

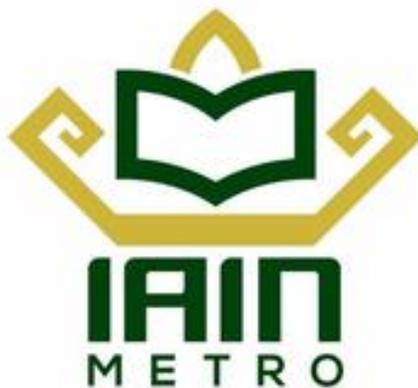
**SKRIPSI**

**ANALISIS KESULITAN BELAJAR SISWA PADA MATERI VIRUS  
DALAM PEMBELAJARAN BIOLOGI SECARA ONLINE  
DI SMA NEGERI 2 MESUJI OKI**

**Oleh:**

**NURUL AZIZAH**

**NPM. 1701060023**



**Jurusan Tadris Biologi**

**Fakultas Tarbiyah Dan Ilmu Keguruan (FTIK)**

**INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) METRO**

**1443 H/2022 M**

**ANALISIS KESULITAN BELAJAR SISWA PADA MATERI VIRUS  
DALAM PEMBELAJARAN BIOLOGI SECARA ONLINE  
DI SMA NEGERI 2 MESUJI OKI**

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Memperoleh Gelar Sarjana (S1)  
Pendidikan Program Studi Tadris Biologi

**Oleh:**

**NURUL AZIZAH**

**NPM. 1701060023**

**Pembimbing Skripsi :**

**Prof. Dr. Ida Umami, M.Pd, Kons.**

**Jurusan Tadris Biologi**

**Fakultas Tarbiyah Dan Ilmu Keguruan (FTIK)**

**INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) METRO**

**1443 H/ 2022 M**



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA  
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI METRO  
FAKULTAS TARBİYAH DAN ILMU KEGURUAN

Jalan Ki Hajar Dewantara Kampus 15 A Ineppada 1 Metro Timur Kota Metro Lampung 31131  
Telepon (0725) 41507, Faksimil (0725) 47796, Website: [www.tarbiyah.metrometro.ac.id](http://www.tarbiyah.metrometro.ac.id) e-mail: [tarbiyah@metrometro.ac.id](mailto:tarbiyah@metrometro.ac.id)

NOTA DINAS

Nomor : -  
Lampiran : 1 (Satu) Berkas  
Perihal : Permohonan Dimunaqsyahkan

Kepada Yth,  
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan  
Institut Agama Islam Negeri Metro  
di-

Tempat

*Assalamu'alaikum Wr.Wb*

Setelah kami mengadakan pemeriksaan dan bimbingan seperlunya, maka skripsi penelitian yang telah disusun oleh :

Nama : Nurul Azizah  
NPM : 1701060023  
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan  
Jurusan : Tadris Biologi  
Yang berjudul : ANALISIS KESULITAN BELAJAR SISWA PADA  
MATERI VIRUS DALAM PEMBELAJARAN BIOLOGI  
SECARA ONLINE DI SMA NEGERI 2 MESUJI OGAN  
KOMERING ILIR

Sudah kami setuju dan dapat diajukan ke Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri Metro untuk dimunaqsyahkan.

Demikian harapan kami dan atas perhatiannya saya ucapkan terima kasih.

*Wassalamu'alaikum Wr.Wb*

Mengetahui  
Ketua Jurusan Tadris Biologi

Metro, Desember 2021  
Dosen Pembimbing

  
Nasrul Hakim, M.Pd  
NIP. 19870418 201903 1 007

  
Prof. Dr. Ida Umami, M.Pd, Kons  
NIP. 19740607 199803 2 002

## PERSETUJUAN

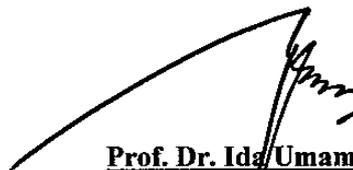
Judul : ANALISIS KESULITAN BELAJAR SISWA PADA MATERI  
VIRUS DALAM PEMBELAJARAN BIOLOGI SECARA *ONLINE*  
DI SMA NEGERI 2 MESUJI OGAN KOMERING ILIR

Nama : Nurul Azizah  
NPM : 1701060023  
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan  
Jurusan : Tadris Biologi

## DISETUJUI

Untuk diajukan dalam sidang munaqosyah Fakultas Tarbiyah dan Ilmu  
Keguruan IAIN Metro.

Metro, Desember 2021  
Dosen Pembimbing



Prof. Dr. Ida Umami, M.Pd, Kons  
NIP. 19740607 199803 2 002



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA  
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI METRO  
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN

Jalan Ki. Hajar Dewantara Kampus 15A Iringmulyo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111  
Telp. (0726) 41507; Faksimili (0725) 47296; Website: www.metrouniv.ac.id E-mail: iainmetro@metrouniv.ac.id

**PENGESAHAN UJIAN SKRIPSI**

No. B-1456/In.28.1/D/PP-00-9/04/2022

Skripsi dengan judul: ANALISIS KESULITAN BELAJAR SISWA PADA MATERI VIRUS DALAM PEMBELAJARAN BIOLOGI SECARA *ONLINE* DI SMA NEGERI 2 MESUJI OGAN KOMERING ILIR, disusun oleh: NURUL AZIZAH, NPM: 1701060023, Jurusan Tadris Biologi (TPB) telah diujikan dalam sidang munaqosyah Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan pada Hari/Tanggal: Senin, 07 Februari 2022.

**TIM PENGUJI:**

Ketua/Moderator : Prof. Dr. Ida Umami, M.Pd, Kons (.....)

Penguji I : Dr. Yudiyanto, M.Si (.....)

Penguji II : Suhendi, M.Pd (.....)

Sekretaris : Vifty Octanarlia Nasran, M.Pd (.....)

Mengetahui,  
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

Dr. Zuhairi, M.Pd.  
NIP. 06206121980031006

## ABSTRAK

### ANALISIS KESULITAN BELAJAR SISWA PADA MATERI VIRUS DALAM PEMBELAJARAN BIOLOGI SECARA *ONLINE* DI SMA NEGERI 2 MESUJI OGAN KOMERING ILIR

Oleh

**NURUL AZIZAH**

Dalam skripsi ini membahas mengenai kesulitan belajar siswa pada materi virus melalui pembelajaran secara *online* di SMA Negeri 2 Mesuji Ogan Komerling Ilir. Adapun tujuan dari penelitian ini yaitu mengetahui kesulitan belajar yang dialami oleh siswa pada saat mengikuti pembelajaran biologi materi virus secara *online* dan upaya yang dapat dilakukan dalam mengatasi kesulitan belajar yang dialami oleh siswa pada saat mengikuti pembelajaran biologi materi virus secara *online*.

Jenis penelitian ini adalah penelitian kualitatif deskriptif. Penelitian ini dilakukan di SMA Negeri 2 Mesuji Ogan Komerling Ilir. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini yaitu menggunakan observasi, wawancara, dan dokumentasi. Teknis analisis data dalam penelitian ini menggunakan analisis data deskriptif kualitatif menurut Miles dan Huberman yaitu dengan reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan.

Dari hasil penelitian ini diperoleh hasil kesulitan yang dialami siswa pada materi virus yang dilakukan secara *online* di SMA Negeri 2 Mesuji Ogan Komerling Ilir diantaranya adalah kesulitan teknis yakni sebanyak 33,3% yang berupa jaringan internet, kuota internet, link yang rusak dan kesulitan selanjutnya yaitu kesulitan dalam memahami materi pelajaran yang diberikan yakni sebanyak 66,6%. Kesulitan terbanyak yang dialami siswa yaitu terletak pada kesulitan dalam memahami materi pelajaran. Hal ini dikarenakan guru hanya memberikan materi pelajaran tanpa memberikan penjelasan materi yang diajarkan kepada siswa. Upaya yang dilakukan siswa dalam mengatasi kesulitan tersebut yaitu dengan mencari sumber belajar lain seperti internet maupun *Youtube* atau dengan menanyakan materi kepada teman maupun guru. Upaya lain yang dapat dilakukan untuk mengatasi kesulitan belajar tersebut yaitu dengan memberikan kelas belajar bersama antara guru dengan siswa.

**Kata Kunci:** Kesulitan Belajar, Virus, Pembelajaran *Online*

## ORISINALITAS PENELITIAN

Yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Nurul Azizah  
NPM : 1701060023  
Prodi : Tadris Biologi  
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

Menyatakan bahwa Skripsi ini secara keseluruhan adalah asli penelitian saya kecuali bagian-baian tertentu yang dirujuk dari sumbernya yang disebutkan dalam daftar pustaka.

Metro, Desember 2021

Yang Menyatakan



**NURUL AZIZAH**  
NPM. 1701060023

## MOTTO

يَبْنِيَّ أَذْهَبُوا فَتَحَسَّسُوا مِنْ يُوسُفَ وَأَخِيهِ وَلَا تَأْيَسُوا مِنْ رَوْحِ اللَّهِ إِنَّهُ لَا يَأْسُ  
مِنْ رَوْحِ اللَّهِ إِلَّا الْقَوْمَ الْكَافِرُونَ ﴿٨٧﴾

“Wahai anak-anakku! Pergilah kamu, carilah (berita) tentang Yusuf dan saudaranya dan jangan kamu berputus asa dari rahmat Allah. Sesungguhnya yang berputus asa dari rahmat Allah, hanyalah orang-orang yang kafir”.

(Q.S Yusuf: 87).<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> Q.S Yusuf: 87

## **PERSEMBAHAN**

Puji syukur kehadirat Allah SWT atas limpahan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis berhasil menempuh pendidikan di Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Metro dan dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini. Penulis persembahkan Skripsi ini sebagai tanda terimakasih dan cintaku kepada:

1. Ayahanda Suyoto dan Ibunda Sutiah tercinta yang senantiasa selalu mendo'akan, memberikan kasih sayang yang tak terhingga, memberikan nasihat dan motivasi untuk keberhasilan penulis.
2. Adek Muhammad Khoirul Erik yang selalu penulis sayangi, yang selalu mendoakan dan juga memberikan dukungan kepada penulis.
3. Sahabat tercinta Siti Soleha S,Pd yang selalu memberikan saran, dukungan, bimbingan, nasihat dan juga semangat kepada penulis.
4. Sahabat Evi Sinta Dewi, Oktaviani Farisa, Evi Nurcahyanti S.Pd Anggi Sagita, Novita Nengtyas, Yuliana Asmara Dewi, Yuli Kusriana S.Pd, Novi Suprihatin S.Pd yang telah banyak memberikan nasihat, motivasi, saran dan menunggu keberhasilan penulis.
5. Sahabat seperdosbim yaitu Dwi Fatmasari dan Nauarin Lukman Huda yang selalu memberikan nasihat, arahan, motivasi, saran, semangat kepada penulis.
6. Sahabat asrama berkah yang telah selalu memotivasi, memberikan saran, nasihat, dan tempat bercerita suka duka penulis.
7. Teman-teman Tadris Biologi angkatan 2017 yang selalu memberikan dukungan, semangat dan motivasi bagi penulis.
8. Keluarga besar Tadris Biologi yang selalu memberikan dukungan hingga saat ini.
9. Kepala SMA Negeri 2 Mesuji, Bapak Drs. Tomas Alfa Edison, M.Si beserta guru-guru yang telah membantu dalam penulisan skripsi ini.
10. Almamater Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Metro yang saya cintai.

## KATA PENGANTAR

### Assalamualaikum Wr. Wb

*Allhamdulillah*, Puji syukur atas kehadiran Allah SWT yang selalu memberikan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini. Penulisan skripsi ini adalah sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan program Strata Satu (S1) Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Tadris Biologi IAIN Metro guna memperoleh gelar S.Pd.

Dalam penyelesaian skripsi ini, penulis menerima banyak bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, oleh karenanya penulis ingin mengucapkan terima kasih banyak kepada:

1. Ibu Dr. Siti Nurjanah, M.Ag, selaku Rektor IAIN Metro.
2. Bapak Zuhairi, M.Pd, selaku Dekan FTIK.
3. Bapak Nasrul Hakim M.Pd, selaku Ketua Jurusan Tadris Biologi IAIN Metro.
4. Ibu Dr. Sri Andri Astuti, M.Ag, selaku Pembimbing Akademik.
5. Ibu Prof. Dr. Ida Umami, M.Pd, Kons, selaku Pembimbing Skripsi yang senantiasa selalu membimbing, mengarahkan, serta memberikan dukungan yang sangat berharga bagi penulis sehingga dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini.
6. Seluruh keluarga besar Tadris Biologi IAIN Metro atas dukungan dan motivasinya.
7. Kepala SMA Negeri 2 Mesuji, Bapak Drs. Tomas Alfa Edison, M.Si beserta guru-guru di SMA Negeri 2 Mesuji yang telah mengizinkan dan membantu penelitian ini.
8. Ayahanda Suyoto dan Ibunda Sutiah tercinta yang senantiasa mendoakan, memberikan nasihat dan motivasi dalam kehidupan penulis.
9. Seluruh pihak yang selalu mendoakan penulis sehingga terselesaikannya skripsi ini

Penulisan skripsi ini tentunya masih banyak sekali kekurangan meskipun telah melibatkan banyak pihak dalam penyusunannya. Oleh karena itu masukan dan saran dari berbagai pihak selalu diharapkan, untuk mendapatkan hasil yang lebih baik lagi kedepannya. Penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi banyak pihak dan juga bagi yang membacanya.

*Wassalamualaikum Wr. Wb.*

Metro, April 2021

Peneliti

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Nurul Azizah' with a stylized flourish at the end.

Nurul Azizah  
NPM. 1701060023

## DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL .....	i
HALAMAN JUDUL .....	ii
HALAMAN NOTA DINAS.....	iii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iv
HALAMAN PENGESAHAN .....	v
ABSTRAK .....	vi
HALAMAN ORISINALITAS PENELITIAN.....	vii
HALAMAN MOTTO .....	viii
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	ix
KATA PENGANTAR .....	x
DAFTAR ISI .....	xi
DAFTAR TABEL .....	xiv
DAFTAR GAMBAR .....	xv
DAFTAR LAMPIRAN .....	xvi

### BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Pertanyaan Penelitian .....	8
C. Tujuan dan Manfaat Penelitian .....	9
D. Penelitian Relevan.....	10

### BAB II LANDASAN TEORI

A. Pembelajaran Biologi Secara <i>Online</i> .....	14
B. Kesulitan Belajar .....	18
1. Pengertian Kesulitan Belajar .....	18
2. Klasifikasi Kesulitan Belajar.....	19
3. Faktor-Faktor Penyebab Kesulitan Belajar .....	20
4. Diagnosis Kesulitan Belajar .....	21
5. Usaha Mengatasi Kesulitan Belajar .....	23

C. Kesulitan Pembelajaran Pada Materi Virus Secara <i>Online</i> .....	25
--	----

### **BAB III METODE PENELITIAN**

A. Jenis dan Sifat Penelitian .....	29
B. Sumber Data.....	29
C. Teknik Pengumpulan Data.....	31
D. Teknik Penjamin Keabsahan Data .....	34
E. Teknik Analisa Data.....	35

### **BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN**

A. Temuan Umum.....	39
1. Profil SMA Negeri 2 Mesuji Ogan Komering Ilir .....	39
2. Visi, Misi, dan Tujuan SMA Negeri 2 Mesuji Ogan Komering Ilir .....	40
3. Struktur Organisasi Sekolah SMA Negeri 2 Mesuji Ogan Komering Ilir .....	41
B. Temuan Khusus.....	42
1. Pelaksanaan Pembelajaran Biologi pada Materi Virus Secara <i>Online</i> .....	42
2. Kesulitan Belajar Siswa pada Materi Virus Secara <i>Online</i> .....	54
3. Upaya Mengatasi Kesulitan Belajar Siswa pada Materi Virus Secara <i>Online</i> .....	66
C. Pembahasan .....	70
1. Siswa .....	71
2. Guru.....	81
3. Orangtua .....	89

### **BAB V PENUTUP**

A. Kesimpulan.....	94
B. Saran .....	95

### **DAFTAR PUSTAKA**

### **LAMPIRAN-LAMPIRAN**

### **RIWAYAT HIDUP**

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel</b>	<b>Halaman</b>
3.1 Tabel 3.1 Kisi-Kisi Lembar Wawancara Siswa .....	33
3.2 Tabel 3.2 Kisi-Kisi Lembar Wawancara Guru .....	33
3.3 Tabel 3.3 Kisi-Kisi Lembar Wawancara Orangtua.....	34

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar</b>	<b>Halaman</b>
3.1 Proses Analisis Data Penelitian Kualitatif .....	36
4.1 Struktur organisasi sekolah SMA Negeri 2 Mesuji.....	41
4.2 Guru memberikan salam, motivasi, dan perintah absensi kepada siswa.....	42
4.3 Pengisian daftar hadir siswa-siswi .....	43
4.4 Modul pembelajaran pada mata pelajaran Virus.....	45
4.5 Guru memberikan tugas latihan kepada siswa-siswi .....	46
4.6 Guru memberikan penugasan kepada siswa-siswi.....	74

## **DAFTAR LAMPIRAN**

- Lampiran 1. Surat Izin Pra-Survey
- Lampiran 2. Surat Balasan Pra-Survey
- Lampiran 3. Surat Bimbingan Skripsi
- Lampiran 4. Surat Izin Research
- Lampiran 5. Surat Tugas
- Lampiran 6. Surat Balasan Research
- Lampiran 7. Lembar Bimbingan Proposal
- Lampiran 8. Lembar Bimbingan Skripsi
- Lampiranr 9. Visi Misi dan Tujuan Sekolah SMA Negeri 2 Mesuji
- Lampiran 10. Struktur Organisasi Sekolah SMA Negeri 2 Mesuji
- Lampiran 11. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)
- Lampiran 12. Proses Pelaksanaan Pembelajaran Online
- Lampiran 13. Daftar Hadir Siswa
- Lampiran 14. Modul Pembelajaran Virus
- Lampiran 15. Proses Pemberian Tugas Siswa
- Lampiran 16. Daftar Nilai Hasil Penugasan
- Lampiran 17. Pedoman Wawancara Siswa
- Lampiran 18. Pedoman Wawancara Guru
- Lampiran 19. Pedoman Wawancara Orangtua
- Lampiran 20. Hasil Wawancara Siswa
- Lampiran 21. Hasil Wawancara Guru
- Lampiran 22. Hasil Wawancara Orangtua
- Lampiran 23. Dokumentasi Wawancara

Lampiran 24. Dokumentasi Gedung dan Sarana Prasarana Sekolah

Lampiran 25. Surat Keterangan Bebas Pustaka

Lampiran 26. Surat Keterangan Bebas Pustaka Jurusan

Lampiran 27. Outline Analisis Kesulitan Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Virus dalam Pembelajaran Biologi Secara Online di SMA Negeri 2 Mesuji

Lampiran 28. Riwayat Hidup

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

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

Belajar menurut Hilgard dan Bower merupakan suatu proses manusia dalam memperoleh pengetahuan atau menguasai pengetahuan melalui pengalaman, mengingat, mendapatkan informasi atau menemukan.<sup>2</sup> Berdasarkan pembahasan diatas dapat dipahami bahwa belajar merupakan suatu usaha yang dilakukan oleh seseorang untuk dapat memperoleh pengetahuan sehingga mengakibatkan perubahan dalam hal berpikir, menganalisis kejadian berdasarkan fakta dan menemukan ide-ide baru. Kegiatan belajar dan pembelajaran merupakan bagian yang sejak dahulu melekat pada diri manusia. Dimana belajar sudah sejak dahulu kita alami semenjak kita dalam kandungan sampai kita dewasa. Sedangkan pembelajaran merupakan suatu sistem yang memiliki komponen yang saling ketergantungan. Tujuan sebuah proses pembelajaran adalah seseorang yang belajar mampu mengetahui dan memahami maksud dari data, informasi, dan pengetahuan yang mereka peroleh dari sumber yang dipercaya.<sup>3</sup> Dalam dunia pendidikan, peran guru sangatlah penting, sebab guru merupakan salah satu fasilitator yang diharapkan mampu menyampaikan materi pembelajaran dengan baik dengan berbagai sumber, media, dan sarana

---

<sup>2</sup> Rovi Pahlwandari, "Penerapan Teori Pembelajaran Kognitif dalam Pembelajaran Pendidikan Jasmani dan Kesehatan", *Jurnal Pendidikan Olahraga*, Vol 5, no 2 (2016): 156.

<sup>3</sup> Erika Ristiyani dan Evi Sapinatul Bahriah, "Analisis Kesulitan Belajar Kimia Siswa Di SMAN X Kota Tangerang Selatan", *Jurnal Penelitian dan Pembelajaran IPA*, Vol. 2, no. 1 (2016): 19.

prasarana yang mendukung untuk dapat mentransformasikan ilmu pengetahuan yang ada kepada siswa dengan baik dan terstruktur.

Pada awal tahun 2020, dunia telah dikejutkan dengan suatu wabah virus yang mematikan. Dimana wabah tersebut sudah menyebar ke seluruh dunia, termasuk di Indonesia. Wabah ini disebut dengan *corona virus disease* atau disebut dengan *Covid-19*. Wabah *Covid-19* ini memberikan banyak sekali dampak merugikan bagi dunia, mulai dari perekonomian masyarakat yang menurun dan tidak stabil hingga berdampak pada bidang pendidikan. Wabah *Covid-19* yang melanda seluruh dunia ini tentunya memberikan tantangan tersendiri bagi lembaga pendidikan, termasuk pendidikan di Indonesia. Untuk melawan *Covid-19* pemerintah telah melarang untuk berkerumun, melakukan pembatasan sosial (*social distancing*) menjaga jarak fisik (*physical distancing*), selalu menggunakan masker saat bepergian dan selalu rajin mencuci tangan. Kegiatan tersebut dilakukan untuk dapat meminimalisir penyebaran dari *Covid-19*. Mengacu pada Surat Mendikbud No.36962/MPK.A/HK/2020 mengenai kebijakan penyelenggaraan pendidikan selama masa pandemi *Covid-19* yakni adanya alternatif pembelajaran dari rumah yang digunakan guru dengan siswa tanpa bertatap muka secara langsung.<sup>4</sup> Akibatnya semua jenjang pendidikan baik SD, SMP, SMA, maupun perguruan tinggi melaksanakan pembelajaran secara daring (online).

---

<sup>4</sup> Krisdianto Hadiprasetyo, Annisa Prima Exacta, dan Alyaa Maharani, "Analisis Kesulitan Belajar pada Mata Pelajaran Matematika dengan Pembelajaran Dalam Jaringan (daring) Selama Masa Darurat Covid-19 pada Siswa Kelas VIII SMP Negeri 2 Ngadirojo Tahun 2019/2020", *Jurnal Pendidikan, Sains, Sosial dan Agama*, Vol. 6, no. 1 (2020): 7.

Pembelajaran daring merupakan pembelajaran yang menggunakan jaringan internet dengan aksesibilitas, konektivitas, fleksibilitas, dan kemampuan untuk memunculkan berbagai jenis interaksi pembelajaran.<sup>5</sup> Kegiatan tersebut merupakan salah satu upaya yang dilakukan oleh pemerintah untuk dapat memutus mata rantai penyebaran *Covid-19* dengan menghindari kerumunan di saat wabah virus ini berkembang dan merupakan salah satu tindakan yang dilakukan agar kegiatan belajar mengajar tetap bisa berjalan meskipun dalam proses pembelajarannya dilakukan di rumah masing-masing. Dalam kondisi ini tentunya memberikan dampak pada kualitas pembelajaran, karena interaksi guru dengan siswa sangat terbatas dalam ruangan virtual.

Biologi merupakan salah satu mata pelajaran yang didalamnya memuat secara kompleks mengenai semua makhluk hidup mulai dari manusia, tumbuhan dan juga hewan. Dalam proses pembelajaran biologi sendiri tidak hanya mengandalkan keterampilan berpikir kritis, namun juga dituntut untuk terampil dan juga teliti dalam mempelajarinya. Menurut Sianturi dan Gultom menyatakan bahwa proses pembelajaran biologi terdiri dari ketampilan seperti mengamati, menggolongkan, mengukur, menggunakan alat, mengkomunikasikan hasil melalui berbagai cara seperti lisan, tulisan dan diagram, menafsirkan, memprediksi serta melakukan percobaan. Sehingga proses pembelajaran tersebut akan menghasilkan kemampuan

---

<sup>5</sup> Ali Sadikin, Afreni Hamidah, "Pembelajaran Daring di Tengah Wabah Covid-19", *Jurnal Ilmiah Pendidikan Biologi*", Vol.6, no. 2 ( 2020): , 216.

siswa seperti pengetahuan, sikap, dan keterampilan.<sup>6</sup> Namun selama melakukan proses pembelajaran secara online (daring) banyak ditemui kesulitan yang dialami oleh guru dan juga siswa. Guru dituntut untuk dapat menciptakan suasana belajar yang kondusif, dan menyenangkan karena guru dihadapkan dengan karakteristik siswa yang beranekaragam. Selain itu, guru juga harus mampu menyampaikan materi dengan kreatif dan juga inovatif dengan menggunakan media belajar yang menarik agar tujuan dari pembelajaran bisa tercapai dengan baik. Akan tetapi banyak siswa yang belum terbiasa dengan belajar secara online sehingga banyak siswa mengalami kesulitan dalam belajar.

