak mengalami penurunan, mereka berargumen bahwa dengan pembelajaran yang dilakukan dari rumah, mereka menjadi lebih tenang karena lingkungan yang mendukung dan nyaman. Berdasarkan alasan tersebut, dapat diketahui bahwa lingkungan sangat berpengaruh terhadap konsentrasi belajar siswa. Hasil penelitian Tonie Nase (seperti dikutip dalam Ningsih dkk., 2014) menunjukkan bahwa lingkungan dapat mempengaruhi kemampuan konsentrasi siswa dalam belajar, faktor lingkungan yang mempengaruhi konsentrasi belajar adalah temperatur, suara, pencahayaan, dan desain belajar. Selain itu, konsentrasi belajar dapat dipengaruhi oleh kemampuan otak masing-masing siswa untuk memusatkan perhatian pada apa yang sedang dipelajari (Setyani, 2018). Dewi dkk. (2020) juga mengatakan bahwa setiap orang memiliki tingkat pemusatan perhatian yang berbeda-beda terhadap hal yang baru.

## **b) Tidak fokus saat pembelajaran biologi daring**

Gambar 4.16 mengenai lingkungan di rumah membuat tidak fokus saat melaksanakan pembelajaran biologi daring, yang ditunjukkan pada item 3 didapatkan hasil 70%. Hasil tersebut menunjukkan bahwa lingkungan tempat tinggal siswa sangat berpengaruh terhadap kefokusannya dalam melaksanakan pembelajaran.

Herlina (2021) menyatakan bahwa tingkat kefokusannya didukung oleh kondisi lingkungan yang nyaman dan efektif. Hal tersebut memberikan arti bahwa, lingkungan mempengaruhi tingkat kefokusannya dalam belajar.

## **c) Rendahnya motivasi belajar siswa**

Hakim dan Syofyan (2017) mengemukakan “motivasi belajar adalah dorongan yang dapat membuat seseorang untuk mencapai suatu tujuan dalam belajar”. Sedangkan menurut Bomia dkk. (1997):

Motivasi belajar terjadi karena adanya kebutuhan, kemauan, dorongan dan hasrat siswa untuk berpartisipasi dalam proses belajar. Inilah yang membuat siswa terlibat dalam kegiatan akademik, membuat mereka berusaha ketika keadaan menjadi sulit, dan menentukan seberapa banyak mereka harus belajar.

Hal tersebut sesuai dengan kondisi darurat yang saat ini terjadi, di mana dengan adanya pergantian sistem

pembelajaran, siswa harus mampu beradaptasi dan berusaha untuk membangkitkan motivasi belajar mereka.

Gambar 4.16, pada item 4 menunjukkan bahwa 82,6% siswa motivasi belajarnya rendah akibat pembelajaran biologi daring. Hal ini serupa dengan penelitian dari Adhetya Cahyani dkk. (2020), yang menyatakan bahwa pembelajaran daring menyebabkan motivasi belajar siswa menurun.

Berdasarkan angket terbuka, siswa yang motivasinya menurun disebabkan karena belum sepenuhnya mampu beradaptasi dengan pergantian sistem pembelajaran yang diterapkan pemerintah. Pembelajaran daring yang menggunakan HP secara terus menerus sebagai sarana pendukung dan materi yang terlalu banyak, membuat siswa merasa bosan dan menjadi tidak semangat belajar. Selain itu, dalam pembelajaran daring guru tidak dapat mendidik dan mendampingi siswa secara langsung sehingga guru tidak dapat melakukan tindakan seperti memuji, menegur, memberikan nasihat, dan memberi hadiah. Padahal tindakan-tindakan tersebut mampu meningkatkan motivasi belajar siswa. Sementara siswa yang tetap semangat belajar, mereka mengatakan bahwa sudah mampu beradaptasi dan

terbiasa dengan pembelajaran daring, sehingga tidak mempengaruhi motivasi belajar mereka.

Motivasi belajar berpengaruh terhadap keberhasilan pembelajaran. Seperti yang dikatakan Emda (2018) bahwa keberhasilan dalam pembelajaran akan tercapai apabila siswa memiliki motivasi belajar. Feng dkk. (2013) mengemukakan “prestasi belajar yang baik, dapat diperoleh ketika siswa memiliki motivasi belajar yang tinggi dan percaya diri”.

Motivasi belajar sangat penting untuk dimiliki siswa, karena tinggi rendahnya motivasi belajar sangat menentukan kualitas perilaku dalam mengerjakan tugas. Motivasi belajar dapat mendorong siswa lebih bersemangat dalam belajar dan mengerjakan tugas yang diberikan. Sesuai pendapat Adiputra dan Mujiyati (2017) yang mengatakan:

Motivasi mendorong siswa untuk dapat melakukan sebuah perilaku, termasuk juga dalam belajar. Siswa bergerak untuk memperoleh hasil belajar yang baik jika memiliki motif yang kuat, sehingga motivasi memiliki peran yang penting untuk membuat siswa memperoleh hasil belajar yang baik.

Singer (1980) juga mengatakan bahwa tinggi rendahnya motivasi seseorang akan menentukan

pilihan untuk melakukan, bagaimana intensitasnya, dan bagaimana tingkat kinerja.

**d) Jenuh saat melaksanakan pembelajaran biologi daring**

Kejenuhan belajar disebut juga dengan *burnout*. Istilah *burnout* pertama kali ditemukan oleh Herbert Freudenberger (Helfajrin dan Ardi, 2020). Pines dan Aronson (seperti dikutip dalam Slivar, 2001) mengatakan:

*Burnout* adalah kondisi emosional seseorang yang merasa jenuh dan lelah secara mental maupun fisik sebagai akibat dari tuntutan suatu pekerjaan yang terus meningkat.

Gambar 4.16, pada item 5 menunjukkan hasil persentase sebesar 94,44%. Hasil tersebut memberikan arti bahwa 94,44% siswa mengalami rasa jenuh saat pembelajaran biologi daring. Problem tersebut merupakan problem yang paling banyak dialami siswa kelas XI SMA Negeri di Kota Jepara.

Berdasarkan angket terbuka, dapat diketahui bahwa kejenuhan yang siswa rasakan disebabkan karena tidak adanya interaksi dengan guru dan teman secara langsung. Hal ini sesuai dengan yang diungkapkan Tim Penulis UNIKA Soegijapranata (2020) bahwa rasa kesepian berpengaruh terhadap kejenuhan belajar (*burnout*).

Tidak adanya interaksi dengan guru secara langsung membuat siswa lebih sulit untuk memahami materi, sehingga menjadi tidak semangat dalam belajar dan akhirnya menimbulkan kejenuhan atau kebosanan. Mengenai hal tersebut, guru memiliki peran penting untuk menyiapkan segala proses pembelajaran yang menarik dan mudah dipahami, agar siswa tidak merasa bosan dan jenuh saat melaksanakan pembelajaran. Hal ini sejalan dengan pendapat (Anugrahana, 2020) yang mengatakan:

Peran guru sangat penting dalam menciptakan strategi pembelajaran yang baik, menyajikan bahan ajar yang menarik, agar siswa tidak jenuh dan aktif berpartisipasi dalam proses belajar.

Tidak adanya interaksi secara langsung dengan teman juga menyebabkan kejenuhan dalam belajar. Hal tersebut disebabkan karena belajar dari rumah hanya seorang diri dan tidak ada teman untuk berdiskusi, sehingga menjadi tidak semangat dan memicu rasa jenuh. Seperti yang dikatakan oleh Syah (2012) bahwa, faktor penyebab kejenuhan siswa dalam belajar adalah kehilangan motivasi atau semangat. Kegiatan yang siswa lakukan secara berulang-ulang, yaitu hanya duduk dan menyimak materi menggunakan hp, dapat juga menimbulkan rasa jenuh siswa dalam belajar. Seperti yang dikatakan oleh

Pawicara dan Conilie (2020) bahwa, kejenuhan belajar terjadi karena siswa melakukan kegiatan yang sama secara berulang-ulang. Menurut Brooks (2020):

Kehilangan rutinitas yang biasa, kontak fisik dan sosial yang berkurang sering berakibat pada kebosanan yang menyusahkan para peserta didik.

Selain itu, biologi terkesan sebagai mata pelajaran yang banyak bacaan dan banyak hafalan sehingga menambah kejenuhan tersendiri. Kejenuhan belajar siswa sangat berpengaruh terhadap keberlangsung pembelajarannya. Hal ini disebabkan karena kejenuhan adalah letak titik buntu dari perasaan dan otak akibat tekanan belajar yang berkelanjutan, sehingga dapat mengakibatkan menurunnya konsentrasi dan daya serap dari intisari materi yang diberikan (Arirahmanto, 2018).

#### **e) Kesulitan dalam mempelajari dan memahami materi biologi**

Pembelajaran daring menuntut siswa untuk belajar mandiri dan menjaga kualitas belajarnya agar dapat memahami materi dengan baik. Namun, masih banyak siswa yang belum sepenuhnya mampu beradaptasi dengan diterapkannya pembelajaran daring, sehingga hal ini berdampak terhadap pemahaman yang mereka dapatkan.

Mengalami kesulitan dalam mempelajari dan memahami materi biologi merupakan problem yang paling banyak dialami siswa kelas XI SMA Negeri Kota Jepara setelah kejenuhan. Persentase ditunjukkan pada gambar 4.16, item 6 sebesar 91,49%, dan gambar 4.16, item 7 sebesar 92,97%.

Berdasarkan angket terbuka, penyebab siswa mengalami kesulitan adalah tidak adanya penjelasan dan bimbingan dari guru secara langsung (tatap muka). Hal tersebut disebabkan karena materi yang diajarkan terlalu banyak, tetapi penjelasan yang diberikan kurang maksimal. Jika terdapat kesulitan, siswa tidak bisa bertanya kepada guru secara langsung. Selain itu, biologi adalah mata pelajaran yang terkesan sulit dan membingungkan, sebab banyak hafalan serta membutuhkan pemikiran yang kritis, sehingga hal ini menambah kesulitan tersendiri bagi siswa. Hasil penelitian Jariyah dan Tyastirin (2020) menyatakan:

Pembelajaran dan penjelasan secara langsung melalui pembelajaran konvensional dinilai lebih baik dan lebih bisa dipahami dibandingkan penjelasan melalui diskusi daring.

Kesulitan memahami materi juga disebabkan karena kegiatan praktikum yang tidak dapat dilakukan sebagaimana mestinya, dimana siswa hanya diberi

video praktikum dari youtube, sekalipun ada praktikum yang dapat dilakukan dari rumah, siswa masih merasa kesulitan karena tidak ada yang membimbing dan mengarahkan, sehingga hal ini akan menyulitkan siswa memahami materi yang membutuhkan praktikum sebagai penunjang pemahaman. Suryaningsih (2017) mengatakan:

Mata pelajaran biologi memiliki banyak materi dan dalam pelaksanaannya diperlukan praktikum sebagai penunjang supaya siswa mampu memahami suatu konsep yang sulit dipahami.

Sehingga, apabila dalam pelaksanaan praktikum terdapat kendala dan kesulitan, maka hal tersebut akan menyulitkan siswa dalam memahami konsep terhadap suatu materi.

Adapun bagi beberapa siswa yang tidak mengalami kesulitan, baginya pembelajaran daring merupakan kesempatan untuk memahami materi yang tertinggal, karena waktu yang dimiliki lebih banyak, sehingga lebih leluasa dalam belajar. Mereka juga sudah terbiasa mandiri dalam mencari bahan pembelajaran dari berbagai sumber, seperti mencari di internet, membaca buku, atau berdiskusi dengan teman secara daring. Tingkat pemahaman yang dimiliki setiap siswa juga dipengaruhi oleh kemampuan yang berbeda-beda. Lindgren (seperti yang dikutip dalam Subini,

2017) mengungkapkan “setiap individu memiliki perbedaan dalam kesiapan belajar dan menerima materi pembelajaran yang diberikan oleh guru”.

**f) Berkurangnya minat belajar siswa**

Gambar 4.16 item 8, menunjukkan 60,74% siswa minat belajarnya berkurang karena metode yang digunakan guru. Gambar 4.16 item 9, menunjukkan 52,23% siswa minat belajarnya berkurang karena media yang digunakan guru. Berdasarkan perolehan persentase tersebut, dapat diketahui bahwa sebagian besar siswa mengatakan bahwa metode dan media yang digunakan saat pelaksanaan pembelajaran menyebabkan berkurangnya minat dalam belajar. Sementara itu, hampir sebagiannya lagi mengatakan bahwa metode dan media yang digunakan saat pembelajaran sudah baik dan menarik minat belajar. Perbedaan pendapat tersebut disebabkan karena setiap siswa memiliki minat atau daya tarik yang berbeda terhadap sesuatu. Sesuai yang dikatakan Garry (seperti dikutip dalam Sunarto dan Hartono, 2008) bahwa setiap individu memiliki perbedaan kepribadian, termasuk minat atau daya tarik.

Keberhasilan pelaksanaan kegiatan belajar mengajar menentukan keberhasilan pembelajaran (Sulthani, 2017). Guru berperan penting untuk

membuat siswa tertarik dengan apa yang diajarkan. Pemakaian metode mengajar yang tepat adalah salah satu cara menarik minat belajar siswa. Muhammad Ali (Amriani, 2014) mengatakan:

Pengajaran merupakan proses yang sangat kompleks, agar dapat mencapai hasil yang sesuai dengan tujuan yang direncanakan, guru perlu mempertimbangkan metode belajar mengajar yang efektif, karena metode pengajaran yang efektif bisa membangkitkan minat belajar siswa. Begitupun dengan media pembelajaran.

Syaribuddin dkk. (2016) mengatakan “penggunaan media pembelajaran yang tepat akan berdampak pada proses pembelajaran yang efektif dan efisien”. Oleh karena itu, media pembelajaran yang menarik dan interaktif diperlukan agar proses pembelajaran berlangsung secara optimal, sehingga dapat menumbuhkan minat dan motivasi belajar siswa (Syahroni dkk., 2020).