Kesulitan belajar merupakan suatu kondisi dimana siswa mengalami masalah dalam menerima pelajaran sehingga siswa tidak mencapai hasil belajar yang ditargetkan. Kesulitan belajar siswa dapat dilihat dari hasil belajar yang dicapainya. Hal ini dapat dilihat dari cara menangkap pelajaran yang kadang-kadang cepat, kadang-kadang lama, atau kadang-kadang lancar dan kadang-kadang tidak.<sup>7</sup> Kesulitan belajar ini tentunya berdampak terhadap kegiatan belajar siswa sehingga siswa belum dapat belajar maksimal untuk dapat mencapai target belajar yang diinginkan dikarenakan mengalami beberapa kendala atau kesulitan dalam proses belajarnya. Sebagaimana dalam firman Allah SWT bahwa Allah tidak akan membebani umatnya sesuai dengan kemampuannya (Q.S. Al-Baqarah: 286).

---

<sup>6</sup> “Helmy Anugrah, Analisis Kesulitan Belajar Biologi Siswa Kelas X SMA Negeri Malinau, Skripsi”

<sup>7</sup> Santo Sianturi, Tumiur Gultom, “Analisis Kesulitan Belajar Dan Hubungannya Dengan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Biologi Siswa Kelas X DI SMA Negeri 1 Sidikalang Tahun Pembelajaran 2015/2016”, *Jurnal Pelita Pendidikan*, Vol. 4, no.1 (2020), 171.

لَا يُكَلِّفُ اللَّهُ نَفْسًا إِلَّا وُسْعَهَا ۗ

Artinya : “Allah tidak membebani seseorang melainkan sesuai dengan kesanggupannya”. (Q.S Al-Baqarah : 286).

Pada ayat diatas dapat dipahami bahwa Allah SWT tidak akan membebani hambanya sesuai dengan kemampuan yang hamba miliki. Meskipun dalam menjalankan proses belajar secara online ini memiliki banyak tantangan dan kesulitan dalam penerapannya, akan tetapi nantinya akan ditemukan suatu solusi untuk dapat melaksanakannya.

Dalam penelitian ini, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian di sekolah SMA Negeri 2 Mesuji yang berada di Desa Makarti Mulya Kecamatan Mesuji Kabupaten OKI. Sekolah SMA Negeri 2 Mesuji merupakan salah satu sekolah yang sudah melaksanakan sistem pembelajaran secara online. Guru di SMA Negeri 2 Mesuji juga sudah mendukung akan pelaksanaan pembelajaran secara online karena demi bisa terlaksananya proses pembelajaran. Meskipun dalam pelaksanaannya dilakukan didalam ruangan/dirumah masing-masing. Dalam penelitian ini peneliti memfokuskan penelitian pada kelas X.MIPA 1 semester Ganjil.

Hasil wawancara bersama dengan ibu guru biologi yaitu Ibu Febilawati Ade Kusuma S.Pd mengenai pelaksanaan pembelajaran biologi secara online di SMA Negeri 2 Mesuji sebagai berikut:

“ Selama pelaksanaan pembelajaran biologi secara online ini diterapkan di sekolah, ada beberapa sisi positif dan sisi negatifnya. Pada sisi positif siswa

bisa dengan mudah mengirimkan tugas-tugas sekolah, siswa bisa dekat dengan keluarga, siswa dapat dengan mudah mengakses materi pelajaran dengan mudah dan efisien dan untuk guru tersendiri tentunya bisa menambah wawasan dalam menggunakan/ mengoperasikan aplikasi serta dapat lebih kreatif dalam menyampaikan materi pembelajaran untuk siswa. Namun terdapat sisi negatif dari pembelajaran biologi secara online ini seperti siswa kurang paham dengan materi pembelajaran yang diberikan, lebih memakan banyak waktu dikarenakan dalam penyampaian materi, pemberian tugas-tugas, absen hingga penilaian dilakukan secara online. Namun untuk tetap bisa melakukan proses belajar mengajar alternatif yang dapat digunakan pada kondisi saat ini adalah dengan belajar secara online dengan menggunakan aplikasi yang mendukung proses belajar seperti *WhatsApp Group, Google Classroom, dan Youtube*.<sup>8</sup>”

Hasil dari data observasi yang peneliti lakukan dengan siswa di SMA Negeri 2 Mesuji melalui pemberian soal tes via *Google Formulir* kepada 13 siswa dengan jumlah nilai keseluruhan yaitu 100. Tes yang peneliti berikan kepada siswa terdiri dari 3 materi pelajaran biologi, yaitu 1) ruang lingkup biologi, 2) keanekaragaman hayati 3) virus. Dari hasil skor nilai yang diperoleh ternyata banyak siswa yang tidak mencapai nilai KKM pada materi belajar virus, yaitu dibawah 75. Dari 13 siswa yang mengerjakan tes, didapatkan sebanyak 23,0% siswa memperoleh nilai diatas KKM, dan sebanyak 76,9% siswa memperoleh nilai dibawah KKM.<sup>9</sup>

Hasil pemaparan diatas dapat dilihat bahwasannya melalui hasil tes yang diberikan peneliti kepada siswa sangat rendah. Banyak siswa yang mendapatkan nilai di bawah KKM pembelajaran, yakni sebanyak 76,9%. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar siswa masih mengalami kesulitan untuk mencapai nilai ketuntasan KKM karena siswa mengalami

---

<sup>8</sup> Hasil Observasi Pra-Survey dengan Guru Biologi SMA Negeri 2 Mesuji

<sup>9</sup> Hasil Observasi Pra Survey dengan Beberapa Siswa di SMA Negeri 2 Mesuji

beberapa kesulitan-kesulitan selama mengikuti proses pembelajaran biologi. Kegiatan belajar tidak selalu berjalan dengan baik, terdang seringkali ditemukan beberapa hal yang mengakibatkan kegagalan atau kesulitan belajar yang dialami oleh siswa. Kegagalan atau kesulitan yang dialami oleh siswa dalam belajar tidak sepenuhnya disebabkan oleh guru, tetapi bisa juga berasal dalam diri siswa itu sendiri.

Berdasarkan pemaparan latar belakang diatas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai kesulitan belajar siswa dengan judul penelitian **Analisis Kesulitan Belajar Siswa pada Materi Virus Dalam Pembelajaran Biologi Secara Online di SMA Negeri 2 Mesuji OKI.**

## **B. Pertanyaan Penelitian**

Berdasarkan uraian pada latar belakang di atas maka pada penelitian ini ada beberapa pertanyaan yang ingin penelitian ajukan, yaitu:

1. Apa saja jenis kesulitan belajar yang dialami oleh siswa pada saat mengikuti materi pembelajaran virus secara online di SMA Negeri 2 Mesuji OKI?
2. Bagaimana upaya yang dapat dilakukan dalam mengatasi kesulitan belajar yang dialami oleh siswa pada saat mengikuti materi pembelajaran virus secara online di SMA Negeri 2 Mesuji OKI?

## **C. Tujuan dan Manfaat Penelitian**

### **1. Tujuan Penelitian**

Tujuan penelitian dari penelitian yang dilakukan oleh peneliti ini yaitu:

- a. Untuk mengetahui kesulitan belajar apa saja yang dialami oleh siswa pada saat mengikuti materi pembelajaran virus secara online di SMA Negeri 2 Mesuji OKI.
- b. Untuk mengetahui bagaimana upaya yang dapat dilakukan dalam mengatasi kesulitan belajar yang dialami oleh siswa pada saat mengikuti materi pembelajaran virus secara online di SMA Negeri 2 Mesuji OKI.

### **2. Manfaat Penelitian**

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat kepada penulis maupun pembaca, baik secara teoritis maupun secara praktis.

#### **a. Manfaat Teoritis**

Penelitian ini dapat bermanfaat sebagai bahan referensi untuk penelitian selanjutnya.

#### **b. Manfaat Praktis**

##### **1) Manfaat bagi peneliti**

Dalam penelitian ini, peneliti dapat menambah pengetahuan akan beberapa jenis kesulitan belajar yang dialami siswa pada mata pelajaran virus dalam pembelajaran

biologi secara online dan upaya dalam mengatasi kesulitan belajar tersebut.

2) Manfaat bagi sekolah

Dapat mengetahui informasi mengenai jenis kesulitan belajar yang dialami siswa pada saat mengikuti pembelajaran materi virus secara online.

3) Manfaat bagi siswa

Siswa dapat mengutarakan berbagai jenis kesulitan yang dialaminya dalam melaksanakan pembelajaran pada materi virus secara online.

4) Manfaat bagi guru

a) Guru dapat mengetahui beberapa jenis kesulitan yang dialami siswa pada materi pembelajaran virus secara online.

b) Guru dapat memberikan alternatif yang dapat diberikan kepada siswa dalam menangani kesulitan belajar yang dialami siswa pada materi virus secara online.

#### **D. Penelitian Relevan**

Pada bagian ini memuat tentang uraian mengenai hasil penelitian terdahulu tentang persoalan penelitian yang akan dikaji. Berdasarkan hasil penelusuran pada penelitian terdahulu (*prior research*), terdapat beberapa

hasil dari penelitian terdahulu yang serupa dengan judul penelitian yang peneliti kaji saat ini.

Beberapa penelitian yang relevan terkait dengan penelitian ini antara lain adalah:

1. Skripsi yang ditulis oleh Wachid Palguna Bayu Sena dengan judul “Analisis Kesulitan Siswa Dalam Pembelajaran Daring Materi Statistika Mata Pelajaran Matematika Pada MTs Negeri Di Grobogan”. Penelitian ini memiliki tujuan untuk mengetahui pembelajaran daring di MTs Negeri di Grobogan dan mengetahui kesulitan yang dialami oleh siswa dalam pembelajaran Matematika secara daring.<sup>10</sup>

Perbedaan penelitian yang dilakukan oleh Wachid dengan yang peneliti akan lakukan adalah pada penelitian yang Wachid lakukan ini lebih memfokuskan pada jenis kendala yang dialami siswa selama belajar matematika secara daring. Sedangkan dalam penelitian yang penelitian ini lebih fokus pada jenis kesulitan belajar yang dialami siswa pada mata pelajaran virus secara online dan bagaimana upaya siswa dalam mengatasi kesulitan tersebut.

Hasil dari penelitian yang dilakukan Wachid ditemukan beberapa kendala yang dialami siswa selama belajar matematika secara *Daring*, diantaranya adalah siswa kurang fokus pada saat guru menjelaskan materi, teknis sinyal dalam belajar secara *Daring* yang kurang stabil

---

<sup>10</sup> Wachid Palguna Bayu Sena, “ Analisis Kesulitan Siswa dalam Pembelajaran Daring Materi Statistik Mata Pelajaran Matematika pada MTs Negeri di Grobogan”, Skripsi: IAIN Salatiga, 2010.

sehingga siswa kesulitan menerima materi pembelajaran, dan siswa kurang siap dalam menerima materi pembelajaran melalui *Daring*.

2. Jurnal yang ditulis oleh Krisdianto Hadiprasetyo, Annisa Prima Exacta, dan Alyaa Maharani dengan judul “Analisis Kesulitan Belajar Pada Mata Pelajaran Matematika Dengan Pembelajaran Dalam Jaringan (*Daring*) Selama Masa Darurat Covid-19 Pada Siswa Kelas VII SMP Negeri 2 Ngadiroj Tahun Ajaran 2019/2020”. Dalam penelitian tersebut bertujuan untuk mengetahui jenis kesulitan belajar yang dialami oleh siswa kelas VII pada pelajaran matematika dengan sistem daring.<sup>11</sup>

Perbedaan penelitian yang dilakukan oleh Krisdianto dengan penelitian yang akan peneliti teliti yaitu pada jenis mata pelajaran dan tujuan penelitiannya. Pada penelitian Krisdianto lebih memfokuskan pada kesulitan belajar matematika yang dilakukan secara *Daring*, sedangkan penelitian yang akan peneliti teliti lebih berfokus pada kesulitan belajar pada mata pelajaran virus secara online dan bagaimana upaya siswa dalam mengatasi kesulitan belajar tersebut.

Hasil dari penelitian yang Krisdianto lakukan mengenai kesulitan belajar yang dialami siswa yaitu berupa siswa kurang antusias dalam mengikuti pembelajaran daring dikarenakan lebih menyukai belajar secara langsung, penjelasan yang diberikan oleh guru kurang dapat

---

<sup>11</sup> Krisdianto Hadiprasetyo, Annisa Prima Exacta, dan Alyaa Maharani, “Analisis Kesulitan Belajar pada Mata Pelajaran Matematika dengan Pembelajaran Dalam Jaringan (*daring*) Selama Masa Darurat Covid-19 pada Siswa Kelas VIII SMP Negeri 2 Ngadirojo Tahun 2019/2020”, *Jurnal Pendidikan, Sains, Sosial dan Agama*, Vol. 6, no. 1 (2020).

dipahami oleh siswa, dan koneksi internet kurang baik untuk belajar secara daring.

3. Jurnal yang ditulis oleh Budi Aman dengan judul “Analisis Faktor-Faktor Kesulitan Penerapan *E-Learning* Dalam Pembelajaran IPS”. Dalam penelitian yang Budi Aman lakukan ini memiliki tujuan yaitu untuk mengetahui faktor-faktor kesulitan dalam penerapan *E-learning* dalam pembelajaran IPS.<sup>12</sup>

Perbedaan penelitian Budi Aman dengan yang akan peneliti lakukan adalah pada penelitian yang akan peneliti teliti memfokuskan pada kesulitan belajar siswa pada saat melakukan pembelajaran Biologi secara online online dan bagaimana upaya siswa dalam mengatasi kesulitan belajar siswa selama mengikuti pembelajaran secara online, sedangkan penelitian yang Budi Aman lakukan lebih mengarah pada faktor kesulitan dalam penerapan pembelajaran secara *E-learning*.

Hasil penelitian yang Budi Aman lakukan telah ditemukan beberapa faktor umum yang dapat ditemui pada semua objek sekolah yang dijadikan objek/ tempat yang peneliti teliti diantaranya adalah sarana dan prasarana sekolah kurang yang kurang mendukung, seperti komputer, internet, ruangan yang terbatas, dan pimpinan sekolah yang belum dapat memfasilitasi kebutuhan fasilitas sekolah dengan lengkap, sehingga dalam penerapan *E-learning* dalam pembelajaran IPS terhambat dengan beberapa faktor-faktor tersebut.

---

<sup>12</sup> Budi Aman, “Analisis Faktor-Faktor Kesulitan Penerapan E-Learning dalam Pembelajaran IPS”, *Jurnal Sejarah Lontar*, Vol. 7, no 2 (2010).

## **BAB II**

### **LANDASAN TEORI**

#### **A. Konsep Belajar**

##### **1. Pengertian Belajar**

Pengertian belajar menurut Hilgrad dan Bower merupakan suatu proses manusia dalam memperoleh pengetahuan atau menguasai pengetahuan melalui pengalaman, mengingat, mendapatkan informasi atau menemukan.<sup>13</sup> Dalam pengertian teori belajar diatas dapat dipahami bahwa belajar merupakan suatu proses atau usaha yang dilakukan oleh seseorang untuk dapat mengembangkan aspek pengetahuannya yang mempengaruhi fungsi otak untuk berfikir, bernalar, menganalisis dan juga bertindak.

##### **2. Ciri-Ciri Belajar**

Menurut Suardi menyatakan bahwa ciri-ciri interaksi belajar dan pembelajaran sebagai berikut:

- a. Memiliki tujuan yaitu membentuk siswa untuk mendapatkan keahlian baru.
- b. Ada suatu prosedur yang dibuat untuk mencapai tujuan yang diinginkan.
- c. Penggarapan materi secara khusus.

---

<sup>13</sup> Rovi Pahliwandari, "Penerapan Teori Pembelajaran Kognitif dalam Pembelajaran Pendidikan Jasmani dan Kesehatan", *Jurnal Pendidikan Olahraga*, Vol. 5. no. 2 ( 2016): 156.

- d. Ditandai dengan adanya aktivitas siswa agar terjadi interaksi antara guru dengan siswa.
- e. Peran guru sebagai pembimbing. Guru sebagai pembimbing diharapkan dapat memotivasi siswa untuk dapat menuntun siswa dalam mengikuti proses belajar dengan baik.
- f. Adanya disiplin.
- g. Ada batasan waktu untuk menilai pencapaian tujuan pembelajaran.
- h. Evaluasi, untuk mengetahui efektivitas belajar dan hasil yang dicapai siswa.<sup>14</sup>

### 3. Jenis-Jenis Belajar

Dalam proses belajar ada bermacam-macam kegiatan belajar yang berbeda. Keanekaragaman jenis belajar ini meliputi:

- a. Belajar Abstrak, adalah belajar yang menggunakan cara abstrak dengan tujuan memperoleh pemahaman dan pemecahan masalah yang tidak nyata.
- b. Belajar Keterampilan, adalah belajar yang menggunakan gerakan motorik dengan tujuan memperoleh dan menguasai keterampilan jasmaniah tertentu. Contohnya adalah menari, melukis, bermain alat musik, dan lain sebagainya.
- c. Belajar Sosial, adalah belajar memahami masalah0masalah dan teknik untuk memecahkan masalah tersebut dengan tujuan

---

<sup>14</sup> Rahmah Johar dan Latifah Hanum, *Strategi Belajar Mengajar*, (Yogyakarta: Deepublish, 2016), 16.

menguasai memecahkan masalah sosial seperti masalah keluarga, persahabatan, dan masalah kelompok.

- d. Belajar Pemecahan Masalah, adalah belajar dengan berpikir secara logis dengan tujuan memperoleh kemampuan kognitif untuk memecahkan masalah secara rasional, lugas, dan tuntas.
- e. Belajar Rasional, adalah belajar dengan menggunakan kemampuan berpikir logis dan rasional (sesuai dengan akal sehat) dengan tujuan untuk memperoleh kecakapan menggunakan prinsip-prinsip dan konsep-konsep.
- f. Belajar Kebiasaan, adalah proses pembentukan kebiasaan baru. Tujuannya agar memperoleh sikap- dan kebiasaan yang baru yang positif.
- g. Belajar Apresiasi, adalah belajar dengan mempertimbangkan nilai suatu objek. Tujuannya agar dapat memperoleh dan mengembangkan kecakapan ranah rasa.
- h. Belajar Pengetahuan, adalah belajar dengan cara melakukan penyelidikan terhadap suatu objek pengetahuan tertentu. Tujuannya agar siswa memperoleh atau menambah informasi dan penambahan pengetahuan.<sup>15</sup>

---

<sup>15</sup> Muhibbin Syah, *Psikologi Pendidikan: Dengan Pendekatan Baru*, (Jakarta: Remaja Rosdakarya, 2014), 120-122.

Menurut Bloom, ada 3 domain dalam belajar, yaitu:

- 1) *Cognitif domain* : Perilaku yang merupakan proses berfikir dan berperilaku yang termasuk hasil kerja otak. Beberapa kemampuan kognitif tersebut disebutkan antara lain:
  - a) Pengetahuan, mengenai suatu materi yang dipelajari.
  - b) Pemahaman, mengenai memahami makna materi.
  - c) Penerapan, mengenai penggunaan kemampuan akal.
  - d) Analisa, proses menganalisis menggunakan akal.
  - e) Sintesa, kemampuan memaduan konsep sehingga menemukan konsep baru.
  - f) Evaluasi, kemampuan melakukan evaluasi mengenai penguasaan materi pengetahuan.
- 2) *Affective domain*, perilaku yang dimunculkan sebagai tanda membuat keputusan untuk beraksi dalam lingkungan. Contohnya pergi ke gereja atau masjid sebagai perilaku orang beriman kepada Tuhan Yang Maha Esa.
- 3) *Psychomotor domain*, perilaku yang muncul karena hasil kerja tubuh. Contohnya berlari, melompat, berputar, dan lain-lain. Dave mengemukakan 5 jenjang tujuan belajar pada ranah psikomotor, yaitu:
  - a) Meniru, kemampuan mengamati sesuatu gerakan agar dapat merespon.

- b) Menerapkan, kemampuan mengikuti pengarakan dengan mambayangkan gerakan orang lain.
- c) Memantapkan, kemampuan memberikan respon.
- d) Merangkai, mengkoordinasi gerakan dengan membuat aturan gerakan yang tepat.
- e) Naturalisasi, gerakan yang dilakukan rutin dengan menggunakan fisik dan psikis.<sup>16</sup>

## **B. Kesulitan Belajar**

### **1. Pengertian Kesulitan Belajar**

Kesulitan belajar adalah suatu kondisi yang menimbulkan hambatan dalam proses belajar seseorang.<sup>17</sup> Kesulitan belajar tidak berhubungan langsung dengan tingkat intelegensi dari individu yang mengalami kesulitan, tetapi individu tersebut mengalami kesulitan dalam menguasai keterampilan belajar dan pelaksanaan tugas-tugas spesifik yang dibutuhkan dalam belajar.<sup>18</sup> Dari pembahasan diatas, peneliti dapat menyimpulkan bahwa kesulitan belajar merupakan suatu keadaan dimana siswa telah mengalami hambatan dalam proses belajarnya sehingga menghambat tercapainya tujuan belajar siswa tersebut yang ditunjukkan dari perilaku siswa dalam bentuk berupa ketidak merataan respon siswa dalam mengikuti proses pembelajaran. Kesulitan belajar yang dialami oleh

---

<sup>16</sup> Yuberti, *Teori Pembelajaran Dan Pengembangan Bahan Ajar Dalam Pendidikan*, (“ttp”: Anugrah Utama Rahaja, 2014), 8-12.

<sup>17</sup> Thursan Hakim, *Belajar Secara Efektif*, (Jakarta: Puspa Swara, 2008), 22.

<sup>18</sup> Destri Ratna Ma'rifah, “Diagnosis Kesulitan Belajar Mahasiswa Pada Mata Kuliah Perkembangan Peserta Didik”, *Jurnal Pendidikan Biologi Indonesia*, Vol. 3, no 1 (2017): 89.

siswa tentunya memiliki dampak terhadap hasil belajar siswa dikarenakan untuk memperoleh hasil belajar yang baik tentunya dapat terwujud jika perlakuan belajar tercapai dengan baik tanpa ada hambatan didalamnya. Untuk itu kesulitan belajar harus dapat diketahui melalui kegiatan diagnosis kesulitan belajar untuk diberikan solusi dini agar nantinya siswa dapat memperoleh hasil belajar yang optimal.

## **2. Klasifikasi Kesulitan Belajar**

Secara garis besar kesulitan belajar dapat diklasifikasikan ke dalam dua kelompok, (1) kesulitan belajar yang berhubungan dengan perkembangan (*developmental learning disabilities*), dan (2) kesulitan belajar akademik (*academic learning disabilities*). Kesulitan belajar yang berhubungan dengan perkembangan mencakup gangguan motorik dan persepsi, kesulitan belajar bahasa dan komunikasi, dan kesulitan belajar dalam penyesuaian perilaku sosial. Kesulitan belajar akademik menunjuk pada adanya kegagalan-kegagalan pencapaian prestasi akademik yang sesuai dengan kapasitas yang dihadapkan. Kegagalan-kegagalan tersebut mencakup penguasaan keterampilan dalam membaca, menulis, dan atau matematika. Kesulitan belajar akademik dapat diketahui oleh guru atau orangtua ketika anak gagal menampilkan salah satu atau beberapa kemampuan akademik. Sebaliknya, kesulitan belajar yang bersifat perkembangan umumnya sukar diketahui baik oleh orang tua maupun oleh guru karena tidak ada pengukuran-pengukuran yang sistematis seperti

halnya dalam bidang akademik. Kesulitan belajar yang berhubungan dengan perkembangan sering tampak sebagai kesulitan belajar yang disebabkan oleh tidak dikuasainya keterampilan prasyarat (*prerequisite skills*), yaitu keterampilan yang harus dikuasai lebih dahulu agar dapat menguasai bentuk keterampilan berikutnya.<sup>19</sup>

### 3. Faktor-Faktor Penyebab Kesulitan Belajar

Setiap siswa tentunya memiliki bakatnya masing-masing dan bakat tersebut dapat berpengaruh pada hasil belajar pada siswa tersebut. Siswa yang kurang berbakat dalam hal berhitung tentunya membutuhkan waktu lebih lama untuk dapat menguasai hal berhitung jika dibandingkan dengan siswa yang berbakat dalam hal berhitung. Untuk dapat mengatasi hal demikian tentunya dibutuhkan cara untuk dapat membantu siswa tersebut agar dapat belajar dengan baik.

Kesulitan belajar yang dialami oleh siswa tentunya disebabkan oleh beberapa faktor-faktor tertentu yang mempengaruhinya. Berikut ini adalah faktor yang mempengaruhi belajar yang mana digolongkan menjadi dua golongan, yaitu faktor intern dan faktor ekstern.

#### a. Faktor Intern

Dalam faktor intern terbagi atas tiga faktor, yaitu:

- 1) Faktor jasmaniah, meliputi;
  - a) Faktor kesehatan

---

<sup>19</sup> Mulyon Abdurrahman, *Anak Berkesulitan Belajar: Teori, Diagnosis, dan Remediansinya*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2012), 3-7.

- b) Cacat tubuh
  - 2) Faktor psikologis, meliputi;
    - a) Intelegensi
    - b) Perhatian
    - c) Minat
    - d) Bakat
    - e) Motif
    - f) Kematangan
    - g) Kesiapan
  - 3) Faktor kelelahan
- b. Faktor Ekstern

Faktor eksternal berpengaruh terhadap belajar, dapat dikelompokkan menjadi 3 faktor, yaitu:

- 1) Faktor keluarga, yang meliputi cara orangtua mendidik, relasi antaranggota keluarga, suasana rumah, keadaan ekonomi keluarga, pengertian orangtua, latar belakang kebudayaan.
- 2) Faktor sekolah, yang meliputi metode mengajar, kurikulum relasi guru dengan siswa, relasi siswa dengan siswa, disiplin sekolah, alat pelajaran, waktu sekolah, standar pelajaran di atas ukuran, keadaan gedung, metode belajar, tugas rumah.