#### **g) Kurangnya kemampuan dalam menggunakan teknologi**

Pelaksanaan pembelajaran daring tentunya tidak terlepas dari peran teknologi. Teknologi dapat mempermudah segala kebutuhan dalam proses belajar mengajar. Sejalan dengan pendapat Tounder dkk. (seperti dikutip dalam Selwyn, 2011) yang mengatakan “teknologi digital berperan sebagai sarana pendukung dalam pembelajaran”. Berdasarkan

gambar 4.16 item 10, didapatkan hasil persentase 51,48%. Berdasarkan perolehan persentase tersebut, dapat diketahui bahwa sebagian siswa kurang mampu dalam berteknologi, sehingga menghambat pembelajaran. Sejalan dengan pendapat Prawanti dan Sumarni (2020) yang mengatakan “kurangnya pengetahuan mengenai platform-platform yang menunjang pembelajaran tentunya akan berdampak pada proses pembelajaran”.

Namun, hampir sebagiannya lagi, siswa memiliki kemampuan yang baik dalam berteknologi, dalam hal ini adalah kemampuan menggunakan platform-platform yang dapat membantu berjalannya pelaksanaan pembelajaran, sehingga siswa dapat mengikuti pembelajaran dengan lancar tanpa adanya hambatan. Hal tersebut memberikan arti bahwa kemampuan siswa dalam menggunakan teknologi dapat meminimalisir terjadinya hambatan saat melaksanakan pembelajaran. Sesuai pendapat Salsabila dkk. (2020) yang mengatakan:

Keberhasilan pembelajaran daring tidak hanya dipengaruhi dari peran teknologi saja, tetapi juga dipengaruhi dari kualitas SDM. Teknologi tidak akan memberikan pengaruh yang signifikan apabila SDM sebagai operator atau pengguna tidak memiliki pengetahuan serta ketrampilan yang baik dalam penggunaan dan pengelolaan teknologi. Untuk itu,

pemahaman mengenai teknologi menjadi faktor utama dalam keberhasilan pembelajaran daring. Oleh karena itu, penguasaan terhadap teknologi sangat diperlukan, mengingat perannya yang sangat penting dalam bidang pendidikan. Seperti yang dijelaskan oleh Rogantina (2017), bahwa teknologi memiliki peran yang penting untuk meningkatkan mutu pendidikan.

#### **h) Beban tugas yang sangat banyak**

Gambar 4.16 item 11, menunjukkan bahwa beban tugas yang sangat banyak menjadi problem diterapkannya pembelajaran daring. Persentase yang diperoleh sebesar 70,74%. Pemberian tugas merupakan salah satu cara yang diberikan untuk mengetahui tingkat pemahaman siswa. Namun, banyaknya tugas dari guru, seringkali menjadi keluhan siswa. Sesuai yang dikatakan Hariyanti dkk. (2020), bahwa guru cenderung memberikan tugas yang banyak tanpa melihat kadar pemahaman siswa terhadap materi terlebih dahulu. Beban belajar siswa tentunya harus diperhitungkan, terukur, baik waktu maupun materi, supaya dalam pembelajaran daring siswa tidak merasa terbebani dengan tugas yang sangat banyak, sehingga proses pembelajaran dapat memberikan rasa nyaman, tanpa rasa bosan, dan berjalan sesuai tujuan yang diharapkan. Adapun siswa

yang tidak merasa terbebani dengan tugas yang banyak, mereka adalah siswa yang mampu mengatur waktunya dengan baik, mengerjakan tugas setiap selesai pembelajaran, sehingga tidak merasakan adanya tugas yang menumpuk.

**i) Menghabiskan kuota**

Pembelajaran daring adalah sistem pembelajaran yang menggunakan teknologi sebagai sarana pendukung dalam pembelajaran. Berbagai aplikasi yang digunakan dalam pembelajaran, membutuhkan bantuan internet untuk mengaksesnya, dan hal tersebut dapat menghabiskan kuota yang cukup banyak. Akan tetapi, untuk menunjang proses pembelajaran daring, pemerintah memberikan bantuan kuota internet. Bantuan yang diberikan ada dua jenis, yaitu kuota umum dan kuota belajar (Yuni, 2020).

Gambar 4.16 item 12 menunjukkan bahwa dari 270 siswa yang menjadi sampel, 64,43% siswa mengalami problem pembelajaran daring menghabiskan kuota. Berdasarkan angket terbuka, siswa yang tidak setuju bahkan sangat tidak setuju jika pembelajaran daring menghabiskan kuota, mereka mengatakan bahwa, baginya bantuan kuota dari pemerintah sudah cukup membantu pelaksanaan

pembelajaran daring. Sementara siswa yang setuju bahkan sangat setuju jika pembelajaran daring menghabiskan kuota, mereka mengatakan bahwa meskipun mendapatkan bantuan kuota dari pemerintah, baginya bantuan tersebut belum mencukupi dan masih perlu membeli kuota lagi. Terkait hal tersebut, Jariyah dan Tyastirin (2020) mengatakan “salah satu kendala utama yang dialami siswa saat pembelajaran biologi daring yaitu menghabiskan banyak kuota”.

**j) Menambah pengeluaran keuangan orang tua**

Pembelajaran daring yang memanfaatkan berbagai aplikasi sebagai media dalam pembelajaran, menghabiskan cukup banyak kuota. Sehingga hal ini akan berdampak pada pengeluaran keuangan orang tua. Menambah pengeluaran keuangan orang tua merupakan problem yang paling sedikit dialami siswa kelas XI SMA Negeri Kota Jepara, yang ditunjukkan pada gambar 4.16 item 13 dengan persentase 40,37%. Hal tersebut disebabkan karena siswa terbantu dengan bantuan kuota yang diberikan oleh pemerintah, sehingga tidak perlu lagi membeli kuota. Adapun jika bantuan kuota yang diberikan pemerintah tidak mencukupi, siswa membeli kuota dengan menggunakan uang jajan mereka, sehingga

dengan itu pengeluaran keuangan orang tua tidak bertambah. Sementara siswa yang mengatakan pengeluaran keuangan orang tua bertambah, termasuk siswa dari keluarga kurang mampu, sehingga adanya pembelajaran daring yang menghabiskan kuota, menyebabkan pengeluaran keuangan orang tua bertambah.

Intanuari (2020) mengatakan bahwa penerapan pembelajaran daring tidak hanya berdampak bagi siswa, guru, maupun pihak sekolah, akan tetapi orang tua juga merasakan dampak dari pergantian sistem pembelajaran tersebut, diantaranya adalah mengenai tambahan pengeluaran dalam pembelian kuota internet untuk pembelajaran daring. Mar'ah dkk. (2020) dalam penelitiannya juga mengatakan bahwa salah satu dampak bagi orang tua akibat penerapan pembelajaran daring adalah penambahan pengeluaran keuangan untuk membeli kuota.

#### **k) Kesulitan dalam mengakses internet**

Dalam pelaksanaan pembelajaran daring, aplikasi yang digunakan sebagai media penunjang, membutuhkan bantuan internet dalam penggunaannya. Jaringan internet yang tidak stabil, tentu menjadi masalah bagi beberapa siswa yang mengalaminya. Gambar 4.16 item 14 menunjukkan

bahwa dari 270 siswa yang menjadi sampel, 69,62% siswa mengalami kesulitan dalam mengakses internet saat pembelajaran. Berdasarkan angket terbuka, dapat diketahui bahwa penyebab siswa kesulitan dalam mengakses internet adalah letak geografis yang lumayan jauh dari jangkauan sinyal dan kartu yang digunakan siswa tidak sesuai, sehingga karena hal tersebut, jaringan internet menjadi tidak stabil dan kegiatan belajar mengajar menjadi terganggu. Hal ini selaras dengan jurnal penelitian Asrul dan Eko Hardianto (2020) yang mengatakan “kestabilan akses internet sangat berperan penting agar proses pembelajaran daring bisa berjalan dengan baik”.

#### **l) Keterbatasan dalam memiliki sarana dan prasarana**

Kepemilikan sarana dan prasarana yang mendukung dapat mempermudah berjalannya pembelajaran daring. Gambar 4.16 item 15 menunjukkan bahwa 48,16% siswa mengalami problem keterbatasan memiliki sarana dan prasarana. Berdasarkan angket terbuka, siswa yang mengalami keterbatasan terkait sarana dan prasarana, lebih kepada HP yang dimiliki terkadang eror dan penyimpanan memori tidak mendukung, sehingga hal tersebut menyebabkan pembelajaran menjadi

terganggu dan tidak dapat berjalan sebagaimana yang diharapkan. Wina Sanjaya (2010) mengatakan “sarana dan prasarana belajar sangatlah penting dalam proses pembelajaran untuk mendukung jalannya proses pembelajaran”.

### **3. Faktor yang Melatarbelakangi Terjadinya Problem Pembelajaran Biologi Daring**

Berdasarkan hasil wawancara dan data penyebaran angket yang telah dianalisis di atas, maka dapat diketahui bahwa faktor-faktor yang menyebabkan terjadinya problem pembelajaran biologi daring adalah:

- a) Kondisi lingkungan di rumah yang tidak kondusif dan banyak gangguan
- b) Tidak adanya pengawasan dari guru secara langsung
- c) Tidak adanya interaksi dengan guru dan teman secara langsung
- d) Tidak adanya penjelasan dan bimbingan dari guru secara langsung
- e) Melakukan kegiatan yang sama secara berulang-ulang
- f) Penjelasan materi kurang maksimal
- g) Penggunaan metode pembelajaran yang tidak bervariasi
- h) Pemberian tugas setiap pertemuan

- i) Kegiatan praktikum yang tidak dapat dilakukan sebagaimana mestinya
- j) Penggunaan aplikasi sebagai media pembelajaran yang menghabiskan kuota
- k) Pembelajaran hanya memberikan teori saja
- l) Akses internet yang tidak stabil
- m) Biologi terkesan sulit dan membingungkan bagi siswa, sebab banyak bacaan, banyak hafalan, serta membutuhkan siswa berpikir kritis
- n) Siswa belum mampu sepenuhnya untuk beradaptasi dengan sistem pembelajaran daring

#### **4. Solusi dari Problem Pembelajaran Biologi Daring**

Problem yang terjadi saat pelaksanaan pembelajaran merupakan sesuatu yang harus diperhatikan, karena bisa berdampak terhadap pengetahuan dan pemahaman yang akan dicapai oleh siswa. Semakin banyak problem yang terjadi, maka akan semakin sulit bagi siswa untuk mendapatkan pengetahuan dan pemahaman terhadap apa yang dipelajari secara maksimal. Maka dari itu, diperlukan sebuah solusi untuk mengatasi problem tersebut, sehingga pembelajaran dapat berjalan lancar.

Bagi siswa, konsentrasi dan kefokusannya dalam belajar dapat diatasi dengan membuat suasana belajar di rumah senyaman mungkin. Misalnya, mengikuti pembelajaran

daring dalam posisi duduk, mencari lingkungan yang nyaman dan tidak berisik, selalu sedia tumbler air minum, penerangan ruangan belajar yang cukup, serta memastikan kondisi tubuh dalam keadaan sehat. Selain itu, kefokusan dapat dibangun dengan menyeimbangkan antara prinsip kesenangan dan prinsip aturan. Hal ini disebabkan karena prinsip kesenangan didasari pada dorongan melakukan sesuatu yang disukai dan tertarik untuk dilakukan. Sedangkan prinsip aturan didasari pada dorongan melakukan sesuatu karena tuntutan aturan yang memiliki akibat. Sehingga kedua prinsip tersebut dapat mendorong kemauan seseorang untuk melakukan sesuatu dan mendorong fokus (Jalil dan Anantama, 2020).

Sejatinya, guru memiliki peran penting untuk membuat motivasi belajar siswa meningkat. Seperti yang dikatakan Usman (2007) bahwa peran guru sangatlah penting dalam pembelajaran, peran tersebut diantaranya sebagai manajer kelas, supervisor, pengajar, eksplorator, motivator, dll. Arianti (2018) mengatakan:

Proses pembelajaran akan berhasil manakala siswa mempunyai motivasi dalam belajar. Oleh sebab itu, guru perlu menumbuhkan motivasi belajar siswa. Untuk memperoleh hasil belajar yang optimal, guru dituntut kreatif membangkitkan motivasi belajar siswa, sehingga terbentuk perilaku belajar siswa yang efektif.

Dalam pembelajaran daring, rendahnya motivasi siswa dapat diatasi dengan guru memberikan apresiasi kepada siswa mengikuti pembelajaran dengan aktif, dengan hal ini siswa akan merasa dituntut untuk aktif dan semangat dalam belajar. Memberikan kata-kata motivasi belajar, serta dapat diatasi dengan cara guru memberikan nilai kepada siswa sebagaimana yang diusahakan mereka. Selain itu, untuk memotivasi diri sendiri selama belajar di rumah, siswa dapat membuat catatan sederhana yang menarik.

Kejenuhan siswa dalam belajar yang disebabkan karena tidak adanya interaksi dengan teman dan guru, serta melakukan kegiatan yang sama secara berulang-ulang, dapat diatasi dengan cara, guru membuat metode belajar yang bervariasi, sehingga menjadikan siswa semangat dan tidak jenuh saat belajar. Hasil penelitian Astaman dkk. (2018) mengemukakan bahwa penggunaan metode yang bervariasi dapat mengatasi kejenuhan siswa dalam pelaksanaan pembelajaran. Selain itu, kejenuhan dapat diatasi dengan cara, siswa belajar bersama dengan teman sekolah yang jarak rumahnya berdekatan dan tetap mematuhi protokol kesehatan.

Diterapkannya pembelajaran daring, menyebabkan siswa kesulitan untuk mempelajari dan memahami

materi biologi. Permasalahan tersebut, tentu menjadi tantangan tersendiri bagi guru, mengingat tugas seorang guru adalah memahamkan siswa. Kesulitan siswa dalam mempelajari dan memahami materi biologi dapat diatasi dengan guru membuat rancangan pembelajaran yang mudah diakses siswa. Rancangan tersebut dapat dibuat dengan menyiapkan materi pembelajaran semenarik mungkin dalam bentuk power point yang dilengkapi dengan ilustrasi gambar. Selain itu, guru dapat mencari atau membuat video pembelajaran yang menarik sehingga materi dirasakan lebih hidup. Guru dapat memperkaya materi dan kemampuan mengajarnya dari youtube yang menyajikan aplikasi pembelajaran dan langkah-langkah penggunaannya, sehingga dalam menyampaikan materi tidak monoton dan dapat memberikan penjelasan secara maksimal. Dengan demikian siswa pun lebih tertarik untuk mengikuti pembelajaran dan mendapatkan pemahaman sebagaimana yang diharapkan (Arianty (seperti dikutip dalam Kemdikbud, 2020)). Seperti yang sudah diketahui, bahwa pembelajaran yang dilaksanakan secara daring mengakibatkan banyak perubahan dalam pelaksanaan pembelajaran. Biologi yang dilengkapi dengan praktikum dalam pembelajarannya, akibat perubahan sistem pembelajaran, mengakibatkan terkendalanya

pelaksanaan praktikum sebagaimana mestinya. Hal tersebut dapat diatasi dengan guru memberikan lembar kerja praktikum yang alat dan bahannya dapat ditemukan di lingkungan sekitar. Adapun praktikum yang membutuhkan alat-alat laboratorium, guru dapat memberikan video praktikum yang menarik, disamping itu guru juga memberikan penjelasan terkait video tersebut.

Minat belajar siswa dapat diatasi dengan penggunaan beberapa metode dan media. Tujuannya adalah supaya tidak terkesan monoton dan membuat siswa merasa bosan, sehingga minat belajar siswa meningkat. Adapun metode yang dapat digunakan adalah eksperimen, diskusi, *demosntrasi*, *problem solving*, inkuiri, *discovery*, penugasan, dan lain-lain. Penggunaan media disesuaikan dengan materi yang akan disampaikan dan metode yang digunakan. Keberhasilan guru dalam melakukan pembelajaran daring ditentukan oleh kemampuan guru dalam berinovasi merancang dan meramu materi, serta memilih metode dan media yang sesuai dengan materi. Kreatifitas merupakan kunci sukses seorang guru untuk membuat siswanya tetap semangat dalam pembelajaran daring. Kurangnya kemampuan siswa dalam menggunakan teknologi dapat diatasi dengan siswa mengikuti workshop atau seminar yang terkait dengan

teknologi. Selain itu, dapat juga bertanya kepada keluarga atau teman yang mempunyai kemampuan lebih di bidang IT (Wahyuningsih, 2021).

Beban tugas yang sangat banyak dapat diatasi dengan siswa mengerjakan tugas setiap selesai KBM, sehingga tugas tidak menumpuk dan akhirnya menimbulkan rasa malas untuk mengerjakannya. Selain itu, dapat dibantu dengan guru yang memberikan tugas setiap KD selesai, tidak setiap pertemuan memberikan tugas. Wijaya (seperti dikutip dalam Sutriani, 2017) mengatakan:

Ada beberapa hal yang harus guru perhatikan dalam memberikan tugas kepada siswa, yaitu manfaat tugas, tujuan tugas, bentuk pelaksanaan tugas, waktu penyelesaian, memberikan bimbingan dan dorongan, serta memberikan nilai.

Solusi untuk permasalahan bertambahnya pengeluaran untuk penyediaan kuota, dapat diatasi dengan menggunakan bantuan kuota dari pemerintah, dan apabila masih tidak mencukupi dapat membeli paket internet belajar dan dipergunakan seperlunya. Kendala jaringan internet adalah masalah umum yang terjadi pada sebagian besar siswa. Jaringan internet yang kurang stabil dapat diatasi dengan mencari tempat yang memiliki koneksi internet stabil. Jika hal ini dirasa sulit, maka dapat diatasi dengan *thethering* ke anggota keluarga lainnya Susani (Kemdikbud, 2020).

Pembelajaran daring dapat terlaksana dengan baik manakala sarana dan prasarana terpenuhi dengan baik. Terkait hp yang menjadi sarana penting sebagai penunjang dalam pembelajaran, menjadi keluhan beberapa siswa karena memori yang tidak mencukupi. Problem tersebut dapat diatasi dengan membeli kartu memori, dan dapat juga dengan menghapus file-file yang kurang penting.

Solusi yang telah disebutkan di atas, diharapkan mampu mengatasi problem yang terjadi. Meskipun nantinya pembelajaran tatap muka akan diterapkan kembali. Namun, mengingat kemajuan teknologi yang terus berkembang, tidak bisa dipungkiri jika pembelajaran daring akan menjadi salah satu sistem pembelajaran yang dipilih untuk meningkatkan kualitas pendidikan tanpa menimbulkan banyak problem yang menghambat berjalannya proses pembelajaran.

#### **D. Keterbatasan Penelitian**

Adapun keterbatasan dalam penelitian ini adalah:

1. Mengingat kemampuan dan waktu penelitian yang terbatas, subjek penelitian yang dipilih berasal dari SMA Negeri di Kota Jepara saja.
2. Adanya PPKM, mengakibatkan adanya wawancara yang dilakukan secara online, sehingga tidak bisa lebih dalam menggali informasi.

## **BAB V**

### **SIMPULAN DAN SARAN**

#### **A. Simpulan**

Berdasarkan rumusan masalah yang diambil dan berdasarkan data hasil penelitian serta pembahasan, maka dapat disimpulkan bahwa:

1. Pelaksanaan proses pembelajaran biologi daring siswa kelas XI SMA Negeri Kota Jepara antara sekolah yang satu dengan yang lain bervariasi, baik dalam pemberian materi dan media yang digunakan. Secara umum, guru telah melakukan pembelajaran yang melibatkan siswa untuk aktif, yaitu dengan menggunakan metode diskusi. Dalam pembelajaran daring, banyak siswa yang mencapai KKM, bahkan hampir 100%.
2. 100% siswa kelas XI SMA Negeri Kota Jepara mengalami problem saat pembelajaran daring. Problem yang paling banyak dialami siswa adalah merasa jenuh saat pembelajaran, yaitu dengan persentase sebesar 94,44%. Sedangkan problem yang paling sedikit dialami siswa adalah pembelajaran biologi daring menambah pengeluaran keuangan orang tua, yaitu dengan persentase 40,37%. Selain dua problem tersebut, problem yang dialami siswa adalah berkurangnya konsentrasi belajar (91,11%), tidak fokus saat pembelajaran (70%), rendahnya motivasi belajar

(82,6%), kesulitan mempelajari materi biologi (91,49%), kesulitan memahami materi biologi (92,97%), berkurangnya minat belajar sebab metode pembelajaran (60,74%), berkurangnya minat belajar sebab media pembelajaran (52,23%), kurangnya kemampuan menggunakan teknologi (51,48%), beban tugas yang sangat banyak (70,74%), menghabiskan kuota (64,43%), kesulitan mengakses internet (69,62%), serta keterbatasan memiliki sarana dan prasarana (48,16%).

3. Faktor yang melatarbelakangi terjadinya problem pembelajaran biologi daring siswa kelas XI SMA Negeri Kota Jepara adalah kondisi lingkungan di rumah yang tidak kondusif dan banyak gangguan, tidak adanya interaksi dari guru dan teman secara langsung, tidak adanya penjelasan dan bimbingan dari guru secara langsung, melakukan kegiatan yang sama secara berulang-ulang, penjelasan materi kurang maksimal, penggunaan metode pembelajaran yang tidak bervariasi, kegiatan praktikum yang tidak dapat dilakukan sebagaimana mestinya, pemberian tugas setiap pertemuan, pembelajaran hanya memberikan teori saja, penggunaan aplikasi sebagai media pembelajaran yang menghabiskan kuota, akses internet yang tidak stabil, sarana dan prasarana yang tidak mendukung, biologi terkesan sulit dan membingungkan bagi siswa, sebab

banyak bacaan, banyak hafalan, serta membutuhkan siswa berpikir kritis, serta siswa belum mampu sepenuhnya untuk beradaptasi dengan sistem pembelajaran daring.

4. Solusi yang dapat diberikan untuk mengatasi problem yang dialami siswa adalah terkait konsentrasi dan kefokusannya, dapat diatasi dengan menciptakan suasana belajar di rumah nyaman mungkin, serta menyeimbangkan antara prinsip kesenangan dengan prinsip aturan. Motivasi belajar dapat diatasi dengan guru memberikan apresiasi, memberikan kata-kata motivasi, dan siswa membuat catatan sederhana yang menarik. Kejenuhan dapat diatasi dengan guru membuat metode pembelajaran yang bervariasi serta siswa melakukan belajar bersama dengan teman yang jarak rumahnya dekat. Kesulitan dalam mempelajari dan memahami materi biologi dapat diatasi dengan guru membuat rancangan pembelajaran yang mudah diakses oleh siswa supaya siswa mudah dalam belajar dan memahami materi yang diberikan. Minat belajar siswa dapat diatasi dengan menggunakan beberapa metode, supaya tidak terkesan monoton dan menggunakan media pembelajaran yang sesuai dengan materi dan metode. Kurangnya kemampuan dalam berteknologi dapat diatasi dengan mengikuti workshop dan juga dengan

bertanya kepada teman atau keluarga yang lebih pandai. Beban tugas yang sangat banyak dapat diatasi dengan mengerjakannya setelah KBM, serta guru dapat memberikan tugas setelah KD selesai. Bertambahnya pengeluaran untuk penyediaan kuota, dapat diatasi dengan menggunakan bantuan kuota dari pemerintah. Kendala jaringan dapat diatasi dengan pergi ke tempat yang sekiranya jaringan internetnya bagus, serta dapat juga melakukan *thethering* kepada anggota keluarga. Sarana dan prasarana yang tidak mendukung seperti hp yang tidak cukup penyimpanannya, dapat diatasi dengan membeli kartu memori atau dapat juga menghapus file-file yang kurang penting.

## **B. Implikasi**

Munculnya covid-19 memberikan dampak cukup besar di dunia pendidikan. Ketidaksiapan siswa menghadapi pergantian sistem pembelajaran, mengakibatkan adanya problem yang dapat mengganggu pelaksanaan proses pembelajaran. Problem yang dialami siswa, menjadi tantangan tersendiri bagi guru, mengingat peran guru yang sangat penting dan berpengaruh dalam proses pembelajaran daring. Meskipun demikian, kesuksesan pembelajaran daring bergantung pada kedisiplinan semua pihak. Oleh karena itu, diperlukan kerja sama dari semua

pihak yang berkaitan, supaya pembelajaran daring dapat berjalan dengan lancar sebagaimana yang diharapkan.

### **C. Saran**

Adapun saran yang dapat diberikan adalah:

#### **1. Bagi Sekolah**

Pihak sekolah perlu menyusun manajemen yang baik dalam mengatur sistem pembelajaran daring. Tujuannya adalah meminimalisir problem yang terjadi.

#### **2. Bagi Guru**

Penelitian ini dapat dijadikan pedoman untuk menerapkan solusi-solusi yang telah diberikan. Selain itu, guru dapat memberikan soal berbentuk analisis sebagai evaluasi, untuk memudahkan dalam mengetahui pemahaman yang diperoleh siswa.

#### **3. Bagi Siswa**

Penelitian ini dapat dijadikan pedoman untuk menerapkan solusi-solusi yang telah diberikan.

#### **4. Bagi Peneliti yang akan datang**

Dapat melakukan penelitian yang lebih luas terkait solusi untuk mengatasi problem-problem yang terjadi dalam pembelajaran daring.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abidin, Zainal dkk. 2020. Pembelajaran Online Berbasis Proyek Salah Satu Solusi Kegiatan Belajar Mengajar di Tengan Pandemi Covid-19. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*. 5 (1).
- Adiputra, Sofwan dan Mujiyati. 2017. *Motivasi dan Prestasi Belajar Siswa di Indonesia: Kajian Meta-Analisis*. Diunduh di <http://ejournal.unp.ac.id/index.php/konselor/article/view/8171/6678> tanggal 11 Agustus 2021.
- Ahmad, I. F. 2020. Alternative Assessment in Distance Learning in Emergencies Spread of Coronavirus Disease ( Covid-19 ). *Jurnal Pedagogik*. 7(1).
- Aidah, S. 2019. Pemanfaatan E-Learning Sebagai Media Pembelajaran di STIA AL GAZALI BARRU (Suatu Studi Terhadap Pemanfaatan Model Elearning Berbasis Software Claroline). *Meraja Journal*. 2(1).
- Ally, M. 2004. *Foundations of Educational Theory for Online Learning*. Canada : Athabasca University.
- Amar's, Innaka Putri Islami. 2020. *Analisis Kendala dan Alternatif Pembelajaran Biologi Pada Masa Pandemi Covid-19 di SMA Swasta Yapim Taruna Dolok Masihul*. Skripsi. Sumatra Utara: Program Sarjana Universitas Islam Negeri Sumatera Utara.
- Amriani. 2014. *Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Terhadap Minat Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran PAI Siswa SD INP Lasepang Kecamatan Bantaeng Kabupaten Bantaeng*. Skripsi. Makassar: Program Sarjana UIN Alauddin Makassar.
- 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).