- 3) Faktor masyarakat, yang meliputi kegiatan siswa dalam masyarakat, mass media, teman bergaul, bentuk kehidupan masyarakat.<sup>20</sup>

Selain faktor yang bersifat umum diatas, ada beberapa faktor lain yang menimbulkan kesulitan belajar siswa, yaitu faktor khusus. Faktor khusus ialah sindrom psikologis berupa ketidakmampuan belajar. Menurut Raber ada hal yang menimbulkan kesulitan belajar, diantaranya adalah:

- a) Disleksia (*dyslexia*), yaitu ketidakmampuan belajar membaca.
- b) Disgrafia (*dysgraphia*), yaitu ketidakmampuan belajar menulis.
- c) Diskalkulia (*dyscalculia*), yaitu ketidakmampuan belajar matematika.<sup>21</sup>

#### 4. Diagnosis Kesulitan Belajar

Diagnosis adalah penentuan jenis masalah atau kelainan dengan meneliti latar belakang penyebabnya atau dengan cara menganalisis gejala-gejala yang tampak.<sup>22</sup> Diagnosis kesulitan belajar merupakan suatu upaya yang dilakukan untuk dapat memahami jenis dan latar belakang kesulitan belajar yang dialami oleh siswa dengan cara mencari penyebab dari timbulnya masalah yang timbul dengan menggunakan berbagai informasi

---

<sup>20</sup> Slameto, *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2003), 54-72.

<sup>21</sup> Muhibbin Syah, *Psikologi Pendidikan Dengan Pendekatan Baru*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2014), 171.

<sup>22</sup> Ismail, "Diagnosis Kesulitan Belajar Siswa Dalam Pembelajaran Aktif Di Sekolah", *Jurnal Edukasi*, Vol. 2, no.1 (2016): 33.

sehingga dapat diambil keputusan untuk mencari solusi dalam memecahkan permasalahan tersebut.

Diagnosis kesulitan belajar menurut prosedur Weener & Senf menyebutkan bahwa diagnosis yang dapat ditempuh oleh guru untuk mendiagnosis kesulitan belajar siswa adalah sebagai berikut:

- a. Melakukan observasi kelas, tujuannya adalah agar dapat melihat perilaku menyimpang siswa ketika mengikuti pembelajaran.
- b. Memeriksa penglihatan dan juga pendengaran siswa khususnya yang diduga mengalami kesulitan belajar.
- c. Mewawancarai orangtua atau wali siswa untuk mengetahui hal keluarga yang mungkin menimbulkan kesulitan belajar pada siswa.
- d. Memberikan tes diagnostik bidang kecakapan tertentu untuk dapat mengetahui jenis kesulitan belajar yang dialami oleh siswa.
- e. Memberikan tes kemampuan intelegensi (IQ) khususnya pada siswa yang mengalami kesulitan dalam belajar.<sup>23</sup>

## **5. Usaha Mengatasi Kesulitan Belajar**

Jenis kesulitan belajar yang dialami tentunya memerlukan suatu usaha yang dapat dilakukan untuk mengurangi jenis kesulitan belajar yang dialami oleh siswa. Untuk itu secara garis besar ada beberapa langkah-

---

<sup>23</sup> Muhibbin Syah, *Psikologi Pendidikan: Dengan Pendekatan Baru*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2014), 172.

langkah yang diperlukan untuk ditempuh dalam rangka mengatasi kesulitan belajar, yaitu dapat dilakukan melalui enam tahap yaitu:<sup>24</sup>

a. Pengumpulan data

Menurut Sam Isbani dan R. Isbani dalam pengumpulan data bisa dilakukan dengan berbagai metode, diantaranya adalah Observasi, Kunjungan rumah, *Case study*, *Case history*, Daftar pribadi, Meneliti pekerjaan anak, Tugas kelompok, Melaksanakan tes (baik tes IQ maupun tes prestasi/*achievement test*). Kegiatan tersebut merupakan tahap awal untuk dapat mencari informasi seputar kehidupan sekitar siswa untuk didata yang kemudian nantinya data tersebut akan dianalisis lebih lanjut.

b. Pengolahan data

Semua data harus diolah dan dikai untuk mengetahui secara pasti sebab-sebab kesulitan belajar yang dialami oleh anak. Dalam pengolahan data, langkah yang dapat ditempuh antara lain adalah:

- 1) Identifikasi kasus.
- 2) Membandingkan antar-kasus.
- 3) Membandingkan dengan hasil tes.
- 4) Menarik kesimpulan.

c. Diagnosa

Diagnosis adalah keputusan (penentuan) mengenai hasil dari pengolahan data.

---

<sup>24</sup> H. Abu Ahmadi dan Widodo Supriyono, *Psikologi Pendidikan*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2013), 96-100.

d. Prognosis

Merupakan aktivitas penyusunan rencana/program yang diharapkan dapat membantu mengatasi masalah kesulitan belajar anak didik.

e. *Treatment*/perlakuan

Merupakan pemberian bantuan kepada anak yang bersangkutan (yang mengalami kesulitan belajar) sesuai dengan program yang telah disusun pada tahap prognosis tersebut.

f. Evaluasi

Evaluasi disini bertujuan untuk mengetahui apakah *treatment* yang telah diberikan tersebut berhasil dengan baik atau tidak. Pada tahap ini merupakan tahap yang penting karena pada tahap evaluasi ini dapat dilihat apakah semua *treatment* yang telah dilakukan memberikan kemajuan atau gagal. Jika *treatment* yang diberikan gagal maka perlu dilakukan pengecekan kembali dengan cara mencari faktor-faktor penyebab atas kegagalan tersebut.

### **C. Pembelajaran Online**

Sistem pembelajaran online adalah suatu model pembelajaran yang menggunakan media internet secara online melalui web, sehingga proses pembelajaran dilakukan secara tidak langsung atau tanpa tatap muka antara

pendidik dan siswa.<sup>25</sup> Menurut Molinda pembelajaran online adalah bentuk pembelajaran/pelatihan jarak jauh dengan memanfaatkan teknologi telekomunikasi dan informasi, misalnya internet, CD-ROOM. Pembelajaran online menghubungkan pembelajar dengan sumber belajarnya yang secara fisik terpisah atau berjauhan dapat saling berkomunikasi, berinteraksi, dan berkolaborasi secara tidak langsung.<sup>26</sup> Menurut Windhiyana banyak aplikasi yang bisa digunakan dalam melakukan pembelajaran secara online seperti aplikasi *Whatsapp*, *Zoom*, *Cloundx*, *Web Block*, *Ruang Guru*, *Google Classroom*, *Schoology*, dan *Edmodo*.<sup>27</sup> Selain itu terdapat berbagai aplikasi mendukung lainnya yang dapat dimanfaatkan sebagai alat transfer ilmu yang berupa media pembelajaran elektronik seperti aplikasi *Youtube*.

Meskipun pembelajaran dilakukan secara virtual, namun dalam pelaksanaan siswa masih dapat berinteraksi dengan guru dengan menggunakan beberapa aplikasi pembelajaran seperti *Google Classroom*, *Whatsapp Group* dan aplikasi lainnya. Selain itu siswa maupun guru juga dapat mengaksesnya secara lebih ringkas dan siswa dapat belajar kapan dan dimana saja dengan waktu yang lebih efisien. Kemudian dalam penyampaian materi pembelajaran yang akan dipelajaripun bisa lebih bervariasi seperti dikarenakan dapat disampaikan dalam bentuk audio, animasi, gambar bergerak, maupun visual.

---

<sup>25</sup> Hidayatulah Himawan, "Analisa Dan Perancangan Sistem Pembelajaran Online Menggunakan Metode Parsing", *Telematika*, Vol. 7, no. 2 (2011): 139.

<sup>26</sup> Ely Satiyasih Rosali, "Aktifitas Pembelajaran Daring Pada Masa Pandemi Covid-19 Di Jurusan Pendidikan Geografi Universitas Siliwangi Tasikmalaya", *Geography Science Education Journal*, Vol. 1, no.1 (2020): 21.

<sup>27</sup> Sri Gusty et. al, *Belajar Mandiri: Pembelajaran Daring di Tengah Pandemi Covid-19*, (Yayasan Kita Menulis, 2020), 134.

Menurut Arnesti & Hamid menyebutkan bahwa penggunaan pembelajaran online memiliki beberapa keuntungan, diantaranya adalah:

- a. Pembelajaran bersifat mandiri dan interaktivitas tinggi sehingga mampu meningkatkan tingkat ingatan siswa.
- b. Memberikan banyak pengalaman belajar siswa, dikarenakan proses belajar menggunakan media yang sangat bervariasi seperti teks, audio, video, dan animasi.
- c. Memberikan kemudahan dalam hal menyampaikan materi dan mengunduh materi pembelajaran.
- d. Siswa dapat mengirim komentar pada forum diskusi, memakai ruang chat, hingga link video conference untuk dapat berkomunikasi langsung.<sup>28</sup>

Kemudian terdapat beberapa kekurangan dari pembelajaran online diantaranya adalah:

- a. Jaringan yang inkonsisten.
- b. Fasilitas peserta didik yang kurang memadai.
- c. Membutuhkan pembiayaan yang banyak.
- d. Waktu belajar yang singkat.
- e. Membutuhkan pengawasan yang lebih dari guru dan orangtua.<sup>29</sup>

---

<sup>28</sup> Meda Yuliani, dkk. *Pembelajaran Daring Untuk Pendidikan: Teori dan Penerapan*, ("ttp": Yayasan Kita Menulis, 2020), 24.

<sup>29</sup> Ahmad Dzul Ilmi, *Variasi Pembelajaran Online Di Tengah Pandemi Covid-19*, (IAIN Parepare Nusantara Press, "tt"), 191.

#### D. Materi Pembelajaran Virus

Biologi merupakan salah satu cabang ilmu pengetahuan yang mempelajari tentang makhluk hidup dan lingkungannya.<sup>30</sup> Karakteristik ilmu pengetahuan alam termasuk biologi yaitu: objek kajian berupa benda yang konkrit dan dapat dilihat oleh indra penglihatan. Dikembangkan berdasarkan pengalaman nyata dan memiliki langkah-langkah yang sistematis bersifat baku dan menggunakan cara pikir logis serta berpikir dan menarik kesimpulan dari hal-hal khusus menjadi umum.<sup>31</sup> Biologi sebagai ilmu juga memiliki ciri tersendiri jika dibandingkan dengan ilmu-ilmu lain. Karena biologi merupakan salah satu ilmu yang secara kompleks mempelajari makhluk hidup beserta kehidupannya yang ditunjukkan oleh alam.

Biologi merupakan salah satu cabang ilmu pengetahuan (IPA) yang mempelajari tentang makhluk hidup dengan lingkungannya yang terdiri dari berbagai cabang-cabang ilmu untuk memudahkan dalam pengelompokkannya. Salah satunya adalah *Virologi* (ilmu yang mempelajari tentang virus). Materi pembelajaran virus merupakan salah satu bagian pokok bahasan biologi pada siswa kelas X.<sup>32</sup> Dalam materi pembelajaran virus ini memuat berbagai sub pembahasan mulai sejarah penemuan virus, ciri-ciri dari virus, struktur tubuh virus, jenis-jenis virus, serta dampak positif dan negatif dalam kehidupan makhluk hidup.

---

<sup>30</sup> Yuni Pantiwi, "Hakekat Asesmen Autentik Dan Penerapannya Dalam Pembelajaran Biologi", *Jurnal Edukasi Matematika Dan Sains*, Vol. 1, no.1, 21.

<sup>31</sup> Ani M. Hasan, *Strategi Belajar Mengajar Biologi*, (Gorontalo: UNG Press Gorontalo, 2017), 4.

<sup>32</sup> Handi Darmawan, Nawawi, "Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif dan Lembar Kerja Siswa pada Materi Virus", *Jurnal Pendidikan Biologi*, Vol 5, no.1 (2020): 28.

Virus dapat hidup didalam sel yang hidup. Jika sel tersebut mati maka virus tidak akan mati tetapi mengkristal. Secara sederhana bagian tubuh virus terdiri dari kepala atau kapsid yang didalamnya terdapat DNA, leher dan juga ekor yang masing-masing bagian tersebut memiliki fungsinya tersendiri. Selain itu, dalam memahami materi virus diharapkan siswa mampu membedakan serta dapat menggolongkan jenis-jenis virus berdasarkan dengan bentuk dan struktur tubuhnya dikarenakan virus memiliki bentuk yang sangat bervariasi seperti bentuk batang, bulat, oval, filamen, polihedral, dan seperti huruf T.<sup>33</sup> Untuk itu, dikarenakan cakupan materi yang sangat banyak dan memiliki banyak berbagai macam ciri maupun struktur tubuh yang beranekaragam, klasifikasi serta cara hidup dari virus yang sangat dalam, untuk dapat memahami serta membedakan jenisnya diperlukan pemahaman yang luas agar dapat mencapai tujuan pembelajaran yang diinginkan.

---

<sup>33</sup> Fadhilatus Syarifah dan Mucharommah Sartika Putri, *Modul Pembelajaran Biologi Berbasis Model Pembelajaran Discovery Learning Materi Virus*, (LPPM: Univ KH. A.Wahab Hasbullah, 2021), 7.

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **A. Jenis dan Sifat Penelitian**

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian lapangan (*field research*), peneliti sebagai instrumen kunci terjun ke lapangan langsung untuk melakukan penelitian. Sifat penelitian dalam penelitian ini adalah penelitian deskriptif. Penelitian deskriptif adalah penelitian yang bertujuan untuk mendeskripsikan secara sistematis, faktual, dan akurat mengenai fakta-fakta dan sifat yang terjadi di lapangan.<sup>34</sup> Tujuan dari penelitian deskriptif adalah untuk mendeskripsikan, menggambarkan, atau melukiskan secara sistematis, faktual dan akurat mengenai fakta, sifat serta hubungan antar fenomena yang ingin diselidiki. Dalam penelitian ini peneliti akan mendeskripsikan atau menjabarkan mengenai kesulitan belajar yang dialami oleh siswa pada mata pelajaran *virus* selama mengikuti pelajaran biologi secara online di SMA Negeri 2 Mesuji.

#### **B. Sumber Data**

Data adalah sesuatu yang penetapan sumber data dalam penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan informasi sebanyak mungkin dari berbagai sumber/informan.

---

<sup>34</sup> Sumandi Suryabrata, *Metodologi Penelitian*, (Jakarta: Raja Grafiika Indo, 2014), 75

Dalam penelitian kualitatif, data dapat diperoleh dari tiga hal yaitu melalui hasil wawancara, hasil pengamatan, dan dokumentasi. Berdasarkan sumber di mana data diperoleh, data dikelompokkan menjadi dua jenis, yaitu sumber data primer dan sumber data sekunder.

#### 1. Sumber Data Primer

Data primer merupakan data yang diperoleh oleh peneliti secara langsung dari sumber datanya.<sup>35</sup> Data primer ini dikumpulkan dari objek penelitian. Teknik yang digunakan oleh peneliti untuk mengumpulkan data primer adalah melalui observasi dan wawancara mengenai kesulitan belajar yang dialami oleh siswa pada mata pelajaran *virus* selama mengikuti pelajaran biologi secara online di SMA Negeri 2 Mesuji.

#### 2. Sumber Data Sekunder

Data sekunder merupakan data yang diperoleh oleh peneliti dari beberapa sumber yang telah ada seperti buku, laporan, dan lain-lain.<sup>36</sup> Sumber data sekunder dalam penelitian ini adalah data tambahan yang berasal dari wawancara siswa dengan guru, dokumen-dokumen yang berisi catatan pribadi dan buku yang berkaitan dengan tujuan penelitian. Peneliti menggunakan sumber data sekunder ini untuk memperkuat data dan untuk melengkapi informasi yang telah dikumpulkan.

---

<sup>35</sup> Sandu Siyoto, *Dasar Metodologi Penelitian*, (Yogyakarta: Literasi Media Publish, 2015), 58

<sup>36</sup> Ibid, 58

### C. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan langkah yang penting dalam suatu penelitian dikarenakan dalam teknik ini bertujuan untuk mendapatkan data sesuai dengan standar data yang ditetapkan. Dalam teknik pengumpulan data ini peneliti menggunakan teknik pengumpulan data berupa observasi, wawancara, dan dokumentasi.

#### 1. Observasi

Observasi merupakan suatu bagian dalam pengumpulan data yang diperoleh dari lapangan yang berupa gambaran sikap, perilaku, tindakan, interaksi dalam suatu organisasi.<sup>37</sup> Dari pengamatan inilah peneliti nantinya dapat mencatat secara sistematis obyek yang muncul dipermukaan, baik dalam bentuk kegiatan pembelajaran, perilaku siswa, dan interaksi siswa dengan guru.

Observasi yang dilakukan pada penelitian ini adalah observasi partisipasi pasif. Observasi partisipasi pasif adalah kegiatan observasi yang mana peneliti datang di tempat kegiatan orang yang dimati tetapi tidak ikut terlibat dalam kegiatan tersebut.<sup>38</sup> Dalam penelitian ini peneliti tidak ikut terlibat dan hanya sebagai pengamat. Pengamatan akan peneliti lakukan via *WhatsApp Group*, dimana peneliti akan mengamati, mencatat, menganalisis, dan membuat kesimpulan mengenai kesulitan

---

<sup>37</sup> J.R Raco, *Metode Penelitian Kualitatif: Jenis, Karakteristik, dan Keunggulannya*, (Jakarta: PT Grasido, 2010), 112.

<sup>38</sup> Mardawani, *Praktis Penelitian Kualitatif (Teori Dasar dan Analisis Data dalam Perspektif Kualitatif)*, (Yogyakarta: Deepublish, 2020), 55.

belajar siswa pada mata pelajaran virus dalam pembelajaran biologi secara online di SMA Negeri 2 Mesuji.

## 2. Wawancara

Menurut Lexy J. Moleong mengatakan bahwa wawancara merupakan suatu percakapan dengan tujuan tertentu. Dalam metode wawancara ini peneliti dan responden berhadapan langsung untuk dapat mendapatkan informasi secara lisan dengan tujuan mendapatkan data yang dapat menjelaskan permasalahan penelitian.<sup>39</sup> Wawancara dilakukan untuk mendapatkan informasi dari informan. Hasil wawancara digunakan untuk dapat mengetahui lebih dalam mengenai jenis kesulitan belajar yang dialami oleh siswa pada mata pelajaran *virus* selama mengikuti pelajaran biologi secara online di SMA Negeri 2 Mesuji.

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan jenis wawancara terstruktur untuk mendapatkan data dari informan yang dilakukan dengan cara membawa sederet daftar pertanyaan yang nantinya akan diberikan kepada informan. Dalam hal ini, peneliti akan melakukan wawancara kepada siswa kelas X MIPA semester ganjil, guru biologi, dan juga orangtua siswa. Wawancara yang diajukan oleh siswa digunakan untuk mendapatkan data secara mendalam mengenai kesulitan belajar yang dialami oleh siswa pada mata pelajaran *virus* selama mengikuti pelajaran

---

<sup>39</sup> Lexy J Moleong, "Metodologi Penelitian Kualitatif" dalam Optimalisasi Peran Guru Pendidikan Agama Islam sebagai Konselor dalam Mengatasi Masalah Belajar Siswa, Asep Nanang Yuhana dan Fadlilah Aisah Aminy. (*Jurnal Penelitian Pendidikan Islam: IAID Ciamis*, 2019), 90.

biologi secara online di SMA Negeri 2 Mesuji. Wawancara dengan guru biologi dilakukan untuk mengetahui pelaksanaan pembelajaran biologi pada mata pelajaran virus secara online berlangsung. Dan wawancara dengan orangtua dilakukan untuk mengetahui kegiatan belajar siswa selama di rumah.

Indikator yang ingin dicapai dalam wawancara ini dapat dilihat pada tabel 3.1 berikut ini:

**Tabel 3.1 Kisi-Kisi Lembar Wawancara Siswa**

No	Indikator
1.	Pelaksanaan pembelajaran Biologi pada materi virus secara online
2.	Jenis kesulitan pada materi virus secara online
3.	Upaya mengatasi kesulitan belajar

**Tabel 3.2 Kisi-Kisi Lembar Wawancara Guru**

No	Indikator
1.	Pelaksanaan pembelajaran Biologi secara online
2.	Kesulitan guru pada saat melaksanakan pembelajaran Biologi pada materi virus secara online
3.	Upaya mengatasi kesulitan belajar

**Tabel 3.3 Kisi-Kisi Lembar Wawancara Orangtua**

No	Indikator
1.	Kegiatan belajar anak di rumah
2.	Kegiatan dukungan orangtua
3.	Upaya mengatasi kegiatan belajar anak

### 3. Dokumentasi

Dokumentasi adalah alat pelengkap dalam suatu penelitian yang berupa foto, audio, atau dokumen lain. Dokumentasi yang digunakan oleh peneliti dalam penelitian ini adalah foto pada saat wawancara dengan narasumber, rekaman audio pada saat wawancara, dan juga bukti pelaksanaan pembelajaran pada mata pelajaran virus melalui *WhatsApp Group*. Teknik dokumentasi ini bertujuan untuk dijadikan bukti visual yang dilakukan oleh peneliti bahwasannya peneliti benar-benar melakukan wawancara dengan narasumber dengan nyata tanpa ada rekayasa.

#### **D. Teknik Keabsahan Data**

Untuk menguji dan mengecek data dari penelitian kesulitan belajar yang dialami oleh siswa pada mata pelajaran *virus* selama mengikuti pelajaran biologi secara online di SMA Negeri 2 Mesuji ini reabil maka peneliti melakukan uji keabsahan data. Uji keabsahan data dalam penelitian kualitatif ini dapat dilakukan agar dapat mengungkapkan kebenaran dengan objektif sesuai dengan data hasil penelitian yang dilakukan. Keabsahan data dapat dikembangkan melalui empat indikator, yaitu kredibilitas, keteralihan (*transferability*), kebergantungan, dan kepastian. Uji kredibilitas dapat diperiksa dengan beberapa teknik, yaitu perpanjangan pengamatan,

peningkatan ketekunan pengamatan, triangulasi, pengecekan teman sejawat, dan kecukupan referensial.<sup>40</sup>

Pada penelitian ini, peneliti akan menggunakan uji kredibilitas dengan menggunakan teknik triangulasi. Triangulasi data adalah pengecekan data dengan cara pengecekan atau pemeriksaan ulang.<sup>41</sup> Dengan demikian untuk menguji keabsahan data yang diperoleh dalam peneliti ini peneliti menggunakan jenis triangulasi sumber dan triangulasi teknik. Triangulasi sumber dalam penelitian ini meliputi siswa dan guru biologi, sedangkan triangulasi teknik didapatkan dari hasil observasi dan wawancara.

#### **E. Teknik Analisis Data**

Menurut Bogdan, analisis data adalah proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang diperoleh dari hasil wawancara, catatan lapangan, dan bahan-bahan lain, sehingga dapat dengan mudah dipahami, dan temuannya dapat diinformasikan kepada oranglain. Analisis data dilakukan dengan mengorganisasikan data, menjabarkannya ke dalam unit-unit, melakukan sintesa, menyusun ke dalam pola, memilih mana yang penting dan yang akan dipelajari, dan membuat kesimpulan yang dapat diceritakan kepada orang lain.<sup>42</sup> Dari pemahaman diatas dapat dipahami bahwa analisis data adalah proses mencari dan menyusun secara sistematis mengenai data yang sebelumnya sudah didapatkan dengan cara mengorganisasikan dan

---

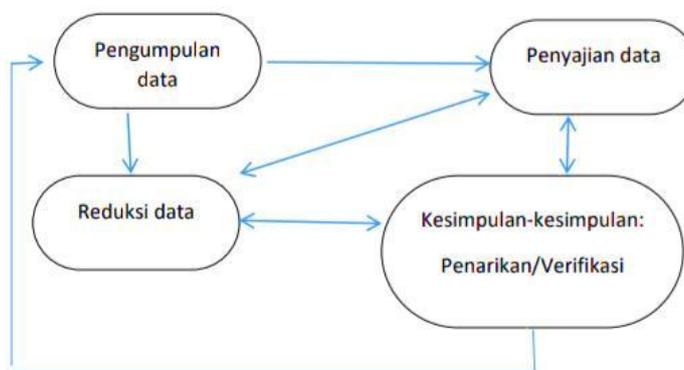
<sup>40</sup> Helaluddin, Hengki Wijaya, *Analisis Data Kualitatif: Sebuah Tinjauan Teori & Praktik*, "ttp" "tnp", 2019, 22.

<sup>41</sup> Ibid, 22.

<sup>42</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D*, (Bandung: Alfabeta, 2012), 244.

menjabarkannya ke dalam kategori yang dibutuhkan agar lebih mudah dipahami.

Setelah semua data terkumpul, selanjutnya data-data tersebut akan dianalisis dengan menggunakan analisis data yang bersifat kualitatif. Teknis analisis data dengan penelitian kualitatif adalah dengan menggunakan analisis deskriptif kualitatif melalui beberapa prosedur yang meliputi reduksi data, *data display*/penyajian data, dan kesimpulan atau *verification*. Menurut Miles dan Huberman proses analisis dalam data penelitian kualitatif dapat digambarkan pada gambar 3.1 berikut:



Gambar 3.1 Proses Analisis Data Penelitian Kualitatif.<sup>43</sup>

### 1. Reduksi data

Reduksi data adalah proses pengolahan data yang didapat dari lapangan yang kemudian dirangkum sesuai dengan fokus masalah dalam penelitian. Mereduksi data berarti merangkumnya dengan memilih hal-hal yang pokok kemudian memfokuskannya pada hal-hal yang penting

<sup>43</sup> Ahmad Rijali, "Analisis Data Kualitatif", *Jurnal Alhadharah*, Vol. 17, no. 33 (2018): 83.

sesuai dengan kebutuhan penelitian. Dengan demikian, data yang telah direduksi tadi akan memberikan gambaran yang jelas dan nantinya akan mempermudah peneliti untuk dapat melakukan pengumpulan data selanjutnya dilapangan.