- Arianti. 2018. Peranan Guru Dalam Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa. *Jurnal Kependidikan*. 1(2).
- Arianty, Dini. 2020. *Belajar dari Covid-19 dalam Pengalaman Baik Mengajar dari Rumah di Masa Pandemi Covid-19 Mata Pelajaran Matematika (e-book)*. Jakarta: Kemdikbud.
- Arifa, Fieka Nurul. 2020. Tantangan Pelaksanaan Kebijakan Belajar Dari Rumah Dalam Masa Darurat Covid-19. *Puslit*. 12(7).
- Arirahmanto, Sutam Bayu. 2018. *Pengembangan Aplikasi Penurunan Kejenuhan Belajar Berbasis Android untuk Siswa SMPN 3 Babat*. Surabaya: UNESA Surabaya.
- Asrul dan Eko Hardianto. 2020. *Kendala Siswa Dalam Proses Pembelajaran Daring Selama Pandemi Covid-19 di SMPN Satap 1 Ladongi*. Kediri: Universitas Muhammadiyah Kediri.
- Astaman dkk. 2018. *Efforts to Overcome Learning Learning (Review of Islamic Education in Banawa 10 Public Elementary School, Donggala Regency)*. Palu: Universitas Muhammadiyah Palu
- Batubara, Beby Masitho. 2021. The Problems of the World of Education in the Middle of the Covid-19 Pandemic. *Budapest International Research and Critics Institue-Journal (BIRCI-Journal)*. 4(1).
- Bomia, L., Beluzo, L., Demeester, D., Elander, K., Johnson, M., dan Sheldon, B. 1997. *The Impact of Teaching Strategies on Intrinsic Motivation*.
- Brooks, S.K et all. (2020). The psychological impact of quarantine and how to reduce it: rapid review of the evidence. *Lancet Journal*.4(2).
- Cahyani, Adhetya dkk. 2020. Motivasi Belajar Siswa SMA Pada Pembelajaran Daring di Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Pendidikan Islam*. 3(1).
- Dewi, Ni Putu Sri Ratna, D. M. Citrawathi, dan Gede Serfi Giana. 2020. Hubungan Pola Sarapan Dengan Konsentrasi

- Belajar Siswa SMP Negeri 2 Banjar. *Jurnal Matematika, Sains, dan Pembelajarannya*. 14(1).
- Dimiyati dan Mudjiono. 2006. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: PT Rineke Cipta.
- Emda, Amna. 2018. Kedudukan Motivasi Belajar Siswa Dalam Pembelajaran. *Lantanida Journal*. 5(2).
- Feng, H. Y., Fan, J. J., dan Yang, H. Z. 2013. The Relationship of Learning Motivation and Achievement in EFL: Gender as an Intermediated Variable. *Educational Research International*. 2(2).
- Gasong, Dina. 2018. *Belajar dan Pembelajaran*. Yogyakarta : Deepublish.
- Hakim, Syifa Aulia dan Harlinda Syofyan. 2017. Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Teams Games Tournament (TGT) Terhadap Motivasi Belajar IPA di Kelas IV SDN Kelapa Dua 06 Pagi Jakarta Barat. *International Journal of Elementary Education*. 1(4).
- Hanum, N. S. 2013. Keefektifan E-Learning Sebagai Media Pembelajaran (Studi Evaluasi Model Pembelajaran E-Learning SMK Telkom Sandhy Putra Purwokerto). *Jurnal Pendidikan Vokasi*. 3(1).
- Harfin. 2021. *Setelah Kesulitan Pasti Ada Kemudahan: Tafsir Surah Al-Insyirah Ayat 5-6*. Diunduh di <https://tafsiralquran.id/setelah-kesulitan-pasti-ada-kemudahan-tafsir-surah-al-insyirah-ayat-5-6/> tanggal 04 Oktober 2021.
- Hariyanti, Dewi, Arinal Haq, dan Nurul Hidayat. 2020. Identifikasi Hambatan Mahasiswa Dalam Pelaksanaan Pembelajaran Biologi Secara Daring Selama Masa Pandemi Covid-19 di Kabupaten Jember. *Jurnal Pendidikan Biologi*. 1(1).
- Heinich, R. et al. 1999. *Instructional Media and Technologies for Learning*. New Jersey: Prentice Hall, Englewood Cliffs.
- Helfajrin, Mutia dan Zadrian Ardi. 2020. The Relationship Between Burnout and Learning Motivation in Full-day School Students at SMPN 34 Padang. *Jurnal Neo Konseling*. 2(3).

HR. Muslim no. 2221

- Intanuari, Aninda Mawar. 2020. *Dampak Pandemi Covid-19 Pada Pembelajaran Siswa Sekolah Dasar*. Seminar Nasional Pascasarjana. Universitas Negeri Semarang.
- Jalil, Mat dan Agam Anantama. 2020. Bimbingan Belajar di Era New Normal Menurut Ajaran Islam. *Jurnal Bimbingan Penyuluhan Islam*. 2(2).
- Jariyah, Ita Ainun dan Esti Tyastirin. 2020. Proses dan Kendala Pembelajaran Biologi di Masa Pandemi Covid-19: Analisis Respon Mahasiswa. *Jurnal Penelitian dan Pengkajian Ilmu Pendidikan: e-Saintika*. 4(2).
- Herlina, Lilis. 2021. *Pengaruh Lingkungan Terhadap Prestasi Belajar Siswa*. Diunduh di <https://www.kompasiana.com/lilisherlina/5d5e674c097f36338a4aca34/pengaruh-lingkungan-terhadap-prestasi-belajar-siswa> tanggal 11 Agustus 2021.
- Lindawati, Yustika Irfani dan Catur Arif Rahman. 2020. *Adaptasi Guru Dalam Implementasi Pembelajaran Daring di Era Pandemi Covid-19*. 3(1).
- Maharani, N., dan Kartini, K. S. 2019. Penggunaan Google Classroom Sebagai Pengembangan Kelas Virtual dalam Keterampilan Pemecahan Masalah Topik Kinematika pada Mahasiswa Jurusan Sistem Komputer. *PENDIPA Journal of Science Education*. 3(3).
- Malelak, Erly Oviene, Joris Taneo dan Delsyia Tresnawaty Ufi. 2021. Problems of Online Learning During the Covid19 Pandemic in Generation Z. *Jurnal Kajian, Penelitian, dan Pengembangan Kependidikan*. 12(1).
- Mar'ah, Nur Khairiyah dkk. 2020. *Perubahan Proses Pembelajaran Daring Pada Siswa Sekolah Dasar di Tengah Pandemi Covid-19*. Seminar Nasional Pascasarjana. Universitas Negeri Semarang.
- Mardiana. 2021. *Identifikasi Hambatan-Hambatan Guru Dalam Pelaksanaan Pembelajaran Daring Pada Masa Pandemi Covid-19 di Sekolah Dasar*. Skripsi Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar. Universitas Jambi.

- Marlina, Hastuti dkk. 2020. *Covid-19 Dalam Perspektif Public Health*. Bandung : Widina Bhakti Persada Bandung.
- Masrul dkk. 2020. *Pandemik covid-19 Persoalan dan Refleksi di Indonesia*. Medan: Yayasan Kita Menulis.
- Mona, Nailul. 2020. Konsep Isolasi Dalam Jaringan Sosial Untuk Meminimalisasi Efek Contagious (Kasus Penyebaran Virus Corona Di Indonesia). *Jurnal Sosial Humaniora Terapan*. 2(1).
- Muilenburg, Lin Y., dan Zane L. Berge. 2005. Student Barriers to Online Learning : A factor analytic study. *Distance Education*. 26(1).
- Munirah. 2016. Petunjuk Alquran Tentang Belajar dan Pembelajaran. *Lentera Pendidikan*. 19(1).
- Ningsih, Luh Putu Ayu Widya, Kadek Suranata, dan Ketut Dharsana. 2014. *Penerapan Konseling Eksistensial Humanistik Dengan Teknik Mediasi Untuk Meningkatkan Konsentrasi Belajar Pada Siswa di Titl 3 SMK negeri 3 Singaraja*. Diunduh di <http://ejournal.undiksha.ac.id/indeks.php/IJBK/article/view/3913> tanggal 11 Agustus 2021.
- Pawicara, Ruci dan Maharani Conilie. 2020. Analisis Pembelajaran Daring Terhadap Kejenuhan Belajar Mahasiswa Tadris Biologi IAIN Jember di Tengah Pandemi Covid-19. *Institut Agama Islam Negeri Jember*. 1(1).
- Prawanti, Lia Titi dan Woro Sumarni. 2020. *Kendala Pembelajaran Daring Selama Pandemic Covid-19*. Seminar Nasional Pascasarjana. Universitas Negeri Semarang.
- Purwanto, Agus dkk. 2020. Studi Eksploratif Dampak Pandemi COVID-19 Terhadap Proses Pembelajaran Online di Sekolah Dasar. *Journal of Education, Psychology, and Counseling*. 2(1).
- Putri, Ratna Setyowati dkk. 2020. Impact of the Covid-19 Pandemic on Online Home Learning: An Explorative

- Study of Primary Schools in Indonesia. *International Journal of Advanced Science and Technology*. 29(5).
- Rogantina, Meri Andri. 2017. Peran dan Fungsi Teknologi dalam Peningkatan Kualitas Pembelajaran. *Jurnal Ilmiah Research Sains*. 3(1).
- Salsabila, Unik Hanifah dkk. 2020. Peran Teknologi Dalam Pembelajaran di Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Penelitian dan Kajian Sosial Keagamaan*. 17(2).
- Sanjaya, Wina. 2010. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Prenada Media Group.
- Santosa, Tomi Apra dan Eria Maria Sepriyani. 2020. Analisis Masalah Pendidikan Biologi Pada Sekolah Menengah Pertama di Era Pandemi Covid -19. *Jurnal Review Pendidikan dan Pengajaran*. 3(2).
- Selwyn, Neil. 2011. *Education and Technology Key Issues and Debates*. India: Replika Press Pvt Ltd.
- Setyani, Mutia Rahma. 2018. *Analisis Tingkat Konsentrasi Belajar Siswa Dalam Proses Pembelajaran Matematika Ditinjau dari Hasil Belajar*. Skripsi. Jakarta: Program Sarjana Universitas Muhammadiyah Jakarta.
- Singer, Robert N. 1980. *Motor Learning and Human Performance an Application to Motor Skills and Movement Behaviors*. New York: Mac Millan Publishing Co., Inc.
- Slivar, B. 2001. The Syndrome of Burnout, Self-Image, and Anxiety With Grammar School Student. *Horizons of Psychology*. 10(2).
- Srimulyani, Veronika Agustini dan Yustinus Budi Hermanto. 2021. Online Learning During the Covid-19 Pandemic (Study at Several Schools and University in Indonesia). *Jurnal Pendidikan dan Pengajaran*. 54(1).
- Subini, Nini dkk. 2012. *Psikologi Pembelajaran*. Yogyakarta: Mentari Pustaka.
- Sudarsana, I Ketut dkk. 2020. *Covid 19 : Perspektif Pendidikan*. Medan : Yayasan Kita Menulis.
- Sugiyono. 2016. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung : Alfabeta.

- Sugiyono. 2018. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung : Alfabeta.
- Sulthani, Dinil Abrar. 2017. Hubungan Metode Mengajar Dengan Minat Belajar di MTS Aisyiyah Ujung Belakang Olo Padang. *Jurnal Kependidikan Islam*. 3(2).
- Sunarto & Agung Hartono. 2008. *Perkembangan Peserta Didik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Suryaningsih, Yeni. 2017. Pembelajaran Berbasis Praktikum Sebagai Sarana Siswa Untuk Berlatih Menerapkan Keterampilan Proses Sains dalam Materi Biologi. *Jurnal Bio Education*. 2(2).
- Sutriani dkk. 2017. Penerapan Metode Pemberian Tugas Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Pada Materi Penjumlahan dan Pengurangan Pecahan di Kelas V SDN Bukit Harapan. *Jurnal Kreatif Tadulako Online*. 4(1).
- Syah, M. (2012). *Psikologi Belajar*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Syahroni dkk. 2020. Pelatihan Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi untuk Meningkatkan Keterampilan Guru dalam Pembelajaran Jarak Jauh. *International Journal of Community Service Learning*. 4(3).
- Syaribuddin, S., Khaldun, I., & Musri, M. (2016). Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) dengan Media Audio Visual Pada Materi Ikatan Kimia Terhadap Penguasaan Konsep dan Berpikir Kritis Peserta Didik SMA Negeri 1 Panga. *Jurnal Pendidikan Sains Indonesia (Indonesian Journal of Science Education)*. 4(2).
- Tim Penulis UNIKA Soegijapranata. 2020. 21 *Refleksi Pembelajaran Daring di Masa Darurat*. Semarang: UNIKA Soegijapranata.
- Uzer, Usman. 2007. *Menjadi Guru Profesionjal*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Wahyuningsih, Kompyang Sri. 2021. Problematika Pembelajaran Daring di Masa Pandemi Covid-19 di SMA Dharma Praja Denpasar. *Jurnal Pangkaja*. 24(1).

- WHO. 2020. *Transmisi SARS-CoV-2: Implikasi Terhadap Kewaspadaan Pencegahan Infeksi*. Diunduh di [https://www.who.int/docs/default-source/searo/indonesia/covid19/transmisi-sars-cov-2--implikasi-untuk-terhadap-kewaspadaan-pencegahan-infeksi---pernyataan-keilmuan.pdf?sfvrsn=1534d7df\\_4](https://www.who.int/docs/default-source/searo/indonesia/covid19/transmisi-sars-cov-2--implikasi-untuk-terhadap-kewaspadaan-pencegahan-infeksi---pernyataan-keilmuan.pdf?sfvrsn=1534d7df_4) tanggal 15 Maret 2021.
- Yuliana. 2020. Corona Virus Diseases (Covid-19); Sebuah Tinjauan Literatur. *Wellness and Healthy Magazine*. 2(1).
- Yuni. 2020. *Pemerintah Beri Bantuan Kuota Internet, dari Jenjang PAUD Sampai Perguruan Tinggi*. Diunduh di <https://upperline.id/post/pemerintah-beri-bantuan-kuota-internet-dari-jenjang-paud-sampai-perguruan-tinggi> tanggal 13 Agustus 2021.
- Yunianto, Tri Kurnia. 2020. *Survei SMRC : 92% Siswa Memiliki Banyak Masalah Dalam Belajar Daring*. Diunduh di <https://katadata.co.id/ekarina/berita/5f3bc04617957/survei-smrc-92-siswa-memiliki-banyak-masalah-dalam-belajar-daring> tanggal 20 Juni 2021 tanggal 06 Agustus 2021.

# Lampiran-lampiran

## Lampiran 1. Surat Penunjukan Dosen Pembimbing



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
WALISONGO SEMARANG  
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI  
Jalan Prof. Dr. H. Hamka Kampus II Ngaliyan Semarang 50185  
Telepon (024) 76433366, Website: fst.walisongo.ac.id

Nomor : B. 945/Un.10.8/J.8/PP.00.9/03/2021 17 Maret 2021  
Lamp. : -  
Hal : Penunjukan Pembimbing Skripsi

Yth.  
Bapak/Ibu Dosen  
Di UIN Walisongo Semarang

*Assalamu'alaikum Wr. Wb.*

Berdasarkan hasil pembahasan usulan judul penelitian di Jurusan Pendidikan Biologi, maka Fakultas Sains dan Teknologi menyetujui judul skripsi mahasiswa:

Nama : Vivit Kumala sari  
NIM : 1708086029  
Judul : Problem Pembelajaran Biologi Daring Siswa Kelas XI Pada Masa Pandemi Covid-19 di SMA Negeri Kota Jepara

dan menunjuk Bapak/Ibu:

1. Dr. H. Ismail, M.Ag. sebagai pembimbing metode
2. Hafidha Asni Akmalia, M.Sc. sebagai pembimbing materi

Demikian pemberitahuan ini kami sampaikan, atas berkenan dan kerjasama Bapak/Ibu kami ucapkan terima kasih.

*Wassalamu'alaikum Wr. Wb.*

Drs. E. Jstyono, M.Pd.  
Ketua Jurusan Pendidikan Biologi  
NIP. 19691016200811008

Tembusan:

1. Dekan FST UIN Walisongo sebagai laporan
2. Mahasiswa yang bersangkutan
3. Arsip jurusan

## Lampiran 2. Surat Izin Penelitian



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI WALISONGO SEMARANG  
**FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI**

Alamat: Jl. Prof. Dr. Hamka Km. 1 Semarang Telp. 024 76433366 Semarang 50185

Nomor : B.2062/Un.10.8/D1/SP.01.08/06/2021 Semarang, 21 Juni 2021  
Lamp : Proposal Skripsi  
Hal : Permohonan Izin Riset

Kepada Yth.  
Kepala Sekolah SMA Negeri 1 Mayong  
di tempat

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Diberitahukan dengan hormat dalam rangka penulisan skripsi, bersama ini kami sampaikan bahwa mahasiswa di bawah ini :

Nama : Vivit Kumala Sari  
NIM : 1708086029  
Fakultas/Jurusan : Sains dan Teknologi / Pendidikan Biologi  
Judul Penelitian : Problem Pembelajaran Biologi Daring Siswa Kelas XI Pada Masa Pandemi Covid-19 di SMA Negeri Kota Jepara

Dosen Pembimbing : 1. Dr. Ismail, M.Ag  
2. Hafidha Asni Akmalia, M.Sc

Mahasiswa tersebut membutuhkan data-data dengan tema/judul skripsi yang sedang disusun, oleh karena itu kami mohon mahasiswa tersebut diijinkan melaksanakan Riset di sekolah yang Bapak/Ibu pimpin.

Demikian atas perhatian dan kerjasamanya disampaikan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.



Tembusan Yth.  
1. Dekan Fakultas Sains dan Teknologi UIN Walisongo ( sebagai laporan )  
2. Arsip



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI WALISONGO SEMARANG  
**FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI**

Alamat: Jl.Prof. Dr. Hamka Km. 1 Semarang Telp. 024 76433366 Semarang 50185

Nomor : B.2062/Un.10.8/D1/SP.01.08/06/2021 Semarang, 21 Juni 2021  
Lamp : Proposal Skripsi  
Hal : Permohonan Izin Riset

Kepada Yth.  
Kepala Sekolah SMA Negeri 1 Bangsri  
di tempat

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Diberitahukan dengan hormat dalam rangka penulisan skripsi, bersama ini kami sampaikan bahwa mahasiswa di bawah ini :

Nama : Vivit Kumala Sari  
NIM : 1708086029  
Fakultas/Jurusan : Sains dan Teknologi / Pendidikan Biologi  
Judul Penelitian : Problem Pembelajaran Biologi Daring Siswa Kelas XI  
Pada Masa Pandemi Covid-19 di SMA Negeri Kota  
Jepara

Dosen Pembimbing : 1. Dr. Ismail, M.Ag  
2. Hafidha Asni Akmalia, M.Sc

Mahasiswa tersebut membutuhkan data-data dengan tema/judul skripsi yang sedang disusun, oleh karena itu kami mohon mahasiswa tersebut diijinkan melaksanakan Riset di sekolah yang Bapak/Ibu pimpin.

Demikian atas perhatian dan kerjasamanya disampaikan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

A.n. Dekan,  
Wakil Dekan I  
  
A. Samianto

Tembusan Yth.

1. Dekan Fakultas Sains dan Teknologi UIN Walisongo ( sebagai laporan )
2. Arsip



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI WALISONGO SEMARANG  
**FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI**

Alamat: Jl.Prof. Dr. Hamka Km. 1 Semarang Telp. 024 76433366 Semarang 50185

Nomor : B.2062/Un.10.8/D1/SP.01.08/06/2021 Semarang, 21 Juni 2021  
Lamp : Proposal Skripsi  
Hal : Permohonan Izin Riset

Kepada Yth.  
Kepala Sekolah SMA Negeri 1 Kembang  
di tempat

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Diberitahukan dengan hormat dalam rangka penulisan skripsi, bersama ini kami sampaikan bahwa mahasiswa di bawah ini :

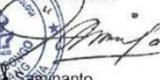
Nama : Vivit Kumala Sari  
NIM : 1708086029  
Fakultas/Jurusan : Sains dan Teknologi / Pendidikan Biologi  
Judul Penelitian : Problem Pembelajaran Biologi Daring Siswa Kelas XI  
Pada Masa Pandemi Covid-19 di SMA Negeri Kota  
Jepara

Dosen Pembimbing : 1. Dr. Ismail, M.Ag  
2. Hafidha Asni Akmalia, M.Sc

Mahasiswa tersebut membutuhkan data-data dengan tema/judul skripsi yang sedang disusun, oleh karena itu kami mohon mahasiswa tersebut diijinkan melaksanakan Riset di sekolah yang Bapak/Ibu pimpin.

Demikian atas perhatian dan kerjasamanya disampaikan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

A.n. Dekan,  
Wakil Dekan I  
  
A. Samianto

Tembusan Yth.

1. Dekan Fakultas Sains dan Teknologi UIN Walisongo ( sebagai laporan )
2. Arsip



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI WALISONGO SEMARANG  
**FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI**

Alamat: Jl.Prof. Dr. Hamka Km. 1 Semarang Telp. 024 76433366 Semarang 50185

Nomor : B.2062/Un.10.8/D1/SP.01.08/06/2021 Semarang, 21 Juni 2021  
Lamp : Proposal Skripsi  
Hal : Permohonan Izin Riset

Kepada Yth.  
Kepala Sekolah SMA Negeri 1 Mlonggo  
di tempat

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Diberitahukan dengan hormat dalam rangka penulisan skripsi, bersama ini kami sampaikan bahwa mahasiswa di bawah ini :

Nama : Vivit Kumala Sari  
NIM : 170806029  
Fakultas/Jurusan : Sains dan Teknologi / Pendidikan Biologi  
Judul Penelitian : Problem Pembelajaran Biologi Daring Siswa Kelas XI  
Pada Masa Pandemi Covid-19 di SMA Negeri Kota  
Jepara

Dosen Pembimbing : 1. Dr. Ismail, M.Ag  
2. Hafidha Asni Akmalia, M.Sc

Mahasiswa tersebut membutuhkan data-data dengan tema/judul skripsi yang sedang disusun, oleh karena itu kami mohon mahasiswa tersebut diijinkan melaksanakan Riset di sekolah yang Bapak/Ibu pimpin.

Demikian atas perhatian dan kerjasamanya disampaikan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

A.n. Dekan,  
Wakil Dekan I  
  
A. Samianto

Tembusan Yth.

1. Dekan Fakultas Sains dan Teknologi UIN Walisongo ( sebagai laporan )
2. Arsip



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI WALISONGO SEMARANG  
**FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI**

Alamat: Jl.Prof. Dr. Hamka Km. 1 Semarang Telp. 024 76433366 Semarang 50185

Nomor : B.2062/Un.10.8/D1/SP.01.08/06/2021 Semarang, 21 Juni 2021  
Lamp : Proposal Skripsi  
Hal : Permohonan Izin Riset

Kepada Yth.  
Kepala Sekolah SMA Negeri 1 Welahan  
di tempat

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Diberitahukan dengan hormat dalam rangka penulisan skripsi, bersama ini kami sampaikan bahwa mahasiswa di bawah ini :

Nama : Vivit Kumala Sari  
NIM : 1708086029  
Fakultas/Jurusan : Sains dan Teknologi / Pendidikan Biologi  
Judul Penelitian : Problem Pembelajaran Biologi Daring Siswa Kelas XI Pada Masa Pandemi Covid-19 di SMA Negeri Kota Jepara

Dosen Pembimbing : 1. Dr. Ismail, M.Ag  
2. Hafidha Asni Akmalia, M.Sc

Mahasiswa tersebut membutuhkan data-data dengan tema/judul skripsi yang sedang disusun, oleh karena itu kami mohon mahasiswa tersebut diijinkan melaksanakan Riset di sekolah yang Bapak/Ibu pimpin.

Demikian atas perhatian dan kerjasamanya disampaikan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

A.n. Dekan,  
Wakil Dekan I  
  
A. Samianto

Tembusan Yth.

1. Dekan Fakultas Sains dan Teknologi UIN Walisongo ( sebagai laporan )
2. Arsip

## Lampiran 3. Surat Edaran MENDIKBUD tentang Pembelajaran Daring



[www.hukumonline.com/pusatdata](http://www.hukumonline.com/pusatdata)

### SURAT EDARAN MENTERI PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN

NOMOR 4 TAHUN 2020

TENTANG

PELAKSANAAN KEBIJAKAN PENDIDIKAN DALAM MASA DARURAT PENYEBARAN CORONAVIRUS DISEASE (COVID-19)

Yth.

1. Gubernur;
  2. Bupati/Walikota,
- di seluruh Indonesia.

Berkenaan dengan penyebaran Coronavirus Disease (Covid-19) yang semakin meningkat maka kesehatan lahir dan batin siswa, guru, kepala sekolah dan seluruh warga sekolah menjadi pertimbangan utama dalam pelaksanaan kebijakan pendidikan.

Sehubungan dengan hal tersebut kami sampaikan kepada Saudara hal-hal sebagai berikut:

1. Ujian Nasional (UN):
  - a. UN Tahun 2020 dibatalkan, termasuk Uji Kompetensi Keahlian 2020 bagi Sekolah Menengah Kejuruan;
  - b. Dengan dibatalkannya UN Tahun 2020 maka keikutsertaan UN tidak menjadi syarat kelulusan atau seleksi masuk jenjang pendidikan yang lebih tinggi;
  - c. Dengan dibatalkannya UN Tahun 2020 maka proses penyetaraan bagi lulusan program Paket A, program Paket B, dan program Paket C akan ditentukan kemudian.
2. Proses Belajar dari Rumah dilaksanakan dengan ketentuan sebagai berikut:
  - a. Belajar dari Rumah melalui pembelajaran daring/jarak jauh dilaksanakan untuk memberikan pengalaman belajar yang bermakna bagi siswa, tanpa terbebani tuntutan menuntaskan seluruh capaian kurikulum untuk kenaikan kelas maupun kelulusan;
  - b. Belajar dari Rumah dapat difokuskan pada pendidikan kecakapan hidup antara lain mengenai pandemi Covid-19;
  - c. Aktivitas dan tugas pembelajaran Belajar dari Rumah dapat bervariasi antarsiswa, sesuai minat dan kondisi masing-masing, termasuk mempertimbangkan kesenjangan akses/fasilitas belajar di rumah;
  - d. Bukti atau produk aktivitas Belajar dari Rumah diberi umpan balik yang bersifat kualitatif dan berguna dari guru, tanpa diharuskan memberi skor/nilai kuantitatif.
3. Ujian Sekolah untuk kelulusan dilaksanakan dengan ketentuan sebagai berikut:
  - a. Ujian Sekolah untuk kelulusan dalam bentuk tes yang mengumpulkan siswa tidak boleh dilakukan, kecuali yang telah dilaksanakan sebelum terbitnya surat edaran ini;
  - b. Ujian Sekolah dapat dilakukan dalam bentuk portofolio nilai rapor dan prestasi yang diperoleh sebelumnya, penugasan, tes daring, dan/atau bentuk asesmen jarak jauh lainnya;
  - c. Ujian Sekolah dirancang untuk mendorong aktivitas belajar yang bermakna, dan tidak perlu mengukur ketuntasan capaian kurikulum secara menyeluruh;

- d. Sekolah yang telah melaksanakan Ujian Sekolah dapat menggunakan nilai Ujian Sekolah untuk menentukan kelulusan siswa. Bagi sekolah yang belum melaksanakan Ujian Sekolah berlaku ketentuan sebagai berikut:
- 1) kelulusan Sekolah Dasar (SD)/ sederajat ditentukan berdasarkan nilai lima semester terakhir (kelas 4, kelas 5, dan kelas 6 semester gasal). Nilai semester genap kelas 6 dapat digunakan sebagai tambahan nilai kelulusan;
  - 2) kelulusan Sekolah Menengah Pertama (SMP)/ sederajat dan Sekolah Menengah Atas (SMA)/ sederajat ditentukan berdasarkan nilai lima semester terakhir. Nilai semester genap kelas 9 dan kelas 12 dapat digunakan sebagai tambahan nilai kelulusan; dan
  - 3) kelulusan Sekolah Menengah Kejuruan (SMK)/ sederajat ditentukan berdasarkan nilai rapor, praktik kerja lapangan, portofolio dan nilai praktik selama lima semester terakhir. Nilai semester genap tahun terakhir dapat digunakan sebagai tambahan nilai kelulusan.
4. Kenaikan Kelas dilaksanakan dengan ketentuan sebagai berikut:
- a. Ujian akhir semester untuk Kenaikan Kelas dalam bentuk tes yang mengumpulkan siswa tidak boleh dilakukan, kecuali yang telah dilaksanakan sebelum terbitnya Surat Edaran ini;
  - b. Ujian akhir semester untuk Kenaikan Kelas dapat dilakukan dalam bentuk portofolio nilai rapor dan prestasi yang diperoleh sebelumnya, penugasan, tes daring, dan/atau bentuk asesmen jarak jauh lainnya;
  - c. Ujian akhir semester untuk Kenaikan Kelas dirancang untuk mendorong aktivitas belajar yang bermakna, dan tidak perlu mengukur ketuntasan capaian kurikulum secara menyeluruh.
5. Penerimaan Peserta Didik Baru (PPDB) dilaksanakan dengan ketentuan sebagai berikut:
- a. Dinas Pendidikan dan sekolah diminta menyiapkan mekanisme PPDB yang mengikuti protokol kesehatan untuk mencegah penyebaran Covid-19, termasuk mencegah berkumpulnya siswa dan orangtua secara fisik di sekolah;
  - b. PPDB pada Jalur Prestasi dilaksanakan berdasarkan:
    - 1) akumulasi nilai rapor ditentukan berdasarkan nilai lima semester terakhir; dan/atau
    - 2) prestasi akademik dan non-akademik di luar rapor sekolah;
  - c. Pusat Data dan Informasi (Pusdatin) Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan menyediakan bantuan teknis bagi daerah yang memerlukan mekanisme PPDB daring.
6. Dana Bantuan Operasional Sekolah atau Bantuan Operasional Pendidikan dapat digunakan untuk pengadaan barang sesuai kebutuhan sekolah termasuk untuk membiayai keperluan dalam pencegahan pandemi Covid-19 seperti penyediaan alat kebersihan, hand sanitizer, disinfectant, dan masker bagi warga sekolah serta untuk membiayai pembelajaran daring/jarak jauh.
- Demikian untuk menjadi perhatian dan dilaksanakan sebagaimana mestinya.