Dalam penelitian ini peneliti akan mengumpulkan seluruh data yang di dapat dari hasil observasi dan wawancara. Data tersebut akan peneliti rangkum sesuai dengan tujuan pada penelitian yaitu mencari kesulitan belajar yang dialami siswa pada mata pelajaran virus selama mengikuti pelajaran biologi secara online online dan bagaimana upaya siswa dalam mengatasi kesulitan belajar selama mengikuti pembelajaran secara online.

## 2. *Display data/penyajian data*

Setelah data yang didapat telah direduksi, maka langkah selanjutnya adalah mendisplay data. Dengan melakukan *display data* maka akan mempermudah peneliti untuk dapat memahami data hasil penelitian karena data akan terorganisasikan/tersusun dengan rapi sehingga mudah untuk dipahami. Dalam mendisplay data bisa dilakukan dalam berbagai bentuk seperti bagan, uraian singkat, maupun dalam bentuk grafik.

Dalam hal ini peneliti akan mendisplay data dalam bentuk uraian singkat mengenai kesulitan belajar siswa pada mata pelajaran virus selama mengikuti pelajaran biologi secara online online dan bagaimana upaya siswa dalam mengatasi kesulitan belajar pada mata pelajaran biologi secara online.

### 3. *Verification*

Langkah ke tiga dalam analisis data kualitatif adalah *verification* atau penarikan kesimpulan. Kesimpulan yang diperoleh masih bersifat sementara dan akan berubah apabila tidak ditemukan bukti-bukti yang kuat yang mendukung tahap pengumpulan data selanjutnya. Akan tetapi jika kesimpulan yang dikemukakan pada tahap awal telah didukung oleh bukti-bukti yang valid dan juga konsisten maka data tersebut merupakan merupakan data kredibel. Oleh karena itu, *verification*/kesimpulan dapat diperoleh dengan baik jika kita dapat menganalisa dengan baik keseluruhan komponen yang terkait dalam penelitian.

Dalam penelitian ini peneliti akan menyimpulkan beberapa kesulitan belajar siswa pada mata pelajaran virus selama mengikuti pelajaran biologi secara online online dan bagaimana upaya siswa dalam mengatasi kesulitan belajar pada mata pelajaran virus secara online.

## **BAB IV**

### **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

#### **A. Gambaran Umum dan Lokasi Penelitian**

##### **1. Profil SMA Negeri 2 Mesuji**

SMA Negeri 2 Mesuji berdiri pada tahun 2010 yang bertepatan di Jl. Poros unit 3 blok A Desa Makarti Mulya, Kecamatan Mesuji, Kabupaten Ogan Komering Ilir, Provinsi Sumatera Selatan, Kode Pos 30681 dan sudah terakreditasi B. Saat ini sekolah SMA Negeri 2 Mesuji dipimpin oleh Kepala Sekolah yakni Drs. Tomas Alfa Edison, M.Si.

Sekolahan SMA Negeri 2 Mesuji memiliki luas tanah selebar 3 M<sup>2</sup>. Di dalam sistem kurikulum yang digunakan saat ini yaitu menggunakan kurikulum 2013. SMA Negeri 2 Mesuji memiliki ruang kelas sebanyak 9 ruangan yang terdiri dari 3 ruang kelas X, 3 ruang kelas XI, dan 3 ruang kelas XII. Jumlah laboratorium di SMA Negeri 2 Mesuji berjumlah 3 ruangan, yaitu 1 ruangan laboratorium Kimia, 1 ruangan laboratorium Biologi, dan 1 ruangan laboratorium Fisika. Di dalam Sekolah SMA Negeri 2 Mesuji juga terdiri dari 1 ruangan perpustakaan dan 1 ruangan komputer.

## **2. Visi Misi dan Tujuan SMA Negeri 2 Mesuji**

### **a. VISI**

Membentuk lulusan yang menguasai Ilmu Pengetahuan dan Teknologi dan Berakhlak Mulia.

### **b. MISI**

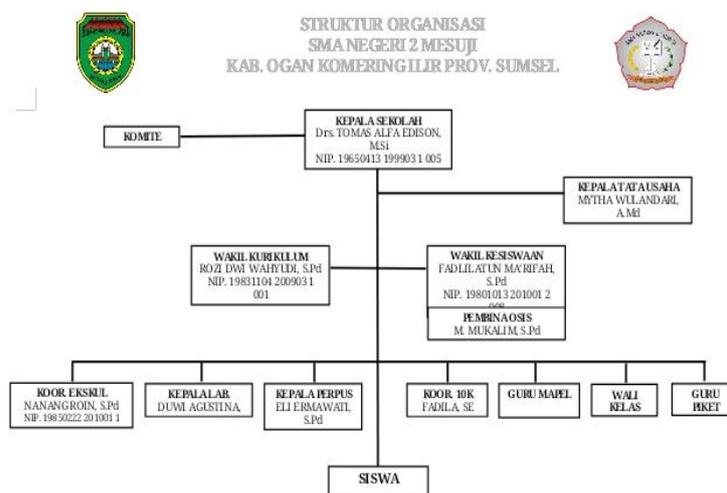
- 1) Mengedepankan akhlak mulia dalam pendidikan
- 2) Menegakkan disiplin civitas akademika
- 3) Melaksanakan pembelajaran yang efektif dan kondusif
- 4) Mengembangkan kompetensi siswa dalam bidang akademik
- 5) Menumbuhkan semangat belajar secara intensif kepada seluruh civitas akademika
- 6) Membimbing siswa untuk mengembangkan potensi dirinya

### **c. TUJUAN**

- 1) Mengembangkan berbagai kegiatan yang berhubungan dengan peningkatan ketakwaan dan pelestarian budaya bangsa
- 2) Mengembangkan berbagai metode pembelajaran yang aktif, kreatif, efektif, inovatif, dan menyenangkan untuk mencapai hasil yang optimal
- 3) Meningkatkan kompetensi pendidik dalam bidang pedagogik, kepribadian, sosial, dan professional
- 4) Meningkatkan prestasi peserta didik dalam bidang akademik dan non akademik sesuai dengan bakat dan minat secara optimal

- 5) Mengoptimalkan kegiatan intensifikasi belajar bagi peserta didik kelas terakhir dalam menghadapi ujian nasional dan seleksi penerimaan mahasiswa baru PTN dan sekolah kedinasan
- 6) Membekali peserta didik dengan keterampilan dan kegiatan pengembangan diri, serta muatan lokal yang sesuai dengan lingkungannya
- 7) Mengembangkan sarana dan prasarana pendukung kegiatan pembelajaran dan pengembangan diri
- 8) Mengembangkan berbagai perangkat teknologi informasi dan komunikasi untuk kepentingan administrasi dan pembelajaran
- 9) Meningkatkan kompetensi pendidik dalam penguasaan teknologi informasi dan komunikasi untuk kepentingan administrasi dan pembelajaran

### 3. Struktur Organisasi Sekolah



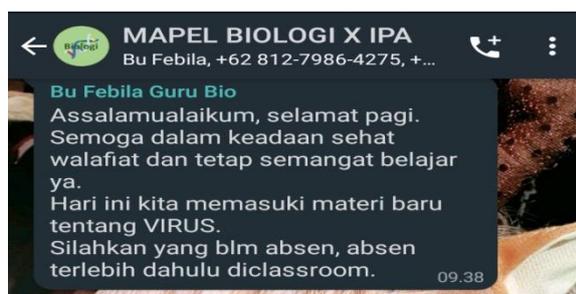
Gambar 4.1 Struktur organisasi sekolah SMA Negeri 2 Mesuji

## B. Hasil Penelitian

### 1. Pelaksanaan Pembelajaran Biologi pada Mata Pelajaran Virus Secara Online

Pelaksanaan pembelajaran biologi pada mata pelajaran virus secara online diperoleh dari hasil observasi dan wawancara bersama 6 siswa kelas MIPA dan guru biologi yaitu ibu Febilawati Ade Kusuma, S.Pd. Wawancara tersebut bertujuan untuk mengetahui pelaksanaan pembelajaran biologi pada mata pelajaran virus secara online yang dilaksanakan di SMA Negeri 2 Mesuji. Berikut adalah paparan hasil observasi dan wawancara yang peneliti lakukan:

Berdasarkan hasil observasi yang peneliti lakukan mengenai bagaimana pelaksanaan pembelajaran biologi pada mata pelajaran virus secara online yang dilakukan oleh guru kepada siswa-siswi yaitu melalui aplikasi pembelajaran berupa *Google Classroom*. Langkah awal guru akan melakukan langkah pembelajaran dengan memberikan salam, menanyakan keadaan siswa, memberikan semangat/motivasi, dan memberikan absensi melalui *Google Classroom* seperti yang tertera pada gambar dibawah ini:



Gambar 4.2 Guru memberikan salam, motivasi, dan perintah absensi kepada siswa-siswi

Di dalam aplikasi yang digunakan dalam pembelajaran yaitu *Google Classroom* guru telah menyiapkan daftar hadir siswa, model pembelajaran, dan juga tugas yang nantinya akan dikerjakan oleh siswa.

## Absensi 7 September 2021

 Tambahkan komentar kelas

Isilah kehadiran anda!

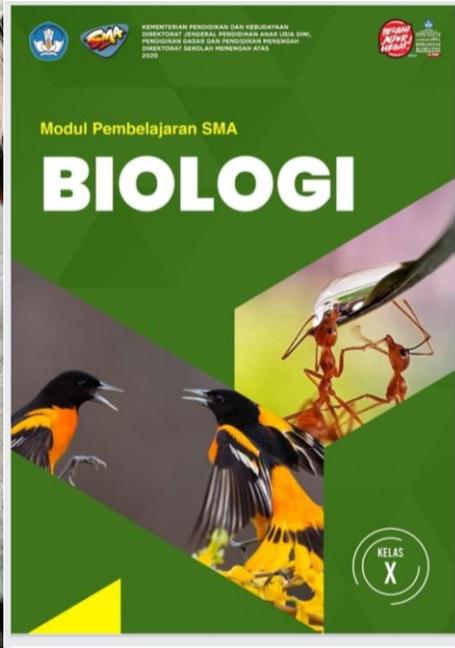
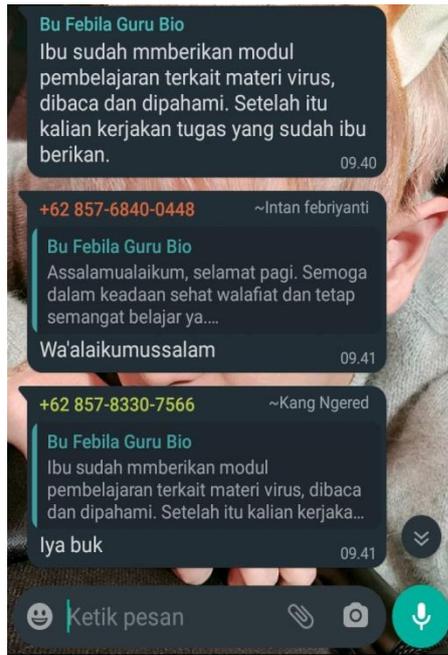
Jawaban Anda

Diserahkan



**Gambar 4.3** Pengisian daftar hadir siswa-siswi

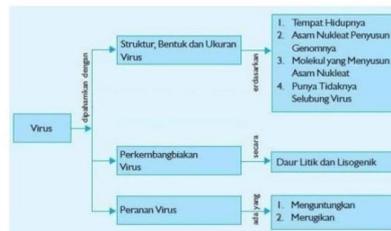
Setelah melihat 50% siswa-siswi telah mengisi daftar hadir di *Google Classroom* guru akan mengirimkan modul pembelajaran yang telah disiapkan pada *Google Classroom* agar siswa-siswi dapat mempelajarinya.



Modul Biologi Kelas X KD 3.4

Modul Biologi Kelas X KD 3.4

PETA KONSEP



Gambar 1. Peta Konsep virus  
(<https://docplayer.info/71488272-analisis-kritis-buku-bse-kelas-x-materi-virus>)

KEGIATAN PEMBELAJARAN 1  
STRUKTUR DAN BENTUK VIRUS

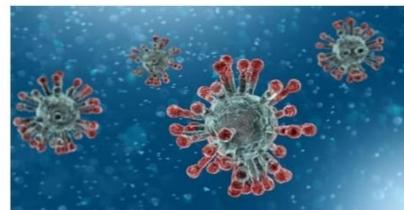
A. Tujuan Pembelajaran

Setelah kegiatan pembelajaran 1 ini kalian diharapkan dapat:

1. Mendeskripsikan ciri-ciri dan struktur virus.
2. Mendeskripsikan bentuk virus.
3. Memahami ciri virus sebagai makhluk hidup dengan virus sebagai benda tak hidup.

B. Uraian Materi

Saat ini seluruh belahan dunia sedang dilanda wabah penyakit termasuk kita di Indonesia. Wabah penyakit yang sangat mengempankan ini ternyata disebabkan oleh virus. Wabah penyakit tersebut tentu tidak asing lagi bukan? Penyakit Covid 19 yang disebabkan oleh virus corona. Bila dilakukan pengamatan dengan menggunakan mikroskop elektron bagaimanakah bentuk-virus tersebut?



Gambar 2. Gambar Ilustrasi Struktur dan Bentuk Virus Corona  
(<https://nationalgeographic.grid.id/read/132047744>)

### 1. Sejarah Penemuan Virus

Istilah virus berasal dari bahasa Latin, *virion* yang artinya racun. Sejarah penemuan virus dimulai pada tahun 1883 dengan ditemukannya penyakit yang menyebabkan adanya bintik-bintik kuning pada daun tembakau. Penyakit tersebut kemudian dikenal dengan istilah penyakit mosaik tembakau. Beberapa ilmuwan yang terlibat dalam penemuan virus adalah sebagai berikut.

#### a. Adolf Meyer

Pada tahun 1883, Adolf Meyer, seorang ilmuwan Jerman mengamati penyakit yang menyebabkan adanya bintik-bintik kuning pada daun tembakau. Meyer kemudian melakukan percobaan dengan menyempatkan getah yang diekstraksi dari tanaman tembakau yang sakit ke tanaman tembakau yang sehat. Ternyata, tanaman tembakau yang sehat menjadi sakit. Meyer kemudian mencoba mengamati daun tembakau yang sakit dengan menggunakan mikroskop biasa. Akan tetapi, ia tidak dapat menemukan bakteri yang diduga menjadi penyebab penyakit tersebut. Meyer kemudian menyimpulkan bahwa bakteri penyebab penyakit pada tanaman tembakau berukuran lebih kecil dari bakteri biasanya.

#### b. Dmitri Ivanovsky

Pada tahun 1892, Dmitri Ivanovsky, seorang ilmuwan Rusia melakukan percobaan dengan menyaring getah tanaman tembakau yang sakit dengan menggunakan saringan bakteri. Selanjutnya, hasil saringan tersebut ditularkan pada tanaman tembakau yang sehat. Ternyata, tanaman tembakau yang sehat tersebut menjadi sakit. Ivanovsky kemudian menyimpulkan bahwa penyebab penyakit pada tanaman tembakau adalah bakteri patogenik yang sangat kecil atau bakteri penghasil toksin yang dapat melewati saringan.

#### c. Martinus Beijerinck

Pada tahun 1897, Martinus Beijerinck, seorang ilmuwan Belanda melakukan percobaan untuk membuktikan bahwa agen penyebab penyakit pada tanaman tembakau dapat berkembang biak. Beijerinck menyempatkan getah tanaman yang sudah disaring ke tanaman yang sehat. Setelah tanaman yang sehat menjadi sakit, getah tanaman tersebut digunakan untuk menginfeksi tanaman berikutnya, dan seterusnya hingga beberapa kali pemindahan. Ternyata, melalui beberapa kali pemindahan, sifat patogennya tidak berkurang. Agen tersebut juga berbeda dengan bakteri, karena tidak dapat dikembangbiakkan di dalam cawan petri yang berisi nutrisi. Selain itu, juga tidak dapat dinonaktifkan menggunakan alkohol. Beijerinck kemudian menyimpulkan bahwa agen tersebut adalah partikel yang lebih kecil dan lebih sederhana dari bakteri. Beijerinck kemudian menyebutnya sebagai **virus lolos saring** (*filterable virus*).

#### d. Wendell Meredith Stanley

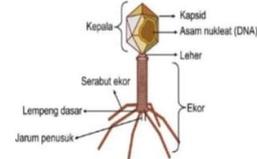
Pada tahun 1935, Wendell Meredith Stanley, seorang ilmuwan Amerika berhasil mengristalkan partikel penyebab penyakit pada tanaman tembakau. Penyakit ini kemudian dikenal dengan nama **Tobacco Mosaic Virus (TMV)**.

### 2. Ciri-Ciri virus

- Virus berukuran sangat kecil, berkisar 0,02-0,3  $\mu\text{m}$  ( $1 \mu\text{m} = 1/1.000 \text{ mm}$ ), dan paling besar berukuran 200  $\mu\text{m}$ , karena itu virus hanya dapat dilihat dengan mikroskop elektron.
- Tubuh virus terdiri atas selubung proton (kapsid), dan bahan inti. Bahan inti berupa RNA (*Ribonucleic acid*) dan DNA (*Deoxyribonucleic acid*).
- Virus tidak mempunyai membran dan organel-organel sel yang penting bagi kehidupan.
- Virus hanya dapat bereproduksi jika berada dalam sel hidup atau jaringan hidup.
- Biasanya stabil pada pH 5,0 sampai 9,0.
- Virus dapat dikristalkan seperti benda mati. Bentuk virus bermacam-macam ada yang berbentuk batang, bola, atau bulat, berbentuk peluru, dan berbentuk T.
- Aktivitas virus dapat dihilangkan oleh sinar ultra ungu dan sinar X tetapi zat antibiotik dan zat antibakteri lain tidak berpengaruh terhadapnya.

### 3. Struktur Virus

Virus tidak termasuk sel (*aseluler*), karena tidak memiliki bagian-bagian sel seperti dinding sel, membran sel, sitoplasma, inti sel, dan organel-organel lainnya. Partikel virus yang lengkap disebut **virion**. Secara umum, struktur virus diwakili oleh bakteriofag yang berbentuk seperti huruf T.



Gambar 3. Struktur Tubuh Bakteriofag

Sumber : <https://kumpulanbagianpentingblogspot.com>

Struktur dari bakteriofag adalah sebagai berikut.

#### a. Kepala

Kepala merupakan bagian dalam kepala virus berisi asam nukleat, sedangkan bagian luarnya diselubungi oleh kapsid. Kepala virus bakteriofag berbentuk polihedral dengan jenis asam nukleat DNA.

#### b. Leher

Leher merupakan bagian yang menghubungkan kepala dan ekor. Leher juga menjadi saluran keluarnya asam nukleat menuju ekor.

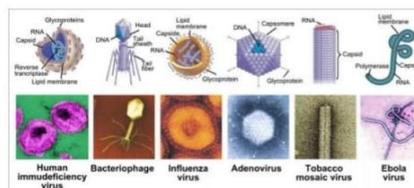
#### c. Ekor

Ekor merupakan bagian yang berfungsi untuk menempel pada sel inang. Ekor terdiri atas serabut ekor dan lempeng dasar. Serabut ekor berfungsi melekatkan diri pada sel inang. Sementara itu, lempeng dasar yang berisi jarum penusuk berfungsi untuk menginjeksikan DNA ke dalam sel inang.

### 4. Bentuk virus

- Virus memiliki bentuk yang bermacam-macam, seperti batang, bulat, oval (peluru), filamen (benang), polihedral, dan seperti huruf T.
- Bentuk batang, misalnya TMV (*Tobacco Mosaic Virus*).
  - Bentuk batang dengan ujung oval seperti peluru, misalnya *Rhabdovirus*.
  - Bentuk bulat, misalnya HIV (*Human Immunodeficiency Virus*) dan *Orthomyxovirus*.
  - Bentuk filamen (benang), misalnya virus *Ebola*.
  - Bentuk polihedral, misalnya *Adenovirus*.
  - Bentuk seperti huruf T, misalnya bakteriofag, yaitu virus yang menyerang bakteri *Escherichia coli*.

Berikut ini gambar beberapa bentuk virus.



Gambar 4. Macam-macam bentuk virus

Sumber : <https://www.dictio.id>

### C. Rangkuman

- Virus mempunyai ukuran sangat kecil, yaitu 20-300 nm ( $1 \text{ nm} = 10^{-6} \text{ mm}$ ), virus bukanlah sel sehingga tidak memiliki sistem organel, hanya dapat hidup pada sel yang hidup bersifat parasit obligat.
- Bentuk virus bermacam-macam ada yang berbentuk batang, bola atau bulat, berbentuk peluru dan berbentuk T. Secara lengkap virus yaitu kepala, leher, dan ekor.
- Dalam tubuh virus terkandung salah satu asam nukleat, DNA atau RNA saja.
- Virus tidak memiliki kemampuan untuk memperbanyak diri di luar sel-sel hidup sehingga dikatakan bahwa virus bukanlah makhluk hidup yang mandiri.

## Gambar 4.4 Modul pembelajaran pada mata pelajaran Virus

Kemudian selanjutnya guru memberikan tugas latihan mengenai pembelajaran virus kepada siswa-siswi yang dikirimkan melalui aplikasi *Google Formulir*.

## Tugas 7 September 2021

100 poin

 Tambahkan komentar kelas

---

Setelah membaca modul yang telah diberikan, kerjakan penugasan mandiri ( gambar virus digambar) pada halaman 12 dan latihan soal ( tulis soal dan jawaban yang tepat ) pada halaman 12 -13!

**Gambar 4.5 Guru memberikan tugas latihan kepada siswa-siswi**

Selanjutnya berdasarkan hasil wawancara yang peneliti lakukan mengenai pelaksanaan pembelajaran biologi pada mata pelajaran virus secara online bersama dengan 6 siswa dan juga guru mata pelajaran biologi yaitu ibu Febilawati Ade Kusuma, S.Pd yakni sebagai berikut:

Hasil wawancara bersama 6 siswa terkait pelaksanaan pembelajaran biologi pada mata pelajaran virus secara online dapat peneliti paparkan sebagai berikut:

**Peneliti** : Seperti apa pembelajaran Biologi pada materi virus secara online yang dilakukan oleh guru Anda?

**Narasumber A** : Langkah pertama saat pembelajaran daring guru memberikan absen melalui classroom, lalu dilanjutkan dengan pemberian materi dan penjelasan setelah selesai baru diberikan tugas. (*W/F.1.1/Sis/2021*).

**Narasumber B** : Pembelajaran biologi pada materi virus dilakukan melalui aplikasi secara online yaitu *Google Classroom* dan WA. Biasanya guru memberikan absen terlebih dahulu lalu memberikan materi pembelajarannya. (W/F.2.1/Sis/2021).

**Narasumber C** : Pertama guru akan memberikan absensi kemudian dilanjutkan dengan materi dan penugasan. (W/F.3.1/Sis/2021).

**Narasumber D** : Untuk langkah awal biasanya guru akan memberikan absen di aplikasi *Google Classroom* kemudian guru akan memberikan materi. (W/F.4.1/Sis/2021).

**Narasumber E** : Pertama guru akan memberikan link untuk daftar hadir siswa, setelahnya diberikan materi, lalu diberikan tugas di *Google Classroom*. (W/F.5.1/Sis/2021).

**Narasumber F** : Sudah cukup baik dilaksanakan. Guru biasanya memberikan absen lalu dilanjutkan dengan pemberian materi dan diberikan tugas secara online. (W/F.6.1/Sis/2021).

Dari hasil wawancara bersama siswa di atas mengenai seperti apa pembelajaran biologi pada mata pelajaran virus dilakukan oleh guru dapat menunjukkan 100% siswa menjawab bahwa pelaksanaan pembelajaran yang guru lakukan akan memberikan daftar hadir/absen kepada siswa melalui aplikasi *Google Classroom* yang kemudian dilanjutkan dengan memberikan materi pembelajaran berupa modul pembelajaran dan yang terakhir guru akan memberikan penugasan pada siswa.

Selanjutnya peneliti melanjutkan wawancara bersama siswa terkait respon siswa selama mengikuti pembelajaran biologi pada mata pelajaran virus secara online, berdasarkan hasil wawancaranya akan peneliti paparkan sebagai berikut:

**Peneliti** : Apakah Anda merasa bersemangat dan termotivasi pada saat mengikuti pembelajaran Biologi pada materi virus yang dilaksanakan secara online ini?

**Narasumber A** : Kurang bersemangat karena saat daring kami tidak bisa mengetahui bentuk virus yang sebenarnya dikarenakan tidak adanya praktikum di laboratorium sehingga kurang bersemangat. (*W/F.1.2/Sis/2021*).

**Narasumber B** : Untuk belajar daring tentu kurang semangat karena materi yang dipelajari kurang bisa dipahami, tidak mendapat penjelasan langsung dari guru dan tidak bisa berinteraksi dengan teman teman secara langsung sehingga mudah bosan. (*W/F.2.2/Sis/2021*).

**Narasumber C** : Iya. (*W/F.3.2/Sis/2021*).

**Narasumber D** : Tidak, karena tidak mudah untuk dipahami dan lebih sering merasa bingung dikarenakan tidak ada penjelasan dari guru. (*W/F.4.2/Sis/2021*).

**Narasumber E** : Kurang puas, dikarenakan pembelajaran secara online ini tidak dapat mempelajari materi dengan lebih mudah serta tidak dapat melihat bentuk virus dengan menggunakan mikroskop. (*W/F.5.2/Sis/2021*).

**Narasumber F** : Kurang bersemangat dikarenakan tidak ada teman belajar, jadi ketika tidak memahami materi tidak ada teman disamping yang bisa membantu. (*W/F.6.2/Sis/2021*).

Dari pemaparan diatas respon siswa selama mengikuti pembelajaran biologi pada mata pelajaran virus secara online memiliki respon yang berbeda, yakni 83,3 % siswa merasa kurang bersemangat dalam mengikuti pembelajaran biologi pada mata pelajaran virus secara online, dan 16,6 % siswa merasa kurang puas dalam mengikuti pembelajaran biologi pada mata pelajaran virus secara online.

Selanjutnya peneliti melanjutkan wawancara dengan siswa terkait aplikasi yang digunakan selama belajar biologi pada mata pelajaran virus secara online. Hasil dari wawancara bersama siswa dapat peneliti paparkan sebagai berikut:

**Peneliti** : Menurut Anda, apakah aplikasi yang digunakan dalam pembelajaran Biologi pada materi virus ini cocok dalam pembelajaran?.

**Narasumber A** : Kurang cocok/efesien dikarenakan tidak menggunakan *Zoom Meeting* untuk menjelaskan materi, hanya menggunakan *Google Classroom* saja. (W/F.1.3/Sis/2021).

**Narasumber B** : Iya, sudah. (W/F.2.3/Sis/2021).

**Narasumber C** : Iya. (W/F.3.3/Sis/2021).

**Narasumber D** : Tidak. (W/F.4.3/Sis/2021).

**Narasumber E** : Kurang cocok karena tidak dapat menggunakan *Zoom Meeting*. Seharusnya ada penjelasan yang disampaikan oleh guru melalui aplikasi *Zoom Meeting* seperti agar siswa dapat dengan memahami materi dengan mudah. (W/F.5.3/Sis/2021).

**Narasumber F** : Sudah cocok dan mudah dalam pengaplikasiannya. (W/F.6.3/Sis/2021).

Dari hasil tanggapan siswa 50% menjawab aplikasi yang digunakan cocok dalam pembelajaran pada mata pelajaran virus, dan 50% siswa menjawab tidak cocok untuk pembelajaran biologi pada mata pelajaran virus secara online.

Kemudian peneliti melanjutkan wawancara bersama guru biologi yaitu ibu Febilawati Ade Kusuma, S.Pd. Hasil wawancara bersama ibu

Febilawati Ade Kusuma terkait pelaksanaan pembelajaran biologi pada mata pelajaran virus secara online dapat peneliti paparkan sebagai berikut:

**Peneliti** : Bagaimana perencanaan yang Ibu/Bapak lakukan terhadap pelaksanaan pembelajaran Biologi pada materi virus secara online ini?.

**Narasumber** : Seperti pada umumnya yang perlu disiapkan adalah membuat perangkat pembelajaran terlebih dahulu lalu menentukan sumber belajar apa yang cocok yang dapat digunakan dalam materi pembelajaran, setelah itu melakukan kegiatan pembelajaran dan yang terakhir melakukan evaluasi pembelajaran. Dan untuk perencanaan di kelas online biasanya saya awali dengan membuka salam dan semangat pagi, kemudian memberikan absen dan modul pembelajaran. (W/F.1.1/G/2021).

Dari tanggapan ibu Febilawati Ade Kusuma S.Pd mengenai pelaksanaan pembelajaran yang dilakukan kepada siswa, perencanaan yang disiapkan dalam kelas online yakni diawali dengan memberi salam kepada siswa, kemudian memberikan daftar hadir siswa dan modul pembelajaran kepada siswa.

Selanjutnya peneliti melanjutkan wawancara bersama ibu Febilawati Ade Kusuma, S.Pd mengenai metode/strategi yang cocok dalam melaksanakan pembelajaran biologi pada mata pelajaran virus secara online, hasil wawancara bersama ibu Febilawati Ade Kusuma, S.Pd akan peneliti paparkan sebagai berikut:

**Peneliti** : Menurut Ibu/Bapak metode atau strategi apa yang cocok digunakan dalam melaksanakan proses pembelajaran Biologi pada materi virus secara online ini?

**Narasumber** : Jika secara online strategi yang digunakan tidak terlalu banyak, akan tetapi pada materi virus khususnya kita dapat menggunakan barang-barang tidak terpakai/limbah untuk membuat replika virus. (W/F.1.2/G/2021).

Dengan memanfaatkan limbah bekas, siswa dapat belajar dengan kreatif dalam membuat suatu karya yang kemudian dapat perlahan memahami dan menambah pengetahuan dari susunan replikasi virus yang dibuat. Kemudian peneliti melanjutkan wawancara bersama ibu Febilawati Ade Kusuma S.Pd mengenai motivasi belajar siswa selama melaksanakan pembelajaran biologi pada mata pelajaran virus secara online, hasil wawancara bersama ibu Febilawati Ade Kusuma, S.Pd akan peneliti paparkan sebagai berikut:

**Peneliti** : Apakah Ibu/Bapak selalu memberikan motivasi dan semangat belajar untuk siswa-siswi sebelum memulai pembelajaran Biologi pada materi virus secara online?.

**Narasumber** : Jika selalu tidak, akan tetapi sering, tidak setiap belajar ibu berikan. (W/F.1.3/G/2021).

Kemudian peneliti melanjutkan penelitian dengan mewawancarai ibu Febilawati Ade Kusuma, S.Pd mengenai respon siswa dalam mengikuti pembelajaran Biologi pada materi virus secara online dilaksanakan. hasil wawancara bersama ibu Febilawati Ade Kusuma, S.Pd akan peneliti paparkan sebagai berikut:

**Peneliti** : Menurut Ibu/Bapak, bagaimana respon siswa selama mengikuti pembelajaran Biologi pada materi virus secara online ini berlangsung?.

**Narasumber** : Respon siswa kurang seperti kurang responsif, ketertarikan siswa juga kurang karena memang

dilakukan secara daring jadi respon dalam belajarnya kurang. (W/F.1.4/G/2021).

Dari tanggapan hasil wawancara bersama guru, siswa kurang responsif dan kurang tertarik mengikuti pembelajaran biologi pada mata pelajaran virus secara online dikarenakan pelaksanaan pembelajaran dilakukan secara daring/online.

Selanjutnya peneliti melanjutkan wawancara dengan 6 Orangtua siswa yang bertujuan untuk mengetahui bagaimana kegiatan belajar siswa selama mengikuti pembelajaran secara online di rumah. Dari hasil wawancara yang peneliti peroleh dapat peneliti paparkan sebagai berikut:

**Peneliti** : Kegiatan apa yang dilakukan oleh anak Ibu/Bapak setelah selesai mengikuti pembelajaran secara online?.  
(W/F.1.1/OT/2021)

**Narasumber A** : Terkadang anak saya mainan handphone sebentar dan setelah itu membuat rangkuman pelajaran untuk belajar kemudian mengerjakan pekerjaan rumah.  
(W/F.2.1/OT/2021)

**Narasumber B** : Anak saya lebih sering mainan handphone.  
(W/F.3.1/OT/2021)

**Narasumber C** : Main handphone, game, keluar bersama teman tapi tidak setiap hari mbak. (W/F.4.1/OT/2021)

**Narasumber D** : Kegiatan yang dilakukan hanya bermain Hp, jika jam sekolah selesai pagi biasanya membantu membereskan rumah, memasak, mencuci baju. (W/F.5.1/OT/2021)

**Narasumber E** : Setelah selesai sekolah online biasanya anak saya mainan handphone, jika ada tugas sekolah dia akan mengerjakan tugas, jika tidak ada terkadang membantu beres-beres rumah ataupun memasak.  
(W/F.5.1/OT/2021)

**Narasumber F** : Lebih sering mainan handphone, bermain game dan main keluar dengan temannya mbak. (W/F.6.1/OT/2021)

Dari hasil tanggapan responden mengenai kegiatan yang dilakukan anak selama belajar secara online dirumah, hampir semua kegiatan yang dilakukan anak setelah selesai mengikuti pembelajaran online adalah dengan bermain Handphone seperti bermain game, selebihnya ada beberapa anak yang membantu pekerjaan rumah seperti beres-beres rumah dan memasak.

Selanjutnya peneliti melanjutkan wawancara dengan orangtua siswa terkait kegiatan yang dilakukan oleh anak bersama teman-temannya dirumah, seperti pada hasil wawancara berikut:

**Peneliti** : Apa yang sering dilakukan oleh anak Ibu/Bapak bersama teman-temannya dirumah?.

**Narasumber A** : Anak saya jarang bermain dengan teman-temannya, jika main biasanya menanyakan tugas, membuat cemilan atau kadang membuat konten video tik tok. (W/ F.1.2/OT/2021)

**Narasumber B** : Seperti biasa, mainan handphone apalagi belajarnya secara online, akan tetapi biasanya anak saya juga membicarakan mengenai pelajaran sekolah pada temannya. (W/ F.2.2/OT/2021)

**Narasumber C** : Bermain game mbak. (W/ F.3.2/OT/2021)

**Narasumber D** : Bermain Hp, menonton film, terkadang mengerjakan tugas sekolah bersama. (W/ F.4.2/OT/2021)

**Narasumber E**: Biasanya hanya mainan handphone. (W/ F.5.2/OT/2021)

**Narasumber F** : Biasanya hanya mainan handphone, bermain game yang sering mbak. *(W/ F.6.2/OT/2021)*

Selanjutnya peneliti melanjutkan wawancara dengan orangtua siswa mengenai kegiatan belajar anak selama belajar secara online, seperti pada hasil wawancara berikut:

**Peneliti** : Apakah anak Ibu/Bapak melakukan belajar dirumah dengan rutin selama mengikuti pembelajaran secara online?.

**Narasumber A** : Tidak rutin hanya kadang-kadang belajar jika sekiranya dia ingin belajar atau ketika mendekati ujian atau ulangan biasa dikelas. *(W/F.1.3/OT/2021)*

**Narasumber B** : Belum sepenuhnya rutin, hanya terkadang saja misalnya ketika ada ulangan ataupun tugas. *(W/F.2.3/OT/2021)*

**Narasumber C** : Jika rutin tidak mbak, hanya kadang-kadang. *(W/F.3.3/OT/2021)*

**Narasumber D** : Tidak. *(W/F.4.3/OT/2021)*

**Narasumber E** : Tidak. *(W/F.5.3/OT/2021)*

**Narasumber F** : Tidak mbak, terkadang jika ingin ulangan baru belajar tetapi tidak rutin. *(W/F.6.3/OT/2021)*

Dari pemaparan diatas dapat dipahami bahwasannya anak lebih sering bermain handphone jika dibandingkan dengan belajar dirumah. Hanya ada beberapa anak saja yang melakukan belajar dengan membuat catatan untuk kegiatan yang dilakukan anak dirumah lebih banyak digunakan untuk bermain handphone, bermain game, dan pergi dengan teman-temannya.

## 2. Kesulitan Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Virus Secara Online

Pada bagian ini bertujuan untuk mengetahui apa saja kesulitan yang dialami oleh siswa dan guru pada saat melaksanakan pembelajaran biologi pada mata pelajaran virus secara online di SMA Negeri 2 Mesuji yang diperoleh dari hasil wawancara dengan siswa dan guru biologi. Wawancara dengan siswa dilaksanakan pada tanggal 05 sd 06 November 2021 dan wawancara dengan guru biologi dilaksanakan pada tanggal 03 November 2021.

Berikut ini adalah deskripsi hasil wawancara dengan siswa terkait kesulitan yang dialami saat melaksanakan pembelajaran biologi pada mata pelajaran virus secara online:

**Peneliti** : Apakah penjelasan guru dalam menyampaikan materi pembelajaran virus secara online ini lebih mudah dipahami?

**Narasumber A** : Sangat tidak mudah dipahami dikarenakan kurangnya penjelasan secara detail mengenai virus itu sendiri. (W/F.1.4/Sis/2021)

**Narasumber B** : Penjelasan dari guru jarang sekali mbak, dikarenakan guru hanya memberikan materi lalu memberikan tugas lalu diberikan link *Youtube* untuk video pembelajarannya dari *Youtube*. (W/F.2.4/Sis/2021)

**Narasumber C** : Tidak kak, dikarenakan guru tidak menjelaskan materi pembelajaran. (W/F.3.4/Sis/2021)

**Narasumber D** : Tidak, materi tidak dapat dijelaskan oleh guru untuk itu sulit untuk dapat memahami materi tersebut. (W/F41.4/Sis/2021)

**Narasumber E** : Sangat tidak mudah dan sulit dipahami karena kita hanya membaca materi yang diberikan saja tanpa ada

penjelasan dari guru secara langsung.  
(*W/F.5.4/Sis/2021*)

**Narasumber F :** Selama online ini susah untuk dipahami dikarenakan guru hanya memberikan soal dan materi yang hanya diberikan saja tanpa ada penjelasan. (*W/F.6.4/Sis/2021*)

Berdasarkan hasil wawancara terhadap masing-masing siswa diperoleh sebanyak 66,6% siswa menjawab penyampaian materi yang diberikan oleh guru tidak mudah untuk dipahami, sedangkan sebanyak 33,3% siswa menjawab bahwa penyampaian materi yang diberikan oleh guru sangat tidak mudah dipahami. Artinya penyampaian materi yang diberikan oleh guru kepada siswa tidak mudah dipahami oleh siswa dikarenakan guru hanya memberikan materi pembelajaran melalui aplikasi dan tidak menjelaskan materi pembelajaran kepada siswa. Akibatnya banyak siswa yang tidak memahami materi pembelajaran yang disampaikan oleh guru.

Selanjutnya peneliti melanjutkan penelitian mengenai kesulitan yang dialami oleh siswa pada saat melaksanakan pembelajaran biologi pada mata pelajaran virus dan memperoleh hasil wawancara yaitu: 1) siswa mengalami gangguan teknis seperti kendala sinyal saat belajar dan menemukan beberapa link yang rusak, 2) siswa sering kehabisan kuota saat melaksanakan pembelajaran biologi pada mata pelajaran virus secara online, dan 3) siswa kurang memami materi pembelajaran yang diberikan. Sesuai dengan hasil wawancara bersama 6 siswa kelas X MIPA yang didapatkan melalui pertanyaan penelitian berikut ini:

**Peneliti** : Apakah Anda menemukan kesulitan selama mengikuti pembelajaran Biologi pada materi virus yang dilaksanakan secara online?.

**Narasumber A** : Iya, karena banyaknya kendala seperti gangguan sinyal yang tidak stabil, tidak adanya kuota, ataupun kurangnya penjelasan dari guru. (W/F.1.5/Sis/2021).

**Narasumber B** : Iya, karena kurang paham materinya. (W/F.2.5/Sis/2021).

**Narasumber C** : Ada kak, seperti jika saya mengalami kesulitan dalam memahami materi tidak ada yang menjelaskan atau membantu saya, jadi saya mencoba belajar di internet akan tetapi terkadang sulit dipahami karena tidak ada yang mampu menjelaskan kepada saya kak. (W/F.3.5/Sis/2021).

**Narasumber D** : Iya menemukan, guru tidak menjelaskan materi secara detail, hanya diberikan melalui *Google Classroom* saja. (W/F.4.5/Sis/2021).

**Narasumber E** : Iya mbak, dikarenakan terkadang ada beberapa link yang rusak dan sinyal yang terkadang tidak stabil. (W/F.5.5/Sis/2021).

**Narasumber F** : Ada, seperti kurang memahami materi yang diberikan karena hanya diberikan secara online dan tidak dijelaskan oleh guru. (W/F.6.5/Sis/2021).

Berdasarkan hasil wawancara dengan siswa terkait kesulitan yang dialami selama belajar biologi pada mata pelajaran virus yang diperoleh adalah 33,3% siswa mengalami gangguan teknis berupa gangguan sinyal dan link yang rusak, dan sebanyak 66,6 siswa mengalami kesulitan dalam memahami materi pembelajaran yang dikarenakan guru tidak menjelaskan materi pembelajaran secara luas dan detail kepada siswa.

Siswa banyak mengalami kesulitan dalam hal memahami materi yang diberikan oleh guru, ketika belajar secara online guru tidak banyak dalam

menjelaskan materi pembelajaran, akibatnya banyak siswa yang tidak memahami materi yang diberikan.

Kemudian peneliti melanjutkan wawancara dengan siswa mengenai bagaimana reaksi siswa ketika menemukan kesulitan dalam memahami materi dan mengerjakan tugas yang diberikan oleh guru adakah keluarga yang membantu menyelesaikannya. Sebagaimana terdapat pada wawancara berikut:

**Peneliti** : Ketika Anda mengalami kesulitan dalam memahami materi dan tugas-tugas sekolah, adakah keluarga yang membantu Anda?

**Narasumber A** : Tidak ada, dikarenakan anggota keluarga saya bukan dari jurusan IPA. (*W/F.1.6/Sis/2021*).

**Narasumber B** : Ada mbak, kakak dan ibu. (*W/F.2.6/Sis/2021*).

**Narasumber C** : Ada, sepupu. (*W/F.3.6/Sis/2021*).

**Narasumber D** : Tidak ada, karena ibu bapak sibuk bekerja. (*W/F.4.6/Sis/2021*).

**Narasumber E** : Tidak ada, karena keluarga saya hanya sekolah sampai SD saja, dan kakak saya tidak berada dirumah. Jadi ketika terdapat kesulitan saya akan bertanya kepada teman ataupun ibu guru yang bersangkutan. (*W/F.5.6/Sis/2021*).

**Narasumber F** : Tidak ada, dikarenakan orangtua saya sibuk bekerja kak. (*W/F.6.6/Sis/2021*).

Berdasarkan hasil wawancara siswa di atas, yakni 33,3% siswa dibantu oleh keluarga ketika mendapatkan kesulitan dalam memahami materi dan tugas yang diberikan secara online, dan 66,6% siswa tidak dibantu oleh keluarga ketika mendapatkan kesulitan dalam memahami

materi dan tugas sekolah. Walaupun keluarga tidak banyak yang dapat membantu menyelesaikan tugas-tugas yang diberikan oleh guru, tetapi keluarga masih dapat memfasilitasi alat komunikasi untuk membantu proses belajar secara online. Sebagaimana terdapat pada wawancara berikut:

**Peneliti** : Apakah Anda sudah memiliki alat komunikasi untuk membantu proses pembelajaran Biologi pada materi virus secara online ini?.

**Narasumber A** : Sudah ada, HP. (*W/F.1.7/Sis/2021*).

**Narasumber B**: Sudah mbak, sudah punya HP sendiri. (*W/F.2.7/Sis/2021*).

**Narasumber C** : Ada, handphone. (*W/F.3.7/Sis/2021*).

**Narasumber D** : Sudah mbak, Handphone. (*W/F.4.7/Sis/2021*).

**Narasumber E** : Sudah, yaitu handphone. (*W/F.5.7/Sis/2021*).

**Narasumber F** : Sudah kak, Handphone. (*W/F.6.7/Sis/2021*).

Meskipun dalam pelaksanaan pembelajaran dilaksanakan secara online melalui berbagai aplikasi yang bervariasi, namun tidak sedikit siswa mengalami kesulitan dalam berkonsentrasi saat mengikuti proses pembelajaran. Seperti pada wawancara berikut ini:

**Peneliti** : Apakah Anda dapat berkonsentrasi dengan baik saat mengikuti pembelajaran Biologi pada materi virus secara online berlangsung?.

**Narasumber A** : Kurang berkonsentrasi karena banyaknya gangguan seperti notifikasi dari sosmed maupun kegiatan membantu orangtua dirumah. (*W/F.1.8/Sis/2021*).

**Narasumber B** : Kurang konsentrasi, karena belajar biologi virus ini suka buka-buka aplikasi lain, jadi belajarnya kurang fokus. (*W/F.2.8/Sis/2021*).

**Narasumber C** : Iya, dikarenakan jika belajar dikelas terkadang terlalu berisik sehingga sulit untuk berkonsentrasi. (W/F.3.8/Sis/2021).

**Narasumber D** : Tidak. (W/F.4.8/Sis/2021).

**Narasumber E** : Tidak, karena saya tidak paham dengan materi yang disampaikan secara online. (W/F.5.8/Sis/2021).

**Narasumber F** : Jika online kurang dapat berkonsentrasi karena dikarenakan belajarnya dirumah sendiri yang terkadang terlena dengan game dan sosmed. (W/F.6.8/Sis/2021).

Berdasarkan hasil wawancara dengan siswa terkait konsentrasi belajar, diperoleh sebanyak 83,3 siswa kurang berkonsentrasi dalam mengikuti proses pembelajaran online, dan sebanyak 16,6 siswa mampu berkonsentrasi dalam mengikuti pembelajaran secara online.

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru biologi di SMA Negeri 2 Mesuji terkait kesulitan yang dialami saat melaksanakan pembelajaran biologi pada mata pelajaran virus secara online diperoleh penjelasan diantaranya adalah: 1) kesulitan yang pertama yaitu jaringan internet yang tidak dapat diakses ketika listrik padam, 2) kendala kuota internet, 3) tidak dapat melihat karakter belajar siswa dirumah dan yang 4) kurangnya motivasi siswa. Berikut ini hasil wawancara yang peneliti ajukan terkait kesulitan yang dialami oleh guru pada saat melaksanakan pembelajaran biologi pada mata pelajaran virus secara online:

**Peneliti** : Adakah kendala/kesulitan yang Ibu/Bapak alami pada saat melaksanakan pembelajaran Biologi pada materi virus secara online ini berlangsung?.

**Narasumber** : Tentunya ada. (*W/F.1.5/G/2021*).

**Peneliti** : Kesulitan apa yang Ibu/Bapak alami pada saat melaksanakan pembelajaran Biologi pada mata pelajaran virus secara online ini berlangsung?.

**Narasumber** : Yang pertama jaringan internet atau kuota itu yang utama, sebab kita tidak bisa melakukan proses belajar mengajar jika listrik padam dikarenakan tidak tersedianya koneksi internet, yang kedua karakter siswa susah untuk dipantau jika belajar di rumah masing-masing. Yang ketiga adalah motivasi siswa, jika motivasi siswa kurang tentunya berdampak pada aktivitas belajar siswa tersebut, dan yang terakhir adalah metode yang digunakan dalam pembelajaran kurang bervariasi karena dilakukan secara daring. (*W/F.1.6/G/2021*).

Dari hasil wawancara diatas dapat dipahami bahwa selama melaksanakan pembelajaran secara online juga memiliki berbagai kendala/kesulitan yang dapat terjadi baik dari guru maupun siswa. Jenis kesulitan yang dialami oleh guru dan siswa tentunya bervariasi, seperti keaktifan siswa yang beranekaragam selama mengikuti pembelajaran. Seperti pada hasil wawancara berikut:

**Peneliti** : Jika terdapat siswa yang kurang aktif selama mengikuti pembelajaran Biologi pada materi virus secara online, apa yang Ibu/Bapak lakukan?.

**Narasumber** : Yang pertama adalah menanyakan alasan kepada siswa seperti mengapa jarang mengumpulkan tugas-tugas, jarang absens, dan lainnya. Setelah ditanya tentunya mereka akan memberikan alasan, setelah memberikan alasan kita dapat memberikan solusi ke siswa. (*W/F.1.7/G/2021*).

Walaupun respon siswa sangat beranekaragam, sebagai guru tentu dapat menilai setiap respon dan pola pikir siswa selama mengikuti proses pembelajaran. Seperti halnya cara mengetahui tingkat pemahaman

siswa selama mengikuti pembelajaran. Dari hasil wawancara diperoleh sebagai berikut:

**Peneliti** : Bagaimana cara Ibu/Bapak mengetahui apakah siswa-siswi sudah memahami apa yang Ibu/Bapak sampaikan tentang materi virus yang disampaikan secara online?.

**Narasumber** : Caranya yang pertama sebelum kita menjelaskan materi kita mengadakan pre test setelah selesai semua materi virus kita adakan post test dengan tujuan apakah pengetahuan dan pemahaman siswa meningkat atau tidak, jika nilai yang didapatkan kurang dari KKM tentu terdapat masalah dalam belajar siswa atau dari penyampaian materi yang ibu sampaikan kepada siswa. (W/F.1.8/G/2021)

Jenis kesulitan yang dialami pada saat melaksanakan proses pembelajaran tentunya dipengaruhi oleh beberapa faktor. Dengan mengetahui faktor-faktor yang menyebabkan siswa-siswi mengalami kesulitan tersebut nantinya dapat meminimalisir jenis kesulitan yang dialami. Seperti pada hasil wawancara berikut:

**Peneliti** : Menurut Ibu/Bapak, apa saja faktor yang menyebabkan siswa-siswi mengalami kesulitan dalam mengikuti pembelajaran Biologi pada materi virus secara online?

**Narasumber** : Yang pertama adalah faktor dalam diri sendiri seperti kurangnya motivasi belajar, yang kedua ada faktor kelelahan juga mempengaruhi dikarenakan mungkin ada beberapa anak yang membantu kedua orangtuanya bekerja dirumah, kemudian yang ketiga adalah faktor keluarga seperti adanya masalah keluarga atau hubungan antar keluarganya itu dapat mempengaruhi motivasi dalam diri siswa untuk belajar dan yang terakhir adalah lingkungan masyarakat juga mempengaruhi. (W/F.1.9/G/2021)

Dari hasil wawancara mengenai kesulitan belajar yang dialami oleh siswa dan juga guru selama mengikuti pembelajaran Biologi pada mata

pelajaran secara online, peneliti juga melanjutkan wawancara bersama orangtua terkait kegiatan pendukung yang diberikan oleh orangtua kepada masing-masing anak selama mengikuti pembelajaran secara online.

Berikut adalah hasil wawancara bersama orangtua siswa:

**Peneliti** : Adakah kendala/kesulitan yang Ibu/Bapak alami selama mendampingi anak saat melaksanakan pembelajaran secara online di rumah ?