Jakarta, 24 Maret 2020

MENTERI PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN REPUBLIK INDONESIA,

Ttd.

NADIEM ANWAR MAKARIM

Tembusan Yth:

1. Seluruh Kepala Dinas Pendidikan Provinsi;
2. Seluruh Kepala Dinas Pendidikan Kabupaten/Kota; dan
3. Seluruh Kepala Satuan Pendidikan.

## Lampiran 4. Lembar Angket

### *Assalamu'alaikum Wr. Wb.*

Sehubungan dengan penelitian yang saya lakukan, saya meminta kesediaan adik-adik untuk meluangkan waktu mengisi angket dibawah ini. Hal ini dilakukan untuk memperoleh informasi yang saya perlukan dalam menyelesaikan skripsi yang berjudul "Problem Pembelajaran Biologi Daring Siswa Kelas XI Pada Masa Pandemi Covid-19 di SMA Negeri Kota Jepara". Atas kesediaan dan partisipasinya, saya mengucapkan terima kasih.

### **Petunjuk Pengisian Angket :**

1. Tulis data diri anda terlebih dahulu sebelum mengisi angket.
2. Berilah jawaban terhadap pernyataan yang sudah disediakan sesuai dengan kondisi anda.
3. Jawaban yang anda berikan tidak akan mempengaruhi kehidupan anda di sekolah.
4. Jawaban anda merupakan rahasia dan orang lain tidak akan mengetahuinya.
5. Adapun skor untuk masing-masing item jawaban yang tersedia adalah sebagai berikut :
  - a. Sangat Setuju                                  diberi skor     4
  - b. Setuju    diberi skor     3
  - c. Tidak Setuju                                    diberi skor     2
  - d. Sangat Tidak Setuju                         diberi skor     1

### **Lembar Angket Problem Pembelajaran Biologi Daring Siswa Kelas XI Pada Masa Pandemi Covid-19 di SMA Negeri Kota Jepara**

1. Pembelajaran biologi daring akibat pandemi covid-19 menimbulkan problem.  
 Sangat setuju  
 Setuju  
 Tidak setuju  
 Sangat tidak setuju  
Alasan anda memilih jawaban diatas .....
2. Pembelajaran biologi daring akibat pandemi covid-19 mengurangi konsentrasi anda dalam belajar.  
 Sangat setuju  
 Setuju  
 Tidak setuju  
 Sangat tidak setuju  
Alasan anda memilih jawaban diatas .....

3. Lingkungan di rumah membuat anda tidak fokus saat melaksanakan pembelajaran biologi daring.
- Sangat setuju
- Setuju
- Tidak setuju
- Sangat tidak setuju
- Alasan anda memilih jawaban diatas .....
4. Pembelajaran biologi daring akibat pandemi covid-19 menyebabkan rendahnya motivasi belajar anda.
- Sangat setuju
- Setuju
- Tidak setuju
- Sangat tidak setuju
- Alasan anda memilih jawaban diatas .....
5. Tidak dapat berinteraksi dengan teman dan guru secara langsung membuat anda merasa jenuh dalam melaksanakan pembelajaran biologi daring akibat pandemi.
- Sangat setuju
- Setuju
- Tidak setuju
- Sangat tidak setuju
- Alasan anda memilih jawaban diatas .....
6. Tidak mendapatkan penjelasan dan bimbingan dari guru secara langsung memberikan kesulitan bagi anda dalam mempelajari materi biologi.
- Sangat setuju
- Setuju
- Tidak setuju
- Sangat tidak setuju
- Alasan anda memilih jawaban diatas .....
7. Pelaksanaan praktikum tanpa mendapatkan bimbingan dari guru secara langsung (tatap muka) memberikan kesulitan bagi anda dalam memahami materi biologi.
- Sangat setuju
- Setuju
- Tidak setuju
- Sangat tidak setuju
- Alasan anda memilih jawaban diatas .....

8. Metode yang digunakan dalam pembelajaran biologi daring kurang menarik minat belajar anda.
- Sangat setuju
  - Setuju
  - Tidak setuju
  - Sangat tidak setuju
- Alasan anda memilih jawaban diatas .....
9. Media yang digunakan dalam pembelajaran biologi daring kurang menarik minat belajar anda.
- Sangat setuju
  - Setuju
  - Tidak setuju
  - Sangat tidak setuju
- Alasan anda memilih jawaban diatas .....
10. Kurangnya kemampuan anda dalam menggunakan teknologi dapat menghambat pelaksanaan pembelajaran biologi daring akibat pandemi covid-19.
- Sangat setuju
  - Setuju
  - Tidak setuju
  - Sangat tidak setuju
- Alasan anda memilih jawaban diatas .....
11. Pembelajaran biologi daring pada masa pandemi covid-19 memberikan anda beban tugas yang sangat banyak.
- Sangat setuju
  - Setuju
  - Tidak setuju
  - Sangat tidak setuju
- Alasan anda memilih jawaban diatas .....
12. Pembelajaran biologi daring akibat pandemi covid-19 menghabiskan kuota anda.
- Sangat setuju
  - Setuju
  - Tidak setuju
  - Sangat tidak setuju
- Alasan anda memilih jawaban diatas .....

13. Pembelajaran biologi daring selama masa pandemi covid-19 menambah pengeluaran keuangan orang tua anda.

- Sangat setuju
- Setuju
- Tidak setuju
- Sangat tidak setuju

Alasan anda memilih jawaban diatas .....

14. Kesulitan anda dalam mengakses internet menjadi problem pembelajaran biologi daring selama masa pandemi covid-19.

- Sangat setuju
- Setuju
- Tidak setuju
- Sangat tidak setuju

Alasan anda memilih jawaban diatas .....

15. Keterbatasan anda memiliki sarana dan prasarana seperti laptop atau hp menjadi problem pembelajaran biologi daring akibat pandemi covid-19.

- Sangat setuju
- Setuju
- Tidak setuju
- Sangat tidak setuju

Alasan anda memilih jawaban diatas .....

## Lampiran 5. Lembar Pedoman Wawancara

### Lembar Pedoman Wawancara Problem Pembelajaran Biologi Daring Siswa Kelas XI Pada Masa Pandemi Covid-19 di SMA Negeri Kota Jepara

---

#### Identitas Guru

Nama :

Instansi :

#### Daftar Pertanyaan

1. Apakah Bapak/Ibu dalam menyajikan materi saat pelaksanaan pembelajaran biologi daring hanya memberikan teori saja atau teori dengan praktikum?
2. Metode apa yang digunakan Bapak/Ibu dalam pelaksanaan pembelajaran biologi daring selama masa pandemi covid-19?
3. Media apa yang digunakan Bapak/Ibu dalam pelaksanaan pembelajaran biologi daring selama masa pandemi covid-19?
4. Bagaimana evaluasi pembelajaran yang Bapak/Ibu lakukan dalam pembelajaran biologi daring selama masa pandemi covid-19?
5. Berapa persen siswa yang mencapai KKM dalam pembelajaran biologi daring pada masa pandemi covid-19? (Semester Genap)

## Lampiran 6. Lembar Hasil Uji Validitas

No.	Item	Uji SPSS 16 Per Butir Item			Ket.
		Correlations		Total	
1.	Pandemi covid-19 menimbulkan problem terhadap proses pembelajaran biologi daring yang anda lakukan	Item1	Pearson Correlation  Sig.(2-tailed)  N	.343**  .015  50	Valid
2.	Pembelajaran biologi daring akibat pandemi covid-19 mengurangi konsentrasi anda dalam belajar	Item2	Pearson Correlation  Sig.(2-tailed)  N	.588**  .000  50	Valid
3.	Lingkungan di rumah membuat anda tidak fokus saat melaksanakan pembelajaran biologi daring	Item3	Pearson Correlation  Sig.(2-tailed)  N	.461**  .001  50	Valid
4.	Pembelajaran biologi daring akibat pandemi covid-19 menyebabkan rendahnya motivasi belajar anda	Item4	Pearson Correlation  Sig.(2-tailed)  N	.557**  .000  50	Valid
5.	Tidak dapat berinteraksi dengan teman dan guru secara langsung membuat anda	Item5	Pearson Correlation  Sig.(2-tailed)	.533**  .000	Valid

	merasa jenuh dalam melaksanakan pembelajaran biologi daring akibat pandemi		N	50	
6.	Tidak mendapatkan penjelasan dan bimbingan dari guru secara langsung memberikan kesulitan bagi anda dalam mempelajari materi biologi	Item6	Pearson Correlation	.539**	Valid
			Sig.(2-tailed)	.000	
			N	50	
7.	Pelaksanaan praktikum tanpa mendapatkan bimbingan dari guru secara langsung (tatap muka) memberikan kesulitan bagi anda dalam memahami materi biologi	Item7	Pearson Correlation	.613**	Valid
			Sig.(2-tailed)	.000	
			N	50	
8.	Metode yang digunakan dalam pembelajaran biologi daring kurang menarik minat belajar anda	Item8	Pearson Correlation	.645**	Valid
			Sig.(2-tailed)	.000	
			N	50	
9.	Media yang digunakan dalam pembelajaran biologi daring	Item9	Pearson Correlation	.648**	Valid
			Sig.(2-tailed)	.000	

	kurang menarik minat belajar		N	50	
10.	Kurangnya kemampuan anda dalam menggunakan teknologi dapat menghambat pelaksanaan pembelajaran biologi daring akibat pandemi covid-19	Item10	Pearson Correlation	.463**	Valid
			Sig.(2-tailed)	.001	
			N	50	
11.	Pembelajaran biologi daring pada masa pandemi covid-19 memberikan anda beban tugas yang sangat banyak	Item11	Pearson Correlation	.641**	Valid
			Sig.(2-tailed)	.000	
			N	50	
12.	Pembelajaran biologi daring akibat pandemi covid-19 menghabiskan kuota anda	Item12	Pearson Correlation	.604**	Valid
			Sig.(2-tailed)	.000	
			N	50	
13.	Pembelajaran biologi daring selama masa pandemi covid-19 menambah pengeluaran keuangan orang tua anda	Item13	Pearson Correlation	.377**	Valid
			Sig.(2-tailed)	.007	
			N	50	
14.	Kesulitan anda dalam mengakses internet menjadi problem	Item14	Pearson Correlation	.640**	Valid
			Sig.(2-tailed)	.000	

	pembelajaran biologi daring selama masa pandemi covid-19		N	50	
15.	Keterbatasan anda memiliki sarana dan prasarana seperti laptop atau hp menjadi problem pembelajaran biologi daring akibat pandemi covid-19	Item15	Pearson Correlation	.673**	Valid
			Sig.(2-tailed)	.000	
			N	50	
Jumlah Butir Item Valid					15
Jumlah Butir Item Tidak Valid					0
Total Seluruh Item					15

\*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

\*\*. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

15 butir item yang diuji validitasnya memiliki r hitung lebih besar dari r tabel, maka item dapat dikatakan valid. Sehingga 15 item tersebut dapat diuji ke tahap selanjutnya yaitu uji reliabilitas dan dapat digunakan untuk penelitian.

## Lembar 7. Hasil Uji Reliabilitas

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.835	15

Dari tabel uji reliabilitas, 15 item yang valid dapat digunakan untuk mengambil data, dikarenakan nilai Alpha Cronbach sebesar 0,835. Dimana apabila nilai Alpha Cronbach lebih dari 0,6 maka instrumen penelitian dapat/konsisten digunakan.

## Lampiran 8. Data Kelas Eksperimen

No.	Nama Siswa	Kelas
1	Ananda Putra Doneva	XI MIPA
2	Siti Nafara Kamelia	XI MIPA
3	Dora Dwivena Canda Hapsari	XI MIPA
4	Aghfi Ananda Slamet Hidayah	XI MIPA
5	Mega Cangga Patasa	XI MIPA
6	Jessy Feronica	XI MIPA
7	Vick Riyan Aldi Saputra	XI MIPA
8	Amelia Risna Dewi	XI MIPA
9	Ferisa Yesi Agustin	XI MIPA
10	Renita Mila Rahmadhani	XI MIPA
11	Lalora	XI MIPA
12	Fina Dwi Rahayu	XI MIPA
13	Rizka Faticha Sari	XI MIPA
14	Elisa Budi Hindayani	XI MIPA
15	Delicha Rosaly	XI MIPA
16	Verlita Chotrun Nada Munawaroh	XI MIPA
17	Diopa Wahyu Mei Isdiansah	XI MIPA
18	Devina Dyahayu Rosadi	XI MIPA
19	Vivi Maulida	XI MIPA
20	Azka Auliya Rahman	XI MIPA
21	Amelia Puspita Dewi	XI MIPA
22	Muhammad Idham Najib	XI MIPA
23	Siska Dwi Aristianti	XI MIPA
24	Oktavia Adi Roesnia	XI MIPA
25	Zahrotul Muwahidah	XI MIPA
26	Dea Nadila Ferisa	XI MIPA
27	Yunani Yusya'	XI MIPA
28	Septianus Danniell Prayogi	XI MIPA
29	Adisty Setya Ningrum	XI MIPA
30	Ayuka Rara Evanty	XI MIPA
31	Malla Malikha	XI MIPA
32	Novia Dwi Anggraini	XI MIPA
33	Dessy Fatmawati	XI MIPA
34	Yanthy Niam Imana	XI MIPA
35	Griscela Cristine Margareta	XI MIPA

36	Stevanus Novelty Adi Putra	XI MIPA
37	Dwita Anggi Novilia	XI MIPA
38	Santia Widia Astika	XI MIPA
39	Shendy Destiani	XI MIPA
40	Nur Siani	XI MIPA
41	Hilma A'yunia Saputri	XI MIPA
42	Tsania Isnaini	XI MIPA
43	Izzatul Fauziah	XI MIPA
44	Silvia Reviana	XI MIPA
45	Anggi Febriana Pangestuti	XI MIPA
46	Silviana Diah Ayu Safitri	XI MIPA
47	Aprilius Tegar Saputra	XI MIPA
48	Muhammad Amiruddin Ridwan	XI MIPA
49	Silvia Debi Aprilia	XI MIPA
50	Aprilia Maylani	XI MIPA

## Lampiran 9. Data Subjek Penelitian Kelas XI MIPA

No.	Nama Siswa	Kelas
1	Nashikhatul Maghfiroh	XI MIPA
2	Ficellya Pining Gusti	XI MIPA
3	Lavenia Kartika Putri	XI MIPA
4	Zulaikah Nuryani Ulfa	XI MIPA
5	Yahya Novriyanto Kurniawan	XI MIPA
6	Muntas Johan Sahnakri	XI MIPA
7	Laila Nisa'ul Khusna	XI MIPA
8	Elmi Windyani	XI MIPA
9	Abeliya Meisafira	XI MIPA
10	Naula Mahila HR.	XI MIPA
11	Lilik Ariyani	XI MIPA
12	Eky Adelia Sari	XI MIPA
13	Liovely Eka Nurvita Agustin	XI MIPA
14	Fakhya Rahma Dewi	XI MIPA
15	A'isyah Setyaning Diyah	XI MIPA
16	Muhammad Ilham Arifin	XI MIPA
17	Muhammad Bareza Athoillah	XI MIPA
18	Eka Yulia Anggraheni	XI MIPA
19	Nabila Aulia Putri	XI MIPA
20	Ahmad Khoirul Huda	XI MIPA
21	Ahmad Rijal Ali	XI MIPA
22	Fery Nur Setyawan	XI MIPA
23	Ridlo Reiga Ahadi	XI MIPA
24	Amanda Fitriya Nur Laila Afni	XI MIPA
25	Risky Zainur Rohman	XI MIPA
26	Laila Zulvatun Nikmah	XI MIPA
27	Siska Dewi	XI MIPA
28	Anastasya Putri Kania Rahmawati	XI MIPA
29	Zahrotul Ulya	XI MIPA
30	Ifa Salfa Anjelina	XI MIPA
31	Khayatun Nikmah	XI MIPA
32	Saira Anindia	XI MIPA
33	Latifatul Asna	XI MIPA
34	Sinta Devi Fatmawati	XI MIPA
35	Dewangga Hadad Muhaimin	XI MIPA
36	Ema Widias Prasida	XI MIPA

37	Nurul Hidayanti	XI MIPA
38	Hesti Nursalma	XI MIPA
39	Ananda Putri Kania R	XI MIPA
40	Alya Lalita Daniswara	XI MIPA
41	Nike Nova Yani	XI MIPA
42	Diyah Wahyu Retno	XI MIPA
43	Anggraini Dayu Styawinata	XI MIPA
44	Kiki Mely Aprilia	XI MIPA
45	Faila Noor Faiza	XI MIPA
46	Vivie Pratica Maralinda Kristy	XI MIPA
47	Rohadatul Aziza	XI MIPA
48	Mika Andriani Fernanda	XI MIPA
49	Fadilla Zahra Nurroistyandita	XI MIPA
50	Suryani	XI MIPA
51	Riris Ayuk Restika	XI MIPA
52	Aris Santoso	XI MIPA
53	Riza Aliyatul Muna	XI MIPA
54	Rahma Fadillatul Laili	XI MIPA
55	Shintia Rahmawati	XI MIPA
56	Syauqi Zainal Fata	XI MIPA
57	Cindy Rosita Rahman	XI MIPA
58	Cahyaning Widya Utami	XI MIPA
59	Desi Lutfiyatul Jannah	XI MIPA
60	Putri Lidyana Febrianti	XI MIPA
61	Dwi Nofia Irawati	XI MIPA
62	Haruka Forentina Putri Tarigan	XI MIPA
63	Lea Anasytasya	XI MIPA
64	Sabrina Mufidah Amriani	XI MIPA
65	Anas Tausyah Ningrum	XI MIPA
66	Afiqa Lisma Putri	XI MIPA
67	Khoirun Nisak Syifana	XI MIPA
68	Oktaviana Nur Azizah	XI MIPA
69	Devi Ayu Natalia	XI MIPA
70	Ahmad Satriyo Utomo	XI MIPA
71	Muhammad Wifqi Afal Maulana	XI MIPA
72	Muhammad Henry Kurniawan	XI MIPA
73	Tara Baka Cita	XI MIPA
74	Alyana Aurellia Putri Arifadewi	XI MIPA
75	Ilham Fahmi Irawan	XI MIPA

76	Lailatul Karimah	XI MIPA
77	Muhammad Ainnur Rizal	XI MIPA
78	Ririn Anitasari	XI MIPA
79	Eka Setiyani	XI MIPA
80	Puput Wijayanti	XI MIPA
81	Annisa Pratiwi	XI MIPA
82	Fitri Rahmadani	XI MIPA
83	Haya' Sasmeika	XI MIPA
84	Tsania Camila Finnisa	XI MIPA
85	Maulana Hesky Denindra	XI MIPA
86	Laikhatun Naila	XI MIPA
87	Lisa Cahyarani	XI MIPA
88	Rita Ardelia Utami	XI MIPA
89	Khornelia Afifah	XI MIPA
90	Tita Cholidia Dika Ananda	XI MIPA
91	Rahma Fauziyah	XI MIPA
92	Alfina Fitriyani	XI MIPA
93	Yesinta Dwi Oktavianti	XI MIPA
94	Awang Luhur Nugroho	XI MIPA
95	Dias Syifa Aryani	XI MIPA
96	Nahees Hasan Noor	XI MIPA
97	Irkhamna Vaela Shofa	XI MIPA
98	Caesar Afizal Fernando Zuka	XI MIPA
99	Dea Kusuma Putri	XI MIPA
100	Niken Pitri Purbo Haksari	XI MIPA
101	Siti Lailatul Fitriyani	XI MIPA
102	Muhammad Fajar Kirom	XI MIPA
103	Amanda Zelin Sefiana	XI MIPA
104	Arum Larosati	XI MIPA
105	Ajeng Retno Sundari	XI MIPA
106	Nevia Margareta	XI MIPA
107	Irvan Ardiansyah	XI MIPA
108	Nazifa Neisya Irania	XI MIPA
109	Tegar Bhisma	XI MIPA
110	Famela Aprilia Kelas	XI MIPA
111	Reza Aulia Putri	XI MIPA
112	Marcello Frisone	XI MIPA
113	Reva Pramudita	XI MIPA
114	Ayuk Kristanti	XI MIPA

115	Aida ayu maharani	XI MIPA
116	Imam Nor Muhammad Khafid	XI MIPA
117	Taufian Anggriani	XI MIPA
118	Amrina Rosada	XI MIPA
119	Putri Maharani	XI MIPA
120	Nichlah	XI MIPA
121	Abi Hamzah Anas	XI MIPA
122	Siti Mu'arifah	XI MIPA
123	Cahaya Christ Griyanianti	XI MIPA
124	Narasurya Ray Pasad	XI MIPA
125	Lubna Basalamah	XI MIPA
126	Theresia Regina Vatikani	XI MIPA
127	Irsa Nur Alimatun Nadhiroh	XI MIPA
128	Riawan Wahyu Adi Cahyono	XI MIPA
129	Wahyu Firdaus Hidayatullah	XI MIPA
130	Sindi Sekar Kinasih	XI MIPA
131	Fenti Jelita	XI MIPA
132	Syafiq Tirto Nugroho	XI MIPA
133	Miftakhul Aura	XI MIPA
134	Desi	XI MIPA
135	Erika Catryna P. H	XI MIPA
136	Winda Putri Agustina	XI MIPA
137	M. Naufal Faqih Husain	XI MIPA
138	Septi Diah Indriani	XI MIPA
139	Intan Nurul Aini	XI MIPA
140	Dela Arum Lorensa	XI MIPA
141	Nicita Rini Adi Putri	XI MIPA
142	Najwa Manasika	XI MIPA
143	Retno Wulan Oktaviani	XI MIPA
144	Alfaisz Madjid	XI MIPA
145	Vivi Andriyani	XI MIPA
146	Triana	XI MIPA
147	Azka Azkiya Salsabila	XI MIPA
148	Eko Prasetyo	XI MIPA
149	M. Lutfi Anwaruddin	XI MIPA
150	Eri Sofita	XI MIPA
151	Ristiana Vebriani	XI MIPA
152	Muhammad Vatra Hidayatullah	XI MIPA
153	Niswanti Kumala Sari	XI MIPA

154	Nurul Hidayatul Fitroh	XI MIPA
155	Pramudya Bintang Ramadhan	XI MIPA
156	Faticha Nilla Adinda	XI MIPA
157	Evi Sofiana	XI MIPA
158	Nawra Shaafi	XI MIPA
159	Andreas Donny Hermawanto	XI MIPA
160	Sulis Hariyanti	XI MIPA
161	Dela Ameliasari	XI MIPA
162	Khoirul Siswanto	XI MIPA
163	Achmad Nauval Muhdlir	XI MIPA
164	Amelia Veg	XI MIPA
165	Daris Silfania Yesa Pramudita	XI MIPA
166	Fasha Egar Pradana	XI MIPA
167	Heri Santoso	XI MIPA
168	Triana Rahmawati	XI MIPA
169	Dewi	XI MIPA
170	Muhammad Fajar Pangestu	XI MIPA
171	Mila Uswatun Khasanah	XI MIPA
172	Yessi Setya Sari	XI MIPA
173	Farida Izzatul Ilmi	XI MIPA
174	Dewi Anggun	XI MIPA
175	Angelica Ariela Gunawan	XI MIPA
176	Kurnia Mela Erlinda	XI MIPA
177	Aswari Arum Triwanda	XI MIPA
178	Menik Anggun Cintyani	XI MIPA
179	Nirmala Nurholiq Muslim	XI MIPA
180	Elsa Revalinda Devi Santika	XI MIPA
181	Danansia Angel Kameswari	XI MIPA
182	Ulfa Fauziah W	XI MIPA
183	Muhammad Farel Akmal	XI MIPA
184	Sintiya Lutfiani	XI MIPA
185	Adinda Wulandari	XI MIPA
186	Dina Kusumaningrum	XI MIPA
187	Lutfi Elma Sintiya	XI MIPA
188	Ahmad Saiful Amin	XI MIPA
189	Nurul Firdausiyah	XI MIPA
190	Muhammad Vendi Nur Rohim	XI MIPA
191	Indri Antika	XI MIPA
192	Nanchy Aulia	XI MIPA

193	Lukman Arie Setiawan	XI MIPA
194	Gigih Amanat Majid	XI MIPA
195	Khonsa Salsabila R	XI MIPA
196	Muhammad Rokhibul Ilmi	XI MIPA
197	Cerli	XI MIPA
198	Wahidatuzzahro Febria Fithrurrahmah	XI MIPA
199	Anggun Narendrani	XI MIPA
200	Rizka Bella Herdiana Putri	XI MIPA
201	Nabila	XI MIPA
202	M Rizky Udiyanto	XI MIPA
203	Ahmad Rifa'i	XI MIPA
204	Nabila Putri Isnaini	XI MIPA
205	Danang Budiman Hidayat	XI MIPA
206	Dinda Gadis S.O	XI MIPA
207	Wiwit Ardiyanti	XI MIPA
208	Shalsa Yulia Nabilla	XI MIPA
209	Anisa Fitriana Ambarwati	XI MIPA
210	Silvi Mutia	XI MIPA
211	Ana Khoirun Nisa	XI MIPA
212	Silvy Dwi Ariyanti	XI MIPA
213	Murandhi	XI MIPA
214	Mariska Aulina Wibowo	XI MIPA
215	Jesi	XI MIPA
216	Eliya Cicik Puspita Sari	XI MIPA
217	Yoke Luviana Dianita	XI MIPA
218	Putri Nur Anifah	XI MIPA
219	Opi Tri Ariyani	XI MIPA
220	Amanda	XI MIPA
221	Adinda Najma Sidik	XI MIPA
222	Denta Septyan Afandi	XI MIPA
223	Aditya Diaz Ilyasa	XI MIPA
224	Muchammad Iqbal Renarvi	XI MIPA
225	Hilal Surya Hilmansyah	XI MIPA
226	Herinda Feriadani	XI MIPA
227	Bagus Setiawan	XI MIPA
228	Freynaya Echa Naylarega	XI MIPA
229	Khoirul Anam	XI MIPA
230	Maulidya Fadhillah Tsaniah	XI MIPA
231	Mirda Septia	XI MIPA