**Narasumber A** : Ada, yang pertama dalam hal paket internet jauh lebih boros jadi terkadang saya sedikit terbebani dengan hal tersebut, yang kedua koneksi internet di rumah tidak stabil yang mengakibatkan terkadang anak saya sering mengeluh kepada saya. (*W/F.1.4/OT/2021*)

**Narasumber B** : Ada, yaitu ketika anak saya mengeluh belajar online itu kurang dapat dimengerti, saya ingin membantu tetapi tidak paham pelajarannya mbak. (*W/F.2.4/OT/2021*)

**Narasumber C** : Ada mbak, sering meminta uang paket internet. (*W/F.3.4/OT/2021*)

**Narasumber D** : Kendala yang saya temui lebih kepada kuota internet yang dipakai. (*W/F.4.4/OT/2021*)

**Narasumber E** : Kendalanya mungkin pada kuota internet, selama belajar online kuota yang diperlukan lebih banyak. (*W/F.5.4/OT/2021*)

**Narasumber F** : Ada mbak, seperti tidak dapat membantu anak ketika mendapatkan tugas dari sekolah dikarenakan saya tidak mengerti dengan pelajarannya. (*W/F.6.4/OT/2021*)

Dari hasil jawaban responden dapat dilihat bahwa sebanyak 83,3 % orangtua mengalami kendala pada jumlah pemakaian kuota internet, dan sebanyak 16,6% orangtua belum bisa membantu memecahkan tugas dari sekolah yang dilatar belakangi oleh pengetahuan orangtua siswa.

Selanjutnya peneliti melanjutkan wawancara dengan orangtua siswa mengenai kegiatan belajar anak dirumah, seperti pada hasil wawancara berikut ini:

**Peneliti** : Apakah Ibu/Bapak selalu mendampingi anak selama mengikuti pembelajaran secara online ini?

**Narasumber A** : Tidak selalu, hanya terkadang jika saya sedang tidak bekerja sedikit-sedikit saya pantau belajarnya. (W/F.1.5/OT/2021).

**Narasumber B** : Iya tetapi tidak setiap hari sebab anak saya merasa kurang nyaman apabila belajar tidak sendirian. (W/F.2.5/OT/2021).

**Narasumber C** : Tidak mbak. (W/F.3.5/OT/2021).

**Narasumber D** : Tidak, karena untuk jam pagi dan siang biasanya saya masih bekerja jadi belum bisa mendampingi anak saya belajar secara online. (W/F.4.5/OT/2021).

**Narasumber E** : Tidak, karena untuk jam pagi dan siang biasanya saya masih bekerja sebagai buruh karet dan sawit jadi belum bisa mendampingi anak saya belajar secara online. (W/F.5.5/OT/2021).

**Narasumber F** : Tidak, karena saya dirumah adalah seorang pedagang makanan dan bapak sibuk bekerja karet, jadi waktu lebih banyak dihabiskan untuk bekerja jadi tidak bisa mendampingi anak belajar dirumah. (W/F.6.5/OT/2021).

Walaupun belum semua orangtua mampu untuk selalu mendampingi anak dalam belajar secara online, akan tetapi sebagai orangtua tentu juga menanyakan mengenai kegiatan apa yang dilakukan anak selama belajar secara online dirumah. Seperti pada hasil wawancara berikut:

**Peneliti** : Apakah Ibu/Bapak sering menanyakan kegiatan apa saja yang dilakukan oleh anak saat belajar secara online?

**Narasumber A** : Iya kadang-kadang. (W/F.1.6/OT/2021).

**Narasumber B** : Tidak terlalu. (W/F.2.6/OT/2021).

**Narasumber C** : Tidak mbak. (W/F.3.6/OT/2021).

**Narasumber D** : Iya kadang-kadang. (W/F.4.6/OT/2021).

**Narasumber E** : Iya kadang-kadang. (W/F.5.6/OT/2021).

**Narasumber F** : Tidak mbak. (W/F.6.6/OT/2021).

Selama belajar secara online siswa tentu memiliki tingkat motivasi yang berbeda-beda yang diperoleh dari diri siswa tersebut maupun dari pihak keluarga. Seperti yang terlampir dari hasil wawancara berikut:

**Peneliti** : Sebagai orangtua, apakah Ibu/Bapak selalu memberikan motivasi dan juga dukungan kepada anak selama mengikuti pembelajaran secara online ini?.

**Narasumber A** : Iya diusahakan, agar anak tetap semangat sekolah dan rajin belajarnya. (W/F.1.7/OT/2021).

**Narasumber B** : Tentunya mbak. Apalagi disaat anak saya merasa malas. (W/F.2.7/OT/2021).

**Narasumber C** : Terkadang mbak. (W/F.3.7/OT/2021).

**Narasumber D** : Iya diusahakan, meskipun tidak setiap hari. (W/F.4.7/OT/2021).

**Narasumber E** : Iya diusahakan, meskipun tidak setiap hari sebagai semangat menuntut ilmu. (W/F.5.7/OT/2021).

**Narasumber F** : Iya terkadang saya memberikan motivasi agar anak tetap semangat sekolah dan belajar. (W/F.6.7/OT/2021).

Meskipun orangtua belum bisa sepenuhnya membantu anak dalam memberikan dukungan seperti semangat belajar, membantu mendampingi belajar anak, dan membantu anak dalam menyelesaikan tugas sekolah, tetapi setidaknya orangtua dapat mencukupi kebutuhan yang diperlukan anak dalam belajar online. Seperti pada hasil wawancara berikut ini:

- Peneliti** : Apakah kebutuhan belajar anak selama belajar secara online ini sudah terpenuhi dengan baik?
- Narasumber A** : Iya diusahakan selalu terpenuhi. (W/F.1.8/OT/2021).
- Narasumber B** : Alhamdulillah bisa terpenuhi semua mbak. (W/F.2.8/OT/2021).
- Narasumber C** : Iya. (W/F.3.8/OT/2021).
- Narasumber D** : Iya terpenuhi. (W/F.4.8/OT/2021).
- Narasumber E** : Alhamdulillah terpenuhi. (W/F.5.8/OT/2021).
- Narasumber F** : Iya, terpenuhi. (W/F.6.8/OT/2021).

### **3. Upaya Mengatasi Kesulitan Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Virus Secara Online**

Dalam mengatasi kesulitan belajar tentu memerlukan suatu upaya yang nantinya dapat memberikan hasil perubahan dalam proses belajar seseorang. Dari hasil wawancara bersama siswa, guru dan orangtua siswa diperoleh beberapa upaya yang berbeda pada setiap tanggapan dari responden. Untuk lebih jelasnya peneliti akan memaparkan beberapa upaya yang dilakukan untuk dapat mengatasi kesulitan belajar yang diperoleh dari hasil wawancara sebagai berikut:

- Peneliti** : Ketika Anda mengalami kesulitan dalam memahami materi virus, apa yang Anda lakukan?
- Narasumber A** : Saya akan mencari referensi dari sumber lain misalnya *Youtube*, *Google* ataupun orangtua. (W/F.1.9/Sis/2021)
- Narasumber B** : Terkadang mencari dari internet atau buku-buku atau tanya kepada kakak soal materinya tapi kadang kurang paham membaca materi dari gurunya untuk itu saya mencari penjelasan dari internet tentang materi yang disampaikan. (W/F.2.9/Sis/2021)
- Narasumber C** : Saya akan menanyakan mencari penjelasan lewat *Youtube* ataupun *Google*. (W/F.3.9/Sis/2021)
- Narasumber D** : Lebih sering untuk searching di internet seperti *Youtube* dan *Google*. (W/F.4.9/Sis/2021)
- Narasumber E** : Saya akan menanyakan materi yang kurang dipahami di *Google*. (W/F.5.9/Sis/2021)
- Narasumber F** : Mencoba bertanya kepada teman, internet dan *Youtube*. (W/F.6.9/Sis/2021)

Berdasarkan hasil wawancara diatas, banyak siswa yang mencari alternatif belajar dengan memanfaatkan internet. Seperti jika siswa belum dapat memahami materi pembelajaran, siswa akan mencari referensi dari internet seperti *Google* dan *Youtube*. Dari data wawancara diperoleh 66,6% siswa mencari referensi melalui internet, dan sebanyak 33,3% siswa mencoba bertanya kepada kerabat/teman. Artinya banyak siswa yang mencoba mencari referensi lain dari internet untuk dapat lebih memahami materi pembelajaran yang diberikan.

Selanjutnya ada upaya yang dilakukan oleh siswa dalam mengatasi kesulitan belajar saat mengikuti pembelajaran Biologi pada materi virus secara online adalah sebagai berikut:

- Peneliti** : Upaya apa yang Anda lakukan untuk dapat mengatasi kesulitan belajar yang terjadi saat mengikuti pembelajaran Biologi pada materi virus secara online.
- Narasumber A** : Dengan cara menanyakan langsung materi yang belum dipahami kepada guru maupun teman sekelas saya. (W/F.1.10/Sis/2021).
- Narasumber B** : Mencari penjelasan di internet, jadi penjelasan yang kurang jelas atau kurang dipahami saya cari di internet. (W/F.2.10/Sis/2021).
- Narasumber C** : Saya mengatasinya dengan cara menanyakan materi kepada teman sekelas saya, guru dan juga sepupu saya. (W/F.3.10/Sis/2021).
- Narasumber D** : Saya sering mencari video-video dari Youtube untuk dapat mempermudah pemahaman materi virus, dikarenakan ada penjelasan yang disampaikan dan gambar yang ditail sehingga dapat mudah saya untuk pahami jika dibandingkan dengan membaca saja. (W/F.4.10/Sis/2021).
- Narasumber E** : Saya mengatasinya dengan cara menanyakan materi kepada teman sekelas saya. (W/F.5.10/Sis/2021).
- Narasumber F** : Searching melalui internet, menonton video di *Youtube* dan bertanya kepada teman sekelas. (W/F.6.10/Sis/2021).

Kemudian ada upaya yang dilakukan oleh guru untuk dapat mengatasi kesulitan belajar yang terjadi saat mengikuti pembelajaran Biologi pada materi virus secara online dari hasil wawancara dapat dipaparkan sebagai berikut:

- Peneliti** : Bagaimana upaya yang Ibu/Bapak lakukan untuk mengatasi kesulitan yang Ibu/Bapak alami selama melaksanakan pembelajaran Biologi pada materi virus secara online ini?.
- Narasumber** : Yang pertama dapat menambah atau mencari metode pengajaran yang cocok dan lebih mudah dipahami oleh

siswa. Selanjutnya dapat menggunakan metode pembelajaran yang lebih bervariasi, kemudian sumber belajar untuk siswa lebih dapat diperluas lagi seperti modul dan lainnya dan yang terakhir yang paling penting adalah motivasi belajar karena sangat penting ketika siswa termotivasi belajar dari guru akan menimbulkan semangat belajarnya. (W/F.1.10/G/2021).

Selain siswa dan guru, peneliti melanjutkan wawancara bersama orangtua siswa terkait upaya orangtua dalam mengatasi kesulitan belajar pada anak selama mengikuti pembelajaran secara online dirumah. Dari hasil wawancara bersama 6 orangtua siswa diperoleh berbagai upaya yang dilakukan orangtua dalam mendidik anak agar rajin belajar dirumah yang akan peneliti paparkan sebagai berikut:

**Peneliti** : Jika anak Ibu/Bapak mendapatkan nilai yang rendah, apa yang Ibu/Bapak lakukan?.

**Narasumber A** : Akan saya nasehati agar anak dapat rajin belajar lagi. (W/F.1.9/OT/2021).

**Narasumber B** : Pertama-pertama akan saya marahi agar tidak mengulangi kesalahan yang sama, kedua akan saya berikan nasehat untuk rajin belajar dan bertanya. (W/F.2.9/OT/2021).

**Narasumber C** : Yang jelas saya marahi mbak tetapi hanya sebentar, selebihnya akan saya nasehati agar giat belajarnya. (W/F.3.9/OT/2021).

**Narasumber D** : Biasanya akan saya marahi, kemudian saya akan nasehati. (W/F.4.9/OT/2021).

**Narasumber E** : Biasanya akan saya marahi, kemudian saya akan nasehati. (W/F.5.9/OT/2021).

**Narasumber F** : Biasanya akan saya marahi mbak. (W/F.6.9/OT/2021).

Kemudian peneliti melanjutkan penelitian dengan 6 orangtua siswa mengenai upaya apa yang orangtua lakukan dalam mengatasi kesulitan belajar anak saat mengikuti pembelajaran secara online, seperti pada hasil wawancara berikut ini:

**Peneliti** : Upaya apa yang Ibu/Bapak lakukan agar anak Ibu/Bapak dapat rajin belajar dirumah meskipun mengikuti pembelajaran secara online?.

**Narasumber A** : Pertama tentunya nasehat, karena jika dimarahi anak akan mudah marah, jadi solusinya akan saya nasehati terlebih dahulu kemudian saya suruh belajar bersama temannya atau diskusi jika ada pelajaran yang susah dipecahkan sendiri. (W/F.1.10/OT/2021).

**Narasumber B** : Akan saya nasehati bahwa belajar itu penting, memberikann motivasi positif agar anak dapat berubah menjadi pribadi yang lebih baik lagi kedepannya. (W/F.2.10/OT/2021).

**Narasumber C** : Yang pertama memberikan dukungan agar muncul semangat belajarnya kemudian jika terdapat kesulitan memahami materi saya sarankan untuk bertanya kepada teman sekelasnya ataupun guru. (W/F.3.10/OT/2021).

**Narasumber D** : Saya akan menasehatinya pelan-pelan agar mau rajin belajar dan tidak bermalas-malasan. (W/F.4.10/OT/2021).

**Narasumber E** : Saya marahi terlebih dahulu baru menasehatinya pelan-pelan agar mau belajar. (W/F.5.10/OT/2021).

**Narasumber F** : Saya akan menasehatinya kemudian akan saya sarankan ketika berkumpul dengan teman-temannya itu sambil belajar agar nantinya paham dengan pelajaran yang diberikan mbak. (W/F.6.10/OT/2021).

Berdasarkan hasil wawancara diatas, diperoleh sebanyak 83,3% orangtua memberikan nasehat sebagai upaya agar anak dapat rajin belajar

dirumah, dan sebanyak 16,6% orangtua akan memberikan dukungan untuk mendorong semangat dan minat belajar anak.

### **C. Pembahasan**

Berdasarkan data hasil penelitian yang telah peneliti sajikan sebelumnya telah mengidentifikasi bagaimana proses pembelajaran biologi pada mata pelajaran virus secara online, kesulitan belajar siswa pada mata pelajaran virus secara online, dan upaya dalam mengatasi kesulitan belajar siswa pada mata pelajaran virus secara online di SMA Negeri 2 Mesuji.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara yang dilakukan oleh peneliti dapat diketahui dari berbagai pihak untuk mengumpulkan data informasi terkait penelitian kesulitan belajar siswa pada mata pelajaran virus dalam pembelajaran biologi secara online di SMA Negeri 2 Mesuji yaitu siswa, guru, dan orangtua siswa yang berjumlah 6 orang subjek. Maka dalam pembahasan penelitian ini peneliti akan mendeskripsikan uraian bahasan sesuai dengan rumusan masalah pada penelitian dan tujuan penelitian tentang kesulitan belajar siswa pada mata pelajaran virus dalam pembelajaran biologi secara online dan upaya yang dilakukan dalam mengatasi kesulitan belajar di SMA Negeri 2 Mesuji. Berikut data yang diperoleh dari hasil penelitian:

#### **1. Siswa**

##### **a. Kesulitan Siswa pada Mata Pelajaran Virus Secara Online di SMA Negeri 2 Mesuji**

Dari hasil observasi dan wawancara yang dilakukan oleh peneliti kepada siswa, peneliti menemukan kesulitan yang dialami oleh siswa pada mata pelajaran virus dalam pembelajaran biologi secara online di SMA Negeri 2 Mesuji adalah siswa mengalami kesulitan dalam hal memahami materi pembelajaran. Sebagaimana tertera pada hasil wawancara bersama 6 siswa berikut ini:

**Peneliti** : Apakah Anda menemukan kesulitan selama mengikuti pembelajaran Biologi pada materi virus yang dilaksanakan secara online?.

**Narasumber A** : Iya, karena banyaknya kendala seperti gangguan sinyal yang tidak stabil, tidak adanya kuota, ataupun kurangnya penjelasan dari guru. (W/F.1.5/Sis/2021).

**Narasumber B** : Iya, karena kurang paham materinya. (W/F.2.5/Sis/2021).

**Narasumber C** : Ada kak, seperti jika saya mengalami kesulitan dalam memahami materi tidak ada yang menjelaskan atau membantu saya, jadi saya mencoba belajar di internet akan tetapi terkadang sulit dipahami karena tidak ada yang mampu menjelaskan kepada saya kak. (W/F.3.5/Sis/2021).

**Narasumber D** : Iya menemukan, guru tidak menjelaskan materi secara detail, hanya diberikan melalui *Google Classroom* saja. (W/F.4.5/Sis/2021).

**Narasumber E** : Iya mbak, dikarenakan terkadang ada beberapa link yang rusak dan sinyal yang terkadang tidak stabil. (W/F.5.5/Sis/2021).

**Narasumber F** : Ada, seperti kurang memahami materi yang diberikan karena hanya diberikan secara online dan tidak dijelaskan oleh guru. (W/F.6.5/Sis/2021).

Berdasarkan hasil wawancara diatas terkait kesulitan yang dialami siswa pada mata pelajaran virus secara online yang diperoleh adalah 33,3% siswa mengalami gangguan teknis berupa gangguan sinyal dan link yang rusak, dan sebanyak 66,6 siswa mengalami kesulitan dalam memahami materi pembelajaran. Untuk itu jenis kesulitan terbanyak yang dialami oleh siswa pada mata pelajaran virus secara online ini yakni kesulitan dalam memahami materi pembelajaran yang dikarenakan guru tidak memberi penjelasan terkait materi yang diajarkan kepada siswa. Dapat dilihat dari hasil observasi bahwasannya guru hanya memberikan modul pembelajaran melalui aplikasi *Google Classroom* kemudian guru memberikan intruksi kepada siswa untuk mempelajari modul yang telah dikirimkan tersebut dan dilanjutkan dengan pemberian penugasan untuk siswa. Berikut adalah hasil observasi yang diperoleh oleh peneliti:

## Tugas 7 September 2021

100 poin

 Tambahkan komentar kelas

---

Setelah membaca modul yang telah diberikan, kerjakan penugasan mandiri ( gambar virus digambar) pada halaman 12 dan latihan soal ( tulis soal dan jawaban yang tepat ) pada halaman 12 -13!

**Gambar 4.6** guru memberikan penugasan kepada siswa-siswi

Kemudian dari hasil wawancara dengan siswa, peneliti menemukan kesesuaian terhadap hasil observasi yang peneliti lakukan dengan hasil wawancara bersama siswa. Sebagaimana tertera pada hasil wawancara berikut:

**Peneliti** : Apakah penjelasan guru dalam menyampaikan materi pembelajaran virus secara online ini lebih mudah dipahami?

**Narasumber A** : Sangat tidak mudah dipahami dikarenakan kurangnya penjelasan secara detail mengenai virus itu sendiri. *(W/F.1.4/Sis/2021)*

**Narasumber B** : Penjelasan dari guru jarang sekali mbak, dikarenakan guru hanya memberikan materi lalu memberikan tugas lalu diberikan link *Youtube* untuk video pembelajarannya dari *Youtube*. *(W/F.2.4/Sis/2021)*

**Narasumber C** : Tidak kak, dikarenakan guru tidak menjelaskan materi pembelajaran. *(W/F.3.4/Sis/2021)*

**Narasumber D** : Tidak, materi tidak dapat dijelaskan oleh guru untuk itu sulit untuk dapat memahami materi tersebut. *(W/F41.4/Sis/2021)*

**Narasumber E** : Sangat tidak mudah dan sulit dipahami karena kita hanya membaca materi yang diberikan saja tanpa ada penjelasan dari guru secara langsung. *(W/F.5.4/Sis/2021)*

**Narasumber F** : Selama online ini susah untuk dipahami dikarenakan guru hanya memberikan soal dan materi yang hanya diberikan saja tanpa ada penjelasan. *(W/F.6.4/Sis/2021)*

Berdasarkan hasil wawancara terhadap masing-masing siswa diperoleh sebanyak 66,6% siswa menjawab penyampaian materi yang diberikan oleh guru tidak mudah untuk dipahami, sedangkan sebanyak 33,3% siswa menjawab bahwa penyampaian materi yang

diberikan oleh guru sangat tidak mudah dipahami. Artinya 66,3 % siswa memberikan jawaban bahwa penyampaian materi yang diberikan oleh guru kepada siswa tidak mudah dipahami oleh siswa dikarenakan guru hanya memberikan materi pembelajaran melalui aplikasi dan tidak menjelaskan materi pembelajaran kepada siswa. Akibatnya banyak siswa yang tidak memahami materi pembelajaran yang diberikan oleh guru.

Selain itu, dari pihak keluarga siswa juga belum sepenuhnya dapat membantu siswa ketika mengalami kesulitan dalam memahami materi. Sebagaimana tertera pada hasil wawancara berikut:

**Peneliti** : Ketika Anda mengalami kesulitan dalam memahami materi dan tugas-tugas sekolah, adakah keluarga yang membantu Anda?

**Narasumber A** : Tidak ada, dikarenakan anggota keluarga saya bukan dari jurusan IPA. (*W/F.1.6/Sis/2021*).

**Narasumber B** : Ada mbak, kakak dan ibu. (*W/F.2.6/Sis/2021*).

**Narasumber C** : Ada, sepupu. (*W/F.3.6/Sis/2021*).

**Narasumber D** : Tidak ada, karena ibu bapak sibuk bekerja. (*W/F.4.6/Sis/2021*).

**Narasumber E** : Tidak ada, karena keluarga saya hanya sekolah sampai SD saja, dan kakak saya tidak berada dirumah. Jadi ketika terdapat kesulitan saya akan bertanya kepada teman ataupun ibu guru yang bersangkutan. (*W/F.5.6/Sis/2021*).

**Narasumber F** : Tidak ada, dikarenakan orangtua saya sibuk bekerja kak. (*W/F.6.6/Sis/2021*).

Berdasarkan hasil wawancara siswa di atas, yakni 33,3% siswa dibantu oleh keluarga ketika mendapatkan kesulitan dalam memahami materi dan tugas yang diberikan secara online, dan 66,6% siswa tidak dibantu oleh keluarga ketika mendapatkan kesulitan dalam memahami materi dan tugas sekolah. Hal tersebut terjadi dikarenakan tidak semua orangtua siswa mampu mendampingi anak belajar yang dikarenakan ada sebagian orangtua siswa yang sibuk bekerja, dan orangtua tidak dapat membantu anak dalam memahami materi maupun tugas sekolah karena dilatar belakangi oleh pendidikan orangtua siswa yang sebagian hanya lulusan sekolah dasar.

Walaupun keluarga tidak banyak yang dapat membantu menyelesaikan tugas-tugas yang diberikan oleh guru, tetapi keluarga masih dapat memfasilitasi alat komunikasi untuk membantu proses belajar secara secara online. Sebagaimana terdapat pada wawancara berikut:

**Peneliti** : Apakah Anda sudah memiliki alat komunikasi untuk membantu proses pembelajaran Biologi pada materi virus secara online ini?.

**Narasumber A** : Sudah ada, HP. (*W/F.1.7/Sis/2021*).

**Narasumber B** : Sudah mbak, sudah punya HP sendiri. (*W/F.2.7/Sis/2021*).

**Narasumber C** : Ada, handphone. (*W/F.3.7/Sis/2021*).

**Narasumber D** : Sudah mbak, Handphone. (*W/F.4.7/Sis/2021*).

**Narasumber E** : Sudah, yaitu handphone. (*W/F.5.7/Sis/2021*).

**Narasumber F** : Sudah kak, Handphone. (W/F.6.7/Sis/2021).

Berdasarkan hasil wawancara diatas diperoleh sebanyak 100% siswa sudah memiliki alat komunikasi berupa *Handphone*. Hal ini tentunya sudah dapat mendukung kegiatan belajar siswa selama mengikuti pembelajaran secara online. Meskipun sebagian besar orangtua hanya seorang petani tetapi orangtua tetap berusaha untuk bisa memenuhi dan memfasilitasi kebutuhan belajar anak, meskipun saat ini alat komunikasi seperti handphone sangat diperlukan dalam proses belajar online.

Selanjutnya siswa tidak dapat berkonsentrasi dengan baik selama mengikuti pembelajaran secara online yang diakibatkan oleh beberapa hal yaitu siswa tidak memahami materi yang diberikan oleh guru, gangguan notifikasi sosmed seperti *WhatsApp*, *Facebook* maupun *Twitter* dan sebagian siswa terlena dengan bermain game maupun aplikasi-aplikasi lainnya. Sebagaimana terdapat pada hasil wawancara siswa berikut:

**Peneliti** : Apakah Anda dapat berkonsentrasi dengan baik saat mengikuti pembelajaran Biologi pada materi virus secara online berlangsung?.

**Narasumber A** : Kurang berkonsentrasi karena banyaknya gangguan seperti notifikasi dari sosmed maupun kegiatan membantu orangtua dirumah. (W/F.1.8/Sis/2021).

**Narasumber B** : Kurang konsentrasi, karena belajar biologi viruus ini suka buka-buka aplikasi lain, jadi belajarnya kurang fokus. (W/F.2.8/2021).

**Narasumber C** : Iya, dikarenakan jika belajar dikelas terkadang terlalu berisik sehingga sulit untuk berkonsentrasi. (W/F.3.8/Sis/2021).

**Narasumber D** : Tidak. (W/F.4.8/Sis/2021).

**Narasumber E** : Tidak, karena saya tidak paham dengan materi yang disampaikan secara online. (W/F.5.8/Sis/2021).

**Narasumber F** : Jika online kurang dapat berkonsentrasi kak dikarenakan belajarnya dirumah sendiri yang terkadang terlena dengan game dan sosmed. (W/F.6.8/Sis/2021).