232	Dimas Bagus A.R	XI MIPA
233	Dita Putri Anggraini	XI MIPA
234	Rifki Indra Zakaria	XI MIPA
235	Zusnita Dheo Diana Putri	XI MIPA
236	Putri Amelia Rosandi	XI MIPA
237	Muhammad Sultanto	XI MIPA
238	Rakha Ghani Gibran	XI MIPA
239	Farid Mukhlis Aditya	XI MIPA
240	Vian Insan Kamil	XI MIPA
241	Muhammad Fanny Maulana	XI MIPA
242	Ulin Ni'mah	XI MIPA
243	Gayla Fredella	XI MIPA
244	Muhammad Filah Pramudia	XI MIPA
245	Anindya Nur Agatha	XI MIPA
246	Mely Rohmawati	XI MIPA
247	Charisel Registia Anandica Putri	XI MIPA
248	Nur Avivatul Dhatul Fitri	XI MIPA
249	Dinayatul Mustafidah	XI MIPA
250	Febriana Neli Ayu Wardani	XI MIPA
251	Fitriya Ayu Lestari	XI MIPA
252	Maulida Ayu Safitri	XI MIPA
253	Fina Adelia Puspita Sari	XI MIPA
254	Lathifah Ulfa	XI MIPA
255	Kimayatur Rizka	XI MIPA
256	Ammar Anil Azmiy	XI MIPA
257	Gamaliel Rangga Pamungkas	XI MIPA
258	Nor Unsa Akmal	XI MIPA
259	Felicia Cindy Pangestu	XI MIPA
260	Triana Sheila Kamalia	XI MIPA
261	Erina Zulika	XI MIPA
262	Faiza Shira Charisa	XI MIPA
263	Nabila Istighfaretu Agwitanty	XI MIPA
264	Vivin Oktaviani	XI MIPA
265	Kharisatun Nisa	XI MIPA
266	Febby Sasqia Salma	XI MIPA
267	Oscar David Sulistya Nugraha	XI MIPA
268	Kharisma Noviana Devi	XI MIPA
269	Muhammad Dwi Anggi Pramuji	XI MIPA
270	Ilham Firdausi	XI MIPA

### Lampiran 10. Data Hasil Pengisian Angket

No. Item	SS	S	TS	STS	Total Siswa
1	120 Siswa	150 Siswa	0 Siswa	0 Siswa	270 Siswa
2	105 Siswa	141 Siswa	24 Siswa	0 Siswa	270 Siswa
3	69 Siswa	120 Siswa	77 Siswa	4 Siswa	270 Siswa
4	85 Siswa	138 Siswa	44 Siswa	3 Siswa	270 Siswa
5	147 Siswa	108 Siswa	14 Siswa	1 Siswa	270 Siswa
6	112 Siswa	135 Siswa	23 Siswa	0 Siswa	270 Siswa
7	108 Siswa	143 Siswa	19 Siswa	0 Siswa	270 Siswa
8	39 Siswa	125 Siswa	101 Siswa	5 Siswa	270 Siswa
9	28 Siswa	113 Siswa	123 Siswa	6 Siswa	270 Siswa
10	31 Siswa	108 Siswa	114 Siswa	17 Siswa	270 Siswa
11	81 Siswa	110 Siswa	76 Siswa	3 Siswa	270 Siswa
12	73 Siswa	101 Siswa	88 Siswa	8 Siswa	270 Siswa
13	33 Siswa	76 Siswa	144 Siswa	17 Siswa	270 Siswa
14	60 Siswa	128 Siswa	74 Siswa	8 Siswa	270 Siswa
15	38 Siswa	92 Siswa	120 Siswa	20 Siswa	270 Siswa

## Lampiran 11. Surat Bukti Penelitian



PEMERINTAH PROVINSI JAWA TENGAH  
DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN  
**SEKOLAH MENENGAH ATAS NEGERI 1  
MAYONG**

Jalan Raya Kudus-Jepara Kilometer 20 Mayong, Jepara Kode Pos 59165 Telepon 0291-754093

Surat Elektronik [smnegeri1mayong@gmail.com](mailto:smnegeri1mayong@gmail.com)

### SURAT KETERANGAN

Nomor : 422 / 369

Yang bertanda tangan di bawah ini Kepala SMA Negeri 1 Mayong, menerangkan dengan sesungguhnya bahwa :

Nama : Vivit Kumala Sari  
N I M : 1708086029  
Jurusan : Pendidikan Biologi  
Fakultas : Sains dan Teknologi, UIN Walisongo Semarang

Yang bersangkutan benar-benar telah mengadakan penelitian di SMA Negeri 1 Mayong dengan judul "Problem Pembelajaran Biologi Daring Siswa Kelas XI pada Masa Pandemi Covid-19 di SMA Negeri Kota Jepara".

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dipergunakan seperlunya.



Mayong, 3 Agustus 2021  
Kepala Sekolah

Ngartipah, S.Pd.,MM  
NIP.19641101 198601 2 002



PEMERINTAH PROVINSI JAWA TENGAH  
DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN  
**SEKOLAH MENENGAH ATAS NEGERI 1 BANGSRI**  
**KABUPATEN JEPARA**

Jalan Jerukwangi, Bangsri ( 59453 ) Telephone (0291) 771186 Fax. (0291)772217  
Email : [sman1bangsri@gmail.com](mailto:sman1bangsri@gmail.com) Website : [www.sman1bangsri.sch.id](http://www.sman1bangsri.sch.id)

**SURAT KETERANGAN**

Nomor : 070 / 280

Yang bertanda tangan di bawah ini Kepala SMA Negeri 1 Bangsri - Jepara, menyatakan bahwa mahasiswa tersebut di bawah ini :

**Nama** : Vivit Kumala Sari  
**N I M** : 1708086029  
**Fakultas** : SAINS & TEKNOLOGI  
**Perguruan Tinggi** : UIN Walisongo Semarang  
**Program Studi** : Pendidikan Biologi

Nama tersebut diatas benar-benar telah melaksanakan Penelitian untuk penyusunan Skripsi / Tugas Akhir dengan Judul : **PROBLEM PEMBELAJARAN BIOLOGI DARING SISWA KELAS XI PADA MASA PANDEMI COVID-19 DI SMA NEGERI KOTA JEPARA.**

Demikian Surat Keterangan / Rekomendasi Penelitian / Observasi ini dibuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Bangsri, 2 Agustus 2021  
Kepala Sekolah,  
  
Agus Dharma, S.Pd. M.Pd.  
NIP. 19641028 1987031010



PEMERINTAH PROVINSI JAWA TENGAH  
DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN  
SEKOLAH MENENGAH ATAS NEGERI 1  
KEMBANG

Jalan Raya Bangsri-Keling Km.6 Jinggotan Kembang (59457), Telepon (0291) 7730048  
Email : smakembang@gmail.com

SURAT KETERANGAN

Nomor : 423.7/0321

Berikut yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : NUR YAHYA S.Pd., M.Pd.  
NIP : 196410281987031010  
Jabatan : KEPALA SEKOLAH  
Instansi : SMAN 1 KEMBANG JEPARA  
No. Telp Kantor/Fax : (0291) 7730048

Menerangkan dengan sebenarnya bahwa :

Nama : Vivit Kumala Sari  
NIM : 1708086029  
ASAL PT. : UNIVERSITAS ISLAM NEGERI (UIN) WALISONGO  
FAKULTAS : SAINS DAN TEKNOLOGI  
PROGRAM STUDI : PENDIDIKAN BIOLOGI  
JUDUL SKRIPSI : " PROBLEM PEMBELAJARAN BIOLOGI DARING SISWA  
KELAS XI PADA MASA PANDEMI COVID-19 di SMA  
NEGERI KOTA JEPARA "

Telah melaksanakan penelitian yang berjudul seperti di atas mulai dari tanggal 28 Juni - 9 Juli 2021 di SMAN 1 KEMBANG dengan baik.

Demikian surat keterangan ini dibuat, untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Kembang , 2 Agustus 2021



Plh. Kepala Sekolah

Nur Yahya, S.Pd., M.Pd.  
Pembina Utama Muda/IV c  
NIP. 196410281987031010



**PEMERINTAH PROVINSI JAWA TENGAH  
DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN  
SEKOLAH MENENGAH ATAS NEGERI 1  
MLONGGO**

*Jl. Raya Jepara – Bangsri Km. 7 Mlonggo, Jepara ☎ 59452 Telepon 0291-596828*

*Surat Elektronik [sma1mlonggo@gmail.com](mailto:sma1mlonggo@gmail.com)*

**SURAT KETERANGAN**

**Nomor : 070 / 294**

Yang bertanda tangan dibawah ini Kepala SMA Negeri 1 Mlonggo, menerangkan dengan sesungguhnya bahwa :

Nama : Vivit Kumala Sari  
N I M : 170806029.  
Fakultas / Program Studi : Sains dan Teknologi / Pendidikan Biologi  
Universitas : Universitas Islam Negeri Walisongo Semarang

Sudah melaksanakan penelitian dengan judul "Problem Pembelajaran Biologi Daring Siswa Kelas XI Pada Masa Pandemi Covid-19 di SMA Negeri Kota Jepara" di SMA Negeri 1 Mlonggo pada bulan Juli 2021.

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dapat dipergunakan seperlunya.



Jepara, 20 Juli 2021  
Kepala Sekolah,

*Dr. Puadeti, M.Pd.  
NIP. 19650705 199802 1 002*



PEMERINTAH PROVINSI JAWA TENGAH  
DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN  
SEKOLAH MENENGAH ATAS NEGERI 1  
WELAHAN

Jalan Raya Gotri – Welahan Jepara Kode Pos 59464 Telepon 0291- 4256194  
Surat Elektronik: [latasaha@smn1welahan.sch.id](mailto:latasaha@smn1welahan.sch.id)

SURAT KETERANGAN

No. : 070 / .....<sup>425</sup>

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : M. Suriyanto, S. Pd.  
NIP : 19690331 199702 1 003  
Jabatan : Kepala Sekolah

Menerangkan bahwa :

Nama : Vivit Kumala Sari  
NIM : 1708086029  
Prog. Studi : S. 1 Pendidikan Biologi  
Fakultas : Sains dan Teknologi

Telah melaksanakan penelitian dalam rangka penulisan Skripsi pada tanggal 28 Juni 2021 s.d. 9 Juli 2021 dengan judul : “ PROBLEM PEMBELAJARAN BIOLOGI DARING SISWA KELAS XI PADA MASA PANDEMI COVID – 19 DI SMA NEGERI KOTA JEPARA”.

Demikian surat keterangan ini untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.



M. Suriyanto, S. Pd.  
Pembina

NIP 19690331 199702 1 003

## Lampiran 12. Profil Sekolah

### 1. SMAN 1 Mayong Jepara

Nama : SMAN 1 Mayong  
NPSN : 20318341  
Alamat : Jl. Raya Kudus – Jepara KM 20  
Desa/Kelurahan : Sengonbugel  
Kecamatan : Mayong  
Kabupaten : Jepara  
Provinsi : Jawa Tengah  
Akreditasi : A  
Referensi : <http://20318341.siap-sekolah.com/sekolah-profil/>

### 2. SMAN 1 Bangsri Jepara

Nama : SMAN 1 Bangsri  
NPSN : 20318344  
Alamat : Jerukwangi, RT. 04, RW. 05  
Desa/Kelurahan : Jerukwangi  
Kecamatan : Bangsri  
Kabupaten : Jepara  
Provinsi : Jawa Tengah  
Akreditasi : A  
Referensi : <http://20318344.siap-sekolah.com/sekolah-profil/>

### **3. SMAN 1 Kembang Jepara**

Nama : SMAN 1 Kembang  
NPSN : 20330216  
Alamat : Jl. Bangsri-Keling KM 06 Kembang  
Desa/Kelurahan : Jinggotan  
Kecamatan : Kembang  
Kabupaten : Jepara  
Provinsi : Jawa Tengah  
Akreditasi : A  
Referensi : <http://20330216.siap-sekolah.com/sekolah-profil/>

### **4. SMAN 1 Mlonggo Jepara**

Nama : SMAN 1 Mlonggo  
NPSN : 20318340  
Alamat : Suwawal  
Desa/Kelurahan : Jl. Jepara-Bangsri KM 7  
Kecamatan : Mlonggo  
Kabupaten : Jepara  
Provinsi : Jawa Tengah  
Akreditasi : A  
Referensi : <http://20318340.siap-sekolah.com/sekolah-profil/>

## 5. SMAN 1 Welahan Jepara

Nama : SMAN 1 Welahan  
NPSN : 20318337  
Alamat : Jl. Raya Gotri-Welahan  
Desa/Kelurahan : Kalipucang Kulon  
Kecamatan : Welahan  
Kabupaten : Jepara  
Provinsi : Jawa Tengah  
Akreditasi : A  
Referensi : <http://www.sman1welahan.sch.id/tentang-kami/profil-sekolah/>

### Lampiran 13. Dokumentasi Wawancara











## Lampiran 14. Dokumentasi Sekolah







## Lampiran 15. Riwayat Hidup

### A. Identitas Diri

1. Nama Lengkap : Vivit Kumala Sari
2. Tempat & Tgl. Lahir : Jepara, 21 Juni 1998
3. Alamat Rumah : Ds. Bandungharjo, Kecamatan Donorojo, Kabupaten Jepara
4. HP : 082323598063
5. E-mail : [vivitkumala15@gmail.com](mailto:vivitkumala15@gmail.com)

### B. Riwayat Pendidikan

1. Pendidikan Formal:
  - a. SDN 1 Bandungharjo (2004-2010)
  - b. MTS Darul Ulum Bandungharjo (2010-2013)
  - c. MA Darul Ulum Bandungharjo (2013-2016)
  - d. UIN Walisongo Semarang (2017-2021)
2. Pendidikan Non-Formal
  - a. Pondok Pesantren Darul Ulum Bandungharjo
  - b. Pondok Pesantren Daru Falah Besongo Semarang

Semarang, 19 Agustus 2021



**Vivit Kumala Sari**

NIM: 1708086029