Berdasarkan hasil wawancara dengan siswa terkait konsentrasi belajar siswa, diperoleh sebanyak 83,3% siswa kurang berkonsentrasi dalam mengikuti proses pembelajaran online, dan sebanyak 16,6% siswa mampu berkonsentrasi dalam mengikuti pembelajaran secara online. Artinya 83,3% siswa tidak mampu berkonsentrasi dengan baik saat mengikuti pembelajaran secara online yang disebabkan oleh banyak siswa yang terlena dengan bermain sosial media seperti *WhatsApp*, bermain game online dan notifikasi sosial media lainnya. Akibatnya aktivitas belajar siswa terganggu karena tidak dapat berkonsentrasi dengan baik dan tidak dapat memfokuskan pelajaran sehingga mengganggu proses dalam mengikuti pembelajaran.

**b. Upaya yang Dilakukan dalam Mengatasi Kesulitan Belajar Siswa pada Mata Pelajaran *Virus* Secara Online di SMA Negeri 2 Mesuji**

Selanjutnya dari hasil wawancara dengan siswa didapatkan upaya dalam mengatasi kesulitan belajar pada mata pelajaran virus secara online di SMA Negeri 2 Mesuji. Sebagaimana terdapat pada wawancara berikut:

**Peneliti** : Ketika Anda mengalami kesulitan dalam memahami materi virus, apa yang Anda lakukan?

**Narasumber A** : Saya akan mencari referensi dari sumber lain misalnya *Youtube*, *Google* ataupun orangtua. (W/F.1.9/Sis/2021)

**Narasumber B** : Terkadang mencari dari internet atau buku-buku atau tanya kepada kakak soal materinya tapi kadang kurang paham membaca materi dari gurunya untuk itu saya mencari penjelasan dari internet tentang materi yang disampaikan. (W/F.2.9/Sis/2021)

**Narasumber C** : Saya akan menanyakan mencari penjelasan lewat *Youtube* ataupun *Google*. (W/F.3.9/Sis/2021)

**Narasumber D** : Lebih sering untuk seraching di internet seperti *Youtube* dan *Google*. (W/F.4.9/Sis/2021)

**Narasumber E** : Saya akan menanyakan materi yang kurang dipahami di *Google*. (W/F.5.9/Sis/2021)

**Narasumber F** : Mencoba bertanya kepada teman, internet dan *Youtube*. (W/F.6.9/Sis/2021)

Berdasarkan hasil wawancara diatas diperoleh sebanyak 66,6% siswa mencari referensi melalui internet, dan sebanyak 33,3% siswa mencoba bertanya kepada kerabat/teman. Artinya sebanyak

66,6% siswa yang mencoba mencari referensi dari sumber lain seperti internet untuk dapat lebih memahami materi pembelajaran yang diberikan. Meskipun dalam mencari sumber lain melalui internet siswa juga belum sepenuhnya dapat memahami materi yang didapat dikarenakan tidak ada seseorang yang dapat menjelaskan materi dengan detail yang telah didapat tersebut.

Kemudian ada beberapa upaya yang dilakukan oleh siswa dalam mengatasi kesulitan belajar pada mata pelajaran virus secara online di SMA Negeri 2 Mesuji. Seperti terdapat pada hasil wawancara berikut:

**Peneliti** : Upaya apa yang Anda lakukan untuk dapat mengatasi kesulitan belajar yang terjadi saat mengikuti pembelajaran Biologi pada materi virus secara online.

**Narasumber A** : Dengan cara menanyakan langsung materi yang belum dipahami kepada guru maupun teman sekelas saya. (*W/F.1.10/Sis/2021*).

**Narasumber B** : Mencari penjelasan di internet, jadi penjelasan yang kurang jelas atau kurang dipahami saya cari di internet. (*W/F.2.10/Sis/2021*).

**Narasumber C** : Saya mengatasinya dengan cara menanyakan materi kepada teman sekelas saya, guru dan juga sepupu saya. (*W/F.3.10/Sis/2021*).

**Narasumber D** : Saya sering mencari video-video dari Youtube untuk dapat mempermudah pemahaman materi virus, dikarenakan ada penjelasan yang disampaikan dan gambar yang detail sehingga dapat mudah saya untuk pahami jika dibandingkan dengan membaca saja. (*W/F.4.10/Sis/2021*).

**Narasumber E** : Saya mengatasinya dengan cara menanyakan materi kepada teman sekelas saya. (W/F.5.10/Sis/2021).

**Narasumber F** : Searching melalui internet, menonton video di *Youtube* dan bertanya kepada teman sekelas. (W/F.6.10/Sis/2021).

Dari hasil wawancara diatas, diperoleh sebanyak 50% siswa akan menanyakan materi pada teman ataupun guru, dan 50% siswa akan mencari sumber belajar lain dari internet maupun *Youtube*. Dari hasil diatas, untuk masing-masing siswa memiliki upayanya sendiri dalam mengatasi kesulitan yang dialaminya. Upaya tersebut didapatkan dari diri masing-masing siswa yang dilihat dari bagaimana gaya belajar siswa. Karena untuk siswa yang memiliki tipe belajar dengan visual (mengandalkan indera penglihatan) tentu akan lebih nyaman belajar dengan membaca buku, melihat video, belajar dengan menggunakan mind mapping dan lainnya. Kemudian untuk siswa yang memiliki gaya belajar auditori (mengandalkan pendengaran) akan merasa nyaman belajar dengan penjelasan dari seseorang/guru, diskusi kelompok, belajar melalui musik, dan yang lainnya. Dan untuk tipe belajar kinestetik tentu akan merasa nyaman jika belajar dengan bereksperimen langsung/praktik langsung jika dibanding dengan tipe belajar visual maupun auditori. Gaya belajar siswa terkadang menjadi pengaruh dalam pemahaman siswa terhadap suatu konsep atau materi yang diberikan oleh guru. Menurut Gunawan mengatakan bahwa murid

yang belajar dengan menggunakan gaya belajar mereka yang dominan, saat mengerjakan tes akan mencapai nilai yang jauh lebih tinggi dibandingkan bila mereka belajar dengan cara yang tidak sejalan dengan gaya belajar mereka.<sup>44</sup> Untuk itu siswa memiliki gaya belajarnya terseniri dan dalam memberikan upaya mengatasi kesulitan belajar pada siswa tidak dapat disamakan.

## **2. Guru**

### **a. Kesulitan Guru Dalam Melaksanakan Pembelajaran pada Mata Pelajaran Virus Secara Online di SMA Negeri 2 Mesuji**

Hasil observasi dan wawancara yang dilakukan oleh peneliti dengan guru biologi yaitu ibu Febilawati Ade Kusuma, S.Pd menyatakan bahwa guru juga mengalami kendala/kesulitan selama melaksanakan pembelajaran secara online. Kesulitan yang dialami oleh guru berupa kesulitan dalam hal menggunakan jaringan internet, kuota yang digunakan, karakter siswa yang susah untuk dipantau, motivasi siswa, dan metode yang digunakan kurang bervariasi. Pada kesulitan pertama terletak pada hal jaringan internet yang digunakan sebab selama listrik padam aktivitas belajar mengajar secara online tidak dapat dilakukan yang dikarenakan terputusnya koneksi internet sehingga mengakibatkan siswa maupun guru tidak dapat mengakses jaringan internet.

---

<sup>44</sup> Erlando Doni Sirait, "Genius Learning Strategy" dalam Pengaruh Gaya dan Kesiapan Belajar Terhadap Pemahaman Konsep Matematika Siswa, *Jurnal Formatif*, Vol.7, no 3 (2017): 208.

Akibatnya kegiatan belajar mengajar via online terhambat oleh jaringan internet. Sebagaimana tertera pada hasil wawancara dengan guru berikut:

**Peneliti** : Kesulitan apa yang Ibu/Bapak alami pada saat melaksanakan pembelajaran Biologi pada mata pelajaran virus secara online ini berlangsung?.

**Narasumber** : Yang pertama jaringan internet atau kuota itu yang utama, sebab kita tidak bisa melakukan proses belajar mengajar jika listrik padam dikarenakan tidak tersedianya koneksi internet, yang kedua karakter siswa susah untuk dipantau jika belajar di rumah masing-masing. Yang ketiga adalah motivasi siswa, jika motivasi siswa kurang tentunya berdampak pada aktivitas belajar siswa tersebut, dan yang terakhir adalah metode yang digunakan dalam pembelajaran kurang bervariasi karena dilakukan secara daring. (W/F.1.6/G/2021).

Kesulitan yang dialami guru selanjutnya adalah karakter siswa yang sulit di pantau jika belajar secara online. Karena selama mengikuti pembelajaran guru tidak dapat melihat langsung aktivitas belajar yang dialami oleh siswa, apakah siswa sedang mengikuti pembelajaran atau malah sibuk dengan bermain sosial media dan yang lainnya. Selanjutnya kesulitan yang dialami guru selama belajar online adalah motivasi belajar siswa . Jika motivasi dalam diri siswa kurang tentu nantinya berdampak pada aktivitas belajar siswa. Sebab motivasi dalam diri muncul ketika siswa mulai terdorong keinginannya sehingga memunculkan semangat dan niat yang kuat dalam mengikuti pembelajaran. Dan kesulitan lainnya

adalah metode yang digunakan oleh guru. Selama mengaplikasikan pembelajaran secara online guru tidak dapat memberikan metode pembelajaran yang bervariasi yang dikarenakan keterbatasan metode yang cocok dan sesuai dengan kondisi dan tempat tinggal siswa. Akibatnya guru tidak dapat mengaplikasikan metode belajar yang bervariasi selama belajar secara online ini.

Selain itu keaktifan siswa dalam mengikuti pembelajaran pada mata pelajaran virus secara online ini juga kurang yang dikarenakan oleh beberapa hal seperti tidak adanya teman diskusi, kurang memahami materi pembelajaran, aktifitas siswa selama dirumah, dan lain sebagainya. Namun guru memiliki alternatif dalam menangani keaktifan siswa selama mengikuti pembelajaran secara online. Seperti yang diperoleh dari hasil wawancara guru berikut:

**Peneliti** : Jika terdapat siswa yang kurang aktif selama mengikuti pembelajaran Biologi pada materi virus secara online, apa yang Ibu/Bapak lakukan?.

**Narasumber** : Yang pertama adalah menanyakan alasan kepada siswa seperti mengapa jarang mengumpulkan tugas-tugas, jarang absens, dan lainnya. Setelah ditanya tentunya mereka akan memberikan alasan, setelah memberikan alasan kita dapat memberikan solusi ke siswa. (W/F.1.7/G/2021).

Berdasarkan hasil wawancara diatas dapat diketahui bahwa guru akan menanyakan alasan kepada siswa mengenai alasan siswa

kurang aktif dalam mengikuti pembelajaran. Kemudian guru akan memberikan solusi kepada siswa mengenai hal tersebut. Dengan mengetahui alasan siswa kurang aktif mengikuti pembelajaran guru dapat memberikan *treatment* kepada siswa agar dapat meminimalisir kendala belajar lain pada siswa melalui solusi yang diberikan oleh guru pada siswa. Mengingat kegiatan belajar online tidak seefektif seperti halnya kegiatan belajar mengajar yang dilakukan secara tatap muka di kelas. Seperti beberapa materi harus dijelaskan secara langsung oleh guru, contohnya terdapat pada materi Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) yang menuntut siswa melakukan percobaan agar pemahaman konsep tentang materi tersebut tersampaikan dengan baik. Alternatif yang dapat dilakukan oleh guru saat ini hanya pemberian materi dalam bentuk video dan foto kepada siswa. Pemantauan dan proses penyampaian materi oleh guru juga tidak efektif meskipun telah ditunjang oleh berbagai program atau aplikasi belajar seperti *Zoom Meeting* atau *Google Classroom*.<sup>45</sup> Untuk itu dengan ditemukannya solusi yang tepat maka nantinya guru maupun siswa memiliki titik tengah yang dapat diambil untuk memperbaiki kegiatan belajar kedepannya.

Selanjutnya dalam hal pemahaman materi yang disampaikan oleh guru kepada siswa melalui pembelajaran secara online ini

---

<sup>45</sup> Yuni Ariesca, Nurul Kemala Dewi, dan Heri Setiawan. "Analisis Kesulitan Guru pada Pembelajaran Berbasis Online di SDN Se-Kecamatan Maluk", *Jurnal Progres Pendidikan*, Vol. 2, no. 1 (2021): 24.

sangat beranekaragam. Sebab siswa memiliki tipe belajarnya masing-masing yang tidak dapat disamakan dengan siswa satu dengan lainnya. Tetapi guru dapat menilai tingkat pemahaman/pengetahuan siswa dengan berbagai cara. Seperti pada hasil wawancara diperoleh berikut:

**Peneliti** : Bagaimana cara Ibu/Bapak mengetahui apakah siswa-siswi sudah memahami apa yang Ibu/Bapak sampaikan tentang materi virus yang disampaikan secara online?.

**Narasumber** : Caranya yang pertama sebelum kita menjelaskan materi kita mengadakan pre test setelah selesai semua materi virus kita adakan post test dengan tujuan apakah pengetahuan dan pemahaman siswa meningkat atau tidak, jika nilai yang didapatkan kurang dari KKM tentu terdapat masalah dalam belajar siswa atau dari penyampaian materi yang ibu sampaikan kepada siswa. (W/F.1.8/G/2021).

Cara yang dilakukan oleh guru dalam mengukur tingkat pemahaman siswa adalah dengan memberika pre-test kepada siswa guna melihat seberapa tahu siswa mengenai materi yang akan dipelajari. Kemudia setelah semua materi pembelajaran telah selesai dipelajari guru akan memberikan post-test kepada siswa dengan tujuan apakah pemahaman siswa selama mengikuti pembelajaran miningkat atau tidak yang mana dapat dilihat dari hasil test tersebut. Jika nilai yang didapat kurang dari KKM maka siswa mengalami kesulitan dalam pembelajaran yang disebabkan oleh faktor tertentu.

Kesulitan belajar yang dialami oleh siswa maupun guru dalam melaksanakan pembelajaran tentunya dipengaruhi oleh beberapa faktor. Baik faktor internal maupun dari faktor eksternal. Sebagaimana terdapat pada hasil wawancara bersama guru berikut:

**Peneliti** : Menurut Ibu/Bapak, apa saja faktor yang menyebabkan siswa-siswi mengalami kesulitan dalam mengikuti pembelajaran Biologi pada materi virus secara online?

**Narasumber** : Yang pertama adalah faktor dalam diri sendiri seperti kurangnya motivasi belajar, yang kedua ada faktor kelelahan juga mempengaruhi dikarenakan mungkin ada beberapa anak yang membantu kedua orangtuanya bekerja dirumah, kemudian yang ketiga adalah faktor keluarga seperti adanya masalah keluarga atau hubungan antar keluarganya itu dapat mempengaruhi motivasi dalam diri siswa untuk belajar dan yang terakhir adalah lingkungan masyarakat juga mempengaruhi. (W/F.1.9/G/2021).

Berdasarkan hasil diatas, dapat dipahami bahwasannya terdapat banyak sekali faktor yang menyebabkan siswa mengalami kesulitan belajar. Ada beberapa faktor yang menyebabkan kesulitan belajar siswa yaitu 1) faktor internal siswa, meliputi faktor fisiologis, faktor psikologis, dan 2) faktor eksternal siswa, meliputi faktor keluarga, faktor lingkungan sekolah, faktor lingkungan sekolah dan faktor lingkungan tempat tinggal.<sup>46</sup> Faktor internal (faktor dari dalam) siswa yang paling utama yaitu motivasi. Selama siswa memiliki motivasi untuk belajar maka siswa tetap dapat

---

<sup>46</sup> Fadila Nawang Utami, "Peranan Guru dalam Mengatasi Kesulitan Belajar SD", *Jurnal Ilmu Pendidikan*, Vol. 2, no. 2 (2020): 97-98.

melakukan kegiatan belajar dengan baik. Namun jika motivasi dari diri siswa mulai berkurang tentu akan mengganggu aktivitas belajar siswa. Jika siswa memiliki motivasi belajar yang tinggi maka akan memunculkan semangat belajar, jika semangat belajar sudah muncul maka siswa akan terdorong pikirannya yang kemudian dapat lebih mudah memahami materi pembelajaran. Yang selanjutnya ada faktor kelelahan yang termasuk dalam faktor internal siswa. Ketika ada merasakan kondisi tubuh sedang tidak baik tentu akan mempengaruhi tingkat konsentrasi belajar siswa. Faktor kelelahan juga memiliki dampak buruk bagi siswa dikarenakan siswa akan mudah merasa malas dan tidak dapat memfokuskan pikiran maupun belajar siswa. Selanjutnya terdapat faktor eksternal (faktor dari luar) yakni keluarga. Jika kondisi keluarga kurang harmonis akan mempengaruhi pikiran siswa, baik dalam belajar maupun tingkah laku siswa. Dan yang terakhir yaitu faktor lingkungan masyarakat. Lingkungan masyarakat juga memegang peranan penting sebab didalam masyarakat siswa memulai interaksi maupun bersosialisasi dengan banyak orang baru selain dengan orangtua. Apabila siswa tumbuh dan berkembang dalam lingkungan masyarakat yang baik, santun, dan juga produktif maka siswapun akan menjadi pribadi yang baik dan memiliki nilai-nilai positif.

**b. Upaya Guru Dalam Mengatasi Kesulitan pada Saat Melaksanakan Pembelajaran Mata Pelajaran Virus Secara Online di SMA Negeri 2 Mesuji**

Berdasarkan hasil wawancara bersama guru biologi yakni ibu Febilawati Ade Kusuma, S.Pd mengenai upaya yang dilakukan oleh guru untuk dapat mengatasi kesulitan belajar yang terjadi saat mengikuti pembelajaran Biologi pada materi virus secara online yang diperoleh dari hasil wawancara dapat dipaparkan sebagai berikut:

**Peneliti** : Bagaimana upaya yang Ibu/Bapak lakukan untuk mengatasi kesulitan yang Ibu/Bapak alami selama melaksanakan pembelajaran Biologi pada materi virus secara online ini?.

**Narasumber** : Yang pertama dapat menambah atau mencari metode pengajaran yang cocok dan lebih mudah dipahami oleh siswa. Selanjutnya dapat menggunakan metode pembelajaran yang lebih bervariasi, kemudian sumber belajar untuk siswa lebih dapat diperluas lagi seperti modul dan lainnya dan yang terakhir yang paling penting adalah motivasi belajar karena sangat penting ketika siswa termotivasi belajar dari guru akan menimbulkan semangat belajarnya. (W/F.1.10/G/2021).

Berdasarkan hasil wawancara diatas mengenai upaya yang dilakukan guru dalam mengatasi kesulitan yang dialami selama melaksanakan pembelajaran Biologi pada materi virus secara online adalah dengan mencari metode pembelajaran yang cocok untuk materi pembelajaran agar nantinya siswa dapat lebih

memahami materi yang diberikan melalui metode pembelajaran yang tepat. Kemudian menggunakan metode pembelajaran yang lebih bervariasi dengan tujuan agar siswa dapat selalu antusias dan tidak mudah merasa bosan dengan belajar yang menggunakan banyak metode pembelajaran yang berbeda-beda. Selanjutnya ada sumber belajar yang digunakan oleh guru dapat diperbanyak lagi seperti modul pembelajaran, PPT, video, maupun CD interaktif dengan tujuan agar siswa mampu belajar dengan mandiri dan untuk siswa yang memiliki tipe belajar auditori mampu belajar dengan mudah.

### **3. Orangtua**

Hasil wawancara dengan orangtua siswa subjek menyatakan bahwa sesungguhnya mereka sudah berusaha dalam memberikan dukungan kepada anak meskipun saat ini kegiatan belajar dialihkan menjadi online. Kegiatan dukungan yang diberikan oleh orangtua kepada anak seperti memberikan motivasi kepada anak agar anak mau untuk belajar. Dengan adanya motivasi yang diberikan oleh orangtua kepada anak tentunya akan mendorong anak agar dapat menjalankan proses belajarnya. Meskipun motivasi tersebut dapat berasal dalam diri siswa (*intrinsik*) dan motivasi dari luar (*ekstrinsik*) namun kedua motivasi tersebut memiliki pengaruh yang besar terhadap keberhasilan siswa, meskipun motivasi terbesar tersebut ada pada dalam diri siswa tetapi

motivasi dari luar atau *ekstrinsik* tetap menjadi faktor yang ikut mempengaruhi kegiatan belajar siswa.<sup>47</sup> Untuk itu, motivasi belajar bisa menjadi roda penggerak yang nantinya akan memberikan dorongan kepada anak agar tetap semangat dalam belajar.

Selanjutnya orangtua juga berusaha untuk bisa memfasilitasi dan memenuhi kebutuhan belajar anak walaupun sebagian orangtua merasa sedikit terbebani dengan kondisi belajar online dikarenakan kuota internet yang diperlukan jauh lebih banyak digunakan. Seperti tertera dalam hasil wawancara dengan orangtua berikut:

**Peneliti** : Adakah kendala/kesulitan yang Ibu/Bapak alami selama mendampingi anak saat melaksanakan pembelajaran secara online dirumah ?

**Narasumber A** : Ada, yang pertama dalam hal paket internet jauh lebih boros jadi terkadang saya sedikit terbebani dengan hal tersebut, yang kedua koneksi internet dirumah tidak stabil yang mengakibatkan terkadang anak saya sering mengeluh kepada saya. (W/F.1.4/OT/2021)

**Narasumber B** : Ada, yaitu ketika anak saya mengeluh belajar online itu kurang dapat dimengerti, saya ingin membantu tetapi tidak paham pelajarannya mbak. (W/F21.4/OT/2021)

**Narasumber C** : Ada mbak, sering meminta uang paket internet. (W/F.3.4/OT/2021)

**Narasumber D** : Kendala yang saya temui lebih kepada kuota internet yang dipakai. (W/F.4.4/OT/2021)

**Narasumber E** : Kendalanya mungkin pada kuota internet, selama belajar online kuota yang diperlukan lebih banyak. (W/F.5.4/OT/2021)

---

<sup>47</sup> Selfia S. Rumbewas, Beatus M. Laka, dan Naftali Meokbun. "Peran Otangtua dalam Meningkatkan Motivasi Peserta Didik di SD Negeri Saribi", *Jurnal EduMatSains*, Vol. 2, no 2 (2018): 204.

**Narasumber F :** Ada mbak, seperti tidak dapat membantu anak ketika mendapatkan tugas dari sekolah dikarenakan saya tidak mengerti dengan pelajarannya.  
(W/F.6.4/OT/2021)

Berdasarkan jawaban dari responden dapat dilihat bahwa sebanyak 83,3 % orangtua mengalami kendala pada jumlah pemakaian kuota internet yang dibutuhkan, dan sebanyak 16,6% orangtua belum bisa membantu memecahkan tugas dari sekolah yang dilatar belakangi oleh pengetahuan orangtua siswa. Dari hasil wawancara dengan orangtua siswa diatas menunjukkan sebanyak 83,3% orangtua mengalami kendala pada kuota internet yang dikarenakan sebagian besar orangtua siswa bekerja sebagai petani karet, sehingga untuk bisa memenuhi kebutuhan kuota yang diperlukan anak untuk belajar masih belum sepenuhnya terpenuhi setiap saat.

Selain itu, orangtua juga menanyakan kegiatan apa yang dilakukan oleh anak saat belajar secara online di rumah dan tak sedikit dari orangtua juga memberikan respon positif kepada anak ketika anak mendapatkan nilai yang rendah, seperti orangtua selalu memberikan nasehat dan motivasi kepada anak agar anak tetap mau belajar bahkan sampai memarahinya. Seperti tertera dalam hasil wawancara dengan orangtua berikut:

**Peneliti :** Jika anak Ibu/Bapak mendapatkan nilai yang rendah, apa yang Ibu/Bapak lakukan?.

- Narasumber A** : Akan saya nasehati agar anak dapat rajin belajar lagi. (W/F.1.9/OT/2021).
- Narasumber B** : Pertama-pertama akan saya marahi agar tidak mengulangi kesalahan yang sama, kedua akan saya berikan nasehat untuk rajin belajar dan bertanya. (W/F.2.9/OT/2021).
- Narasumber C** : Yang jelas saya marahi mbak tetapi hanya sebentar, selebihnya akan saya nasehati agar giat belajarnya. (W/F.3.9/OT/2021).
- Narasumber D** : Biasanya akan saya marahi, kemudian saya akan nasehati. (W/F.4.9/OT/2021).
- Narasumber E** : Biasanya akan saya marahi, kemudian saya akan nasehati. (W/F.5.9/OT/2021).
- Narasumber F** : Biasanya akan saya marahi mbak. (W/F.6.9/OT/2021).

Berdasarkan hasil wawancara dengan orangtua siswa, sebagai orangtua juga memberikan upaya yang dilakukan agar anak tetap mau untuk belajar meskipun belajar yang dilakukan secara online. Seperti yang tertera dalam hasil wawancara dengan orangtua berikut:

- Peneliti** : Upaya apa yang Ibu/Bapak lakukan agar anak Ibu/Bapak dapat rajin belajar dirumah meskipun mengikuti pembelajaran secara online?.
- Narasumber A** : Pertama tentunya nasehat, karena jika dimarahi anak akan mudah marah, jadi solusinya akan saya nasehati terlebih dahulu kemudian saya suruh belajar bersama temannya atau diskusi jika ada pelajaran yang susah dipecahkan sendiri. (W/F.1.10/OT/2021).
- Narasumber B** : Akan saya nasehati bahwa belajar itu penting, memberikann motivasi positif agar anak dapat berubah menjadi pribadi yang lebih baik lagi kedepannya. (W/F.2.10/OT/2021).

**Narasumber C** : Yang pertama memberikan dukungan agar muncul semangat belajarnya kemudian jika terdapat kesulitan memahami materi saya sarankan untuk bertanya kepada teman sekelasnya ataupun guru. (W/F.3.10/OT/2021).

**Narasumber D** : Saya akan menasehatinya pelan-pelan agar mau rajin belajar dan tidak bermalasan. (W/F.4.10/OT/2021).

**Narasumber E** : Saya marahi terlebih dahulu baru menasehatinya pelan-pelan agar mau belajar. (W/F.5.10/OT/2021).

**Narasumber F** : Saya akan menasehatinya kemudian akan saya sarankan ketika berkumpul dengan teman-temannya itu sambil belajar agar nantinya paham dengan pelajaran yang diberikan mbak. (W/F.6.10/OT/2021).

Berdasarkan hasil wawancara diatas, diperoleh sebanyak 83,3% orangtua memberikan nasehat sebagai upaya agar anak dapat rajin belajar dirumah, dan sebanyak 16,6% orangtua akan memberikan dukungan untuk mendorong semangat belajar anak. Respon terbanyak terkait upaya yang dilakukan orangtua agar anak dapat rajin belajar dirumah adalah dengan menasehati anak, yakni sebanyak 83,3%. Sebab anak akan merasa lebih berpikir secara tenang tanpa mendapat tekanan ketika mendapat nasehat dari orangtua dikarenakan keluarga dan anak saling terkait oleh ikatan emosional mengingat waktu yang dihabiskan anak bersama orangtua lebih banyak terjadi di keluarga jika dibandingkan dengan diluar keluarga. Orangtua yang dapat menciptakan kondisi lingkungan keluarga, baik melalui sikap, perilaku, ucapan, maupun cara berpikir/pandang dalam kehidupan. Disamping

itu, orangtua juga berperan sebagai pembimbing, pembina pengajar, serta pemberi teladan bagi anak-anaknya.<sup>48</sup> Oleh karena itu tindakan/upaya yang diterapkan orangtua dirumah sangat penting bagi pertumbuhan karakter baik bagi anak. Ketika dilingkungan keluarga, orangtua mampu memberikan contoh perilaku yang baik kepada anak maka anak akan memberikan respon yang baik dalam keluarga dan juga pada diri anak tersebut.

---

<sup>48</sup> Dicky Setiardi, "Keluarga Sebagai Sumber Pendidik Karakter Bagi Anak", *Jurnal Tarbawi*, Vol. 14, no.2 (2017): 142.

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **A. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil data yang telah diperoleh diatas, dapat ditarik kesimpulan bahwa pembelajaran online pembelajaran yang dilakukan tanpa tatap muka secara langsung antara siswa dengan guru, tetapi dilakukan melalui online atau dengan menggunakan jaringan internet untuk saling bertukar informasi dan juga interaksi yang didukung dengan aplikasi seperti *WhatsApp Grup*, *Zoom Meeting*, dan aplikasi lainnya. Proses pembelajaran secara online yang dilakukan di SMA Negeri 2 Mesuji pada kelas X MIPA dimulai pada pukul 08:00 WIB. Dimana guru akan mengawali pembelajaran dengan memberikan salam dan motivasi kepada siswa melalui aplikasi *WhatsApp*. Selanjutnya guru akan menyampaikan materi yang akan dipelajari hari ini kemudian guru memberikan intruksi kepada siswa untuk mengisi daftar hadir melalui aplikasi *Google Classroom*. Setelah siswa mengisi daftar hadir mereka diminta oleh guru untuk membuka aplikasi *Google Classroom* yang mana guru telah menyediakan modul pembelajaran untuk siswa. Setelah itu guru menginformasikan pada siswa melalui grup *WhatsApp* untuk memberi intruksi kepada siswa untuk mengerjakan tugas pada modul pembelajaran tadi.

Sedangkan kesulitan yang dialami siswa melalui hasil observasi dan wawancara yang telah diperoleh bahwa kesulitan yang dialami siswa diantaranya adalah kesulitan teknis yang berupa jaringan internet yang

kurang stabil, link pembelajaran yang rusak dan kesulitan yang lainnya adalah kesulitan dalam memahami materi pembelajaran. Kesulitan yang banyak dialami oleh siswa adalah kesulitan dalam memahami materi pelajaran yang disebabkan guru tidak menjelaskan materi pelajaran kepada siswa. Akibatnya banyak siswa mengalami kesulitan dalam memahami materi pelajaran yang diberikan.

Kemudian upaya yang dilakukan oleh siswa dalam mengatasi kesulitan belajar yang dialaminya adalah dengan menanyakan materi kepada guru yang bersangkutan atau teman sekelas mereka, dan mencari sumber belajar lain melalui internet seperti *Google* dan video *Youtube*.

## **B. Saran**

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dipaparkan maka peneliti ingin memberikan masukan dan saran kepada siswa, guru biologi, dan pihak sekolah guna meningkatkan mutu pembelajaran biologi khususnya pada pembelajaran secara online yang dilakukan yakni sebagai berikut :

### **1. Bagi Siswa**

Untuk siswa sebaiknya dapat lebih bersemangat lagi dalam mengikuti pembelajaran meskipun dilakukan secara online dan diharapkan siswa dapat lebih meningkatkan minat belajar dan juga keaktifan dalam mengikuti pembelajaran biologi secara online ini. Meskipun saat ini pembelajaran belum dapat dilakukan secara langsung atau tatap muka dikelas, tetapi setidaknya proses pembelajaran masih

tetap diselenggarakan dengan tujuan mencerdaskan kehidupan bangsa dan menumbuhkan generasi bangsa yang cerdas, kreatif, dan memiliki semangat yang tinggi.

## 2. Bagi Guru Biologi

Untuk guru biologi diharapkan mampu meningkatkan kualitas mengajar khususnya pada pembelajaran biologi secara online ini. Seperti mengganti atau mencoba menggunakan aplikasi baru dalam pembelajaran seperti Google Meet maupun Zoom Meeting agar dapat memberikan penjelasan atau menerangkan materi pembelajaran dengan mudah dan dapat mengetahui respon siswa dalam belajar. Selain itu dengan menggunakan aplikasi tersebut siswa dapat lebih semangat dalam mengikuti pembelajaran secara online karena materi dapat diterangkan oleh guru. Selanjutnya guru diharapkan agar dapat lebih memahami kemampuan belajar siswa yang berbeda-beda selama belajar secara online ini.

## 3. Bagi Pihak Sekolah

Sebaiknya sekolah dapat memberikan pelayanan yang dapat mendukung aktivitas belajar siswa selama belajar secara online dari rumah. Seperti memberikan bantuan kuota internet kepada siswa mengingat salah satu faktor siswa mengalami kesulitan belajar adalah karena ketersediaan kuota yang tidak selalu ada.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abdurrahman, Mulyon. *Anak Berkesulitan Belajar: Teori, Diagnosis, dan Remediansinya*. Jakarta: Rineka Cipta, 2012.
- Ahmadi, H Abu dan Supriyono, Widodo. *Psikologi Pendidikan*. Jakarta: Rineka Cipta, 2013.
- Al-Qur'anul Karim.
- Anugrah, Helmy. Analisis Kesulitan Belajar Biologi Siswa Kelas X SMA Negeri Malinau. *Skripsi: Universitas Borne Tarakan*, 2019.
- Ariesca, Yuni, Nurul Kemala Dewi, dan Heri Setiawan. "Analisis Kesulitan Guru pada Pembelajaran Berbasis Online di SDN Se-Kecamatan Maluk.", *Jurnal Progres Pendidikan*. Vol. 2, no. 1 (2021): 24.
- Budiaman, "Analisis Faktor-Faktor Kesulitan Penerapan E-Learning dalam Pembelajaran IPS." *Jurnal Sejarah Lontar*. Vol. 7, no 2 (2010).
- Darmawan, Handi, dan Nawawi. "Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif dan Lembar Kerja Siswa pada Materi Virus", *Jurnal Pendidikan Biologi* Vol. 5,no.1 (2020): 28.
- Gusty, Sri. *Belajar Mandiri: Pembelajaran Daring di Tengah Pandemi Covid-19*. ttp: Yayasan Kita Menulis, 2020.
- Hadiprasetyo, Krisdianto., Annisa Prima Exacta, dan Alyaa Maharani. "Analisis Kesulitan Belajar pada Mata Pelajaran Matematika dengan Pembelajaran Dalam Jaringan (daring) Selama Masa Darurat Covid-19 pada Siswa Kelas VIII SMP Negeri 2 Ngadirojo Tahun 2019/2020". *Jurnal Pendidikan, Sains, Sosial dan Agama*. Vol.6, no 2 (2020): 7.
- Hakim, Thursan. *Belajar Secara Efektif*. Jakarta: Puspa Swara, 2008.
- Hasan, Ani M. *Strategi Belajar Mengajar Biologi*. Gorontalo: UNG Press Gorontalo, 2017.
- Himawan, Hidayatulah. "Analisa dan Perancangan Sistem Pembelajaran Online Menggunakan Metode Parsing." *Telematika*. Vol. 7, no. 2 (2011): 139.
- Ilmi, Ahmad Dzul. *Variasi Pembelajaran Online Di Tengah Pandemi Covid-19*. IAIN Parepare Nusantara Press, 2020.
- Ismail. "Diagnosis Kesulitan Belajar Siswa dalam Pembelajaran Aktif Di Sekolah". *Jurnal Edukasi*. Vol. 2, no. 1 (2016): 33.
- Johar, Rahmah, dan Hanum, Latifah. *Strategi Belajar Mengajar*. Yogyakarta: Deepublish, 2016.

- Ma'rifah, Destri Ratna. "Diagnosis Kesulitan Belajar Mahasiswa pada Mata Kuliah Perkembangan Peserta Didik." *Jurnal Pendidikan Biologi Indonesia*. Vol. 3, no.1 (2017): 89.
- Mardawani. *Praktis Penelitian Kualitatif (Teori Dasar dan Analisis Data dalam Perspektif Kualitatif)*. Yogyakarta: Deepublish, 2020.
- Moleong, Lexy J. "Metodologi Penelitian Kualitatif". dalam Optimalisasi Peran Guru Pendidikan Agama Islam sebagai Konselor dalam Mengatasi Masalah Belajar Siswa, Asep Nanang Yuhana dan Fadlilah Aisah Aminy". *Jurnal Penelitian Pendidikan Islam: IAID Ciamis*. 2019.
- Pahliwandari, Rovi. "Penerapan Teori Pembelajaran Kognitif dalam Pembelajaran Pendidikan Jasmani dan Kesehatan." *Jurnal Pendidikan Olahraga*. Vol 5, no.2 (2016): 156.
- Pantiwi, Yuni. "Hakekat Asesmen Autentik dan Penerapannya dalam Pembelajaran Biologi". *Jurnal Edukasi Matematika dan Sains*. Vol. 1, no. 1. 21-22
- Raco, J.R. *Metode Penelitian Kualitatif: Jenis, Karakteristik, dan Keunggulannya*. Jakarta: PT Grasido. 2010.
- Rijali, Ahmad. "Analisis Data Kualitatif". *Jurnal Alhadharah*. Vol. 17, no. 33 (2018): 83.
- Ristiyani, Erika dan Bahriah, Evi, Sapinatul. "Analisis Kesulitan Belajar Kimia Siswa di SMAN X Kota Tangerang Selatan". *Jurnal Penelitian dan Pembelajaran IPA*. Vol. 2, no.1 (2016): 19
- Rosali, Ely Satiyasih. "Aktifitas Pembelajaran Daring pada Masa Pandemi Covid-19 di Jurusan Pendidikan Geografi Universitas Siliwangi Tasikmalaya", *Geography Science Education Journal*. Vol. 1, no. 1 (2020): 21.
- Rumbewa, Selfa. S, Beatus M. Laka, dan Naftali Meokbun. "Peran Otangtua dalam Meningkatkan Motivasi Peserta Didik di SD Negeri Saribi." *Jurnal EduMatSains*. Vol 2, no 2 (2018): 204.
- Sadikin, Ali, dan Hamidah, Afreni. "Pembelajaran Daring di Tengah Wabah Covid-19". *Jurnal Ilmiah Pendidikan Biologi* . Vol. 6, no 2 (2020): 216.
- Sena, Wachid, Palguna, B. " Analisis Kesulitan Siswa dalam Pembelajaran Daring Materi Statistik Mata Pelajaran Matematika pada MTs Negeri di Grobogan", Skripsi: IAIN Salatiga, 2010.
- Setiardi, Dicky. "Keluarga Sebagai Sumber Pendidik Karakter Bagi Anak". *Jurnal Tarbawi*. Vol. 14, no.2 (2017): 142 .
- Sianturi, Santo dan Gultom, Tumiur. "Analisis Kesulitan Belajar dan Hubungannya dengan Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Biologi

- Siswa Kelas X di SMA Negeri 1 Sidikalang Tahun Pembelajaran 2015/2016.” Vol. 4, no.1 (2020): 171.
- Sirait, Erlando, Doni. “Genius Learning Strategy” dalam Pengaruh Gaya dan Kesiapan Belajar Terhadap Pemahaman Konsep Matematika Siswa. *Jurnal Formatif*. Vol.7, no 3 (2017): 208.
- Siyoto, Sandu. *Dasar Metodologi Penelitian*. Yogyakarta: Literasi Media Publish, 2015.
- Slameto. *Belajar dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta, 2003.
- Sugiyono. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D*. Bandung: Alfabeta, 2012.
- Suryabrata, Sumandi. *Metodologi Penelitian*. Jakarta: Raja Grafindo, 2014.
- Syah, Muhibbin. *Psikologi Pendidikan: dengan Pendekatan Baru*. Bandung: Remaja Rosdakarya, 2014.
- Syarifah, Fadhilatus, dan Putri Mucharommah Sartika. *Modul Pembelajaran Biologi Berbasis Model Pembelajaran Discovery Learning Materi Virus*. LPPM: Univ KH. A.Wahab Hasbullah, 2021.
- Utami Fadila Nawang. “Peranan Guru dalam Mengatasi Kesulitan Belajar SD.” *Jurnal Ilmu Pendidikan*. Vol. 2, no. 2 (2020): 97-98.
- Wijaya, Hengky dan Helaluddin. *Analisis Data Kualitatif: Sebuah Tinjauan Teori & Praktik*. ttp: tnp 2019.
- Yuberti. *Teori Pembelajaran dan Pengembangan Bahan Ajar dalam Pendidikan*. ttp: Anugrah Utama Rahaja, 2014.
- Yuliani, Meda, dkk. *Pembelajaran Daring untuk Pendidikan: Teori dan Penerapan*. ttp: Yayasan Kita Menulis 2020.

## LAMPIRAN-LAMPIRAN

### Lampiran 1. Surat Izin Pra-Survey



Nomor : B-0693/In.28/J/TL.01/03/2021  
 Lampiran :-  
 Perihal : IZIN PRASURVEY

Kepada Yth.,  
 KEPALA SMA NEGERI 2 MESUJI  
 di-  
 Tempat

*Assalamu'alaikum Wr. Wb.*

Dalam rangka penyelesaian Tugas Akhir/Skripsi, mohon kiranya Saudara berkenan memberikan izin kepada mahasiswa kami, atas nama :

Nama : NURUL AZIZAH  
 NPM : 1701060023  
 Semester : 8 (Delapan)  
 Jurusan : Tadris Biologi  
 Judul : ANALISIS KESULITAN BELAJAR SISWA TERHADAP  
 PELAJARAN BIOLOGI SECARA ONLINE

untuk melakukan prasurvey di SMA NEGERI 2 MESUJI, dalam rangka menyelesaikan Tugas Akhir/Skripsi.

Kami mengharapkan fasilitas dan bantuan Saudara untuk terselenggaranya prasurvey tersebut, atas fasilitas dan bantuannya kami ucapkan terima kasih.

*Wassalamu'alaikum Wr. Wb.*

Metro, 09 Maret 2021  
 Ketua Jurusan,



Dra. Isti Fatonah MA  
 NIP 19670531 199303 2 003

## Lampiran 2. Surat Balasan Pra-Survey



PEMERINTAH PROVINSI SUMATERA SELATAN  
DINAS PENDIDIKAN  
SMA NEGERI 2 MESUJI  
TERAKREDITASI : B



Alamat : Jalan Poros Blok A Desa Makarti Mulya Kec. Mesuji Kabupaten Ogan Komering Ilir, 30681  
e-mail : sman2mesuji@gmail.com

### SURAT KETERANGAN

NO. 421/ 215/ SMAN 2 MSJ / D.DIK.SS/ 2021

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Drs. TOMAS ALFA EDISON, M.Si.  
NIP : 196504131999031005  
Jabatan : Kepala Sekolah  
Unit Kerja : SMA Negeri 2 Mesuji

Menerangkan bahwa :

Nama : NURUL AZIZAH  
NIM : 1701060023  
Semester : 8 (Delapan)  
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan  
Jurusan : Tadris Biologi  
Judul : "Analisis Kesulitan Belajar Siswa terhadap Pelajaran Biologi Secara Online"

Dengan ini yang bersangkutan telah melaksanakan Prasurevey pada tanggal 28 April s.d 29 April 2021, dalam rangka untuk memenuhi tugas akhir di SMA Negeri 2 Mesuji dengan judul "Analisis Kesulitan Belajar Siswa terhadap Pelajaran Biologi Secara Online".

Demikian surat keterangan ini disampaikan agar dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Mesuji, 30 April 2021  
Kepala Sekolah,  
  
Drs. TOMAS ALFA EDISON, M.Si.  
NIP. 196504131999031005



### Lampiran 3. Surat Bimbingan Skripsi



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA  
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI METRO  
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN**

Jalan Ki. Hajar Dewantara Kampus 15 A Iringmulyo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111  
Telepon (0725) 41507; Faksimili (0725) 47296; Website: www.tarbiyah.metrouniv.ac.id, e-mail: tarbiyah.iaim@metrouniv.ac.id

Nomor : B-3425/In.28.1/J/TL.00/08/2021  
Lampiran : -  
Perihal : **SURAT BIMBINGAN SKRIPSI**

Kepada Yth.,  
Ida Umami (Pembimbing 1)  
(Pembimbing 2)  
di-

Tempat  
*Assalamu'alaikum Wr. Wb.*

Dalam rangka penyelesaian Studi, mohon kiranya Bapak/Ibu bersedia untuk membimbing mahasiswa :

Nama : **NURUL AZIZAH**  
NPM : 1701060023  
Semester : 9 (Sembilan)  
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan  
Jurusan : Tadris Biologi  
Judul : **ANALISIS KESULITAN BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN VIRUS DALAM PEMBELAJARAN BIOLOGI SECARA ONLINE DI SMA NEGERI 2 MESUJI**

Dengan ketentuan sebagai berikut :

1. Dosen Pembimbing membimbing mahasiswa sejak penyusunan proposal s/d penulisan skripsi dengan ketentuan sebagai berikut :
  - a. Dosen Pembimbing 1 bertugas mengarahkan judul, outline, alat pengumpul data (APD) dan memeriksa BAB I s/d IV setelah diperiksa oleh pembimbing 2;
  - b. Dosen Pembimbing 2 bertugas mengarahkan judul, outline, alat pengumpul data (APD) dan memeriksa BAB I s/d IV sebelum diperiksa oleh pembimbing 1;
2. Waktu menyelesaikan skripsi maksimal 2 (semester) semester sejak ditetapkan pembimbing skripsi dengan Keputusan Dekan Fakultas;
3. Mahasiswa wajib menggunakan pedoman penulisan karya ilmiah edisi revisi yang telah ditetapkan dengan Keputusan Dekan Fakultas;

Demikian surat ini disampaikan, atas kesediaan Bapak/Ibu diucapkan terima kasih.

*Wassalamu'alaikum Wr. Wb.*

Metro, 25 Agustus 2021  
Ketua Jurusan,



**Nasrul Hakim M.Pd**  
NIP 19870418 201903 1 007

## Lampiran 4. Surat Izin Research



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA  
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI METRO  
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN**

Jalan Ki. Hajar Dewantara Kampus 15 A Iringmulyo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111

Telepon (0725) 41507; Faksimili (0725) 47296; Website: www.tarbiyah.metrouniv.ac.id; e-mail: tarbiyah.iain@metrouniv.ac.id

Nomor : B-4196/In.28/D.1/TL.00/10/2021  
Lampiran : -  
Perihal : IZIN RESEARCH

Kepada Yth.,  
KEPALA SMA NEGERI 2 MESUJI  
di-  
Tempat

*Assalamu'alaikum Wr. Wb.*

Sehubungan dengan Surat Tugas Nomor: B-4197/In.28/D.1/TL.01/10/2021, tanggal 26 Oktober 2021 atas nama saudara:

Nama : NURUL AZIZAH  
NPM : 1701060023  
Semester : 9 (Sembilan)  
Jurusan : Tadris Biologi

Maka dengan ini kami sampaikan kepada saudara bahwa Mahasiswa tersebut di atas akan mengadakan research/survey di SMA NEGERI 2 MESUJI, dalam rangka menyelesaikan Tugas Akhir/Skripsi mahasiswa yang bersangkutan dengan judul "ANALISIS KESULITAN BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN VIRUS DALAM PEMBELAJARAN BIOLOGI SECARA ONLINE DI SMA NEGERI 2 MESUJI".

Kami mengharapkan fasilitas dan bantuan Saudara untuk terselenggaranya tugas tersebut, atas fasilitas dan bantuannya kami ucapkan terima kasih.

*Wassalamu'alaikum Wr. Wb.*

Metro, 26 Oktober 2021  
Wakil Dekan Akademik dan  
Kelembagaan,



Dr. Yudiyanto S.Si., M.Si.  
NIP 19760222 200003 1 003

## Lampiran 5. Surat Tugas



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA  
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI METRO  
FAKULTAS TARBİYAH DAN ILMU KEGURUAN**

Jalan Ki. Hajar Dewantara Kampus 15 A Iringmulyo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111  
Telepon (0725) 41507; Faksimili (0725) 47296; Website: www.tarbiyah.metrouniv.ac.id; e-mail: tarbiyah.iain@metrouniv.ac

### SURAT TUGAS

Nomor: B-4197/In.28/D.1/TL.01/10/2021

Wakil Dekan Akademik dan Kelembagaan Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri Metro, menugaskan kepada saudara:

Nama : **NURUL AZIZAH**  
NPM : 1701060023  
Semester : 9 (Sembilan)  
Jurusan : Tadris Biologi

- Untuk :
1. Mengadakan observasi/survey di SMA NEGERI 2 MESUJI, guna mengumpulkan data (bahan-bahan) dalam rangka menyelesaikan penulisan Tugas Akhir/Skripsi mahasiswa yang bersangkutan dengan judul "ANALISIS KESULITAN BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN VIRUS DALAM PEMBELAJARAN BIOLOGI SECARA ONLINE DI SMA NEGERI 2 MESUJI".
  2. Waktu yang diberikan mulai tanggal dikeluarkan Surat Tugas ini sampai dengan selesai.

Kepada Pejabat yang berwenang di daerah/instansi tersebut di atas dan masyarakat setempat mohon bantuannya untuk kelancaran mahasiswa yang bersangkutan, terima kasih.

Dikeluarkan di : Metro  
Pada Tanggal : 26 Oktober 2021



Wakil Dekan Akademik dan Kelembagaan,



Dr. Yudyanto S.Si., M.Si.  
NIP 19760222 200003 1 003

## Lampiran 6. Surat Balasan Research



**PEMERINTAH PROVINSI SUMATERA SELATAN**  
**DINAS PENDIDIKAN**  
**SMA NEGERI 2 MESUJI**  
**TERAKREDITASI : B**  
 Alamat : Blok A Desa Makarti Mulia Kec. Mesuji Kab. OKI 30681  
 Email: sman2mesuji@yahoo.co.id



---

**SURAT KETERANGAN**  
**Nomor : 421/ 169 /SMAN2MSJ/D.DIK SS/2021**

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Drs. Tomas Alfa Edison, M.Si.  
 NIP : 19650413 199903 1 005  
 Jabatan : Kepala Sekolah

Menerangkan bahwa :

Nama : Nurul Azizah  
 NPM : 1701060023  
 Semester : 9 (Sembilan)  
 Fakultas : Tarbiyah  
 Jurusan : Tadris Biologi IAIN Metro  
 Judul : “Analisis Kesulitan Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Virus dalam pembelajaran Biologi secara online di SMA Negeri 2 Mesuji.

Dengan ini yang bersangkutan telah melaksanakan *Research* tanggal 1 November s/d 10 November 2021, dalam rangka untuk memenuhi Tugas Akhir di SMA Negeri 2 Mesuji dengan judul “Analisis Kesulitan Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Virus dalam pembelajaran Biologi secara online di SMA Negeri 2 Mesuji”.

Demikian surat keterangan ini disampaikan agar dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Mesuji, 20 November 2021  
 Kepala Sekolah,



Drs. Tomas Alfa Edison, M.Si  
 NIP. 19650413 199903 1 005

## Lampiran 7. Lembar Bimbingan Proposal



KARTU KONSULTASI BIMBINGAN PROPOSAL MAHASISWA  
 FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN  
 IAIN METRO

Nama : Nurul Azizah  
 NPM : 1701060023

Jurusan : Tadris Biologi  
 Semester : VIII

No	Hari/ Tanggal	Pembimbing	Materi yang dikonsultasikan	Tanda Tangan Mahasiswa
1.	Selasa 08/06 2021	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Analisis kesulitan belajar online dalam peningkatan hasil belajar pada Mata pelajaran Biologi di ....</li> <li>- semua isi disesuaikan</li> <li>- Bab II. Uraian teori               <ul style="list-style-type: none"> <li>A. Hasil belajar Berdasarkan mata pelajaran Biologi                   <ul style="list-style-type: none"> <li>1.</li> <li>2.</li> <li>3.</li> </ul> </li> <li>B. Kesulitan belajar online                   <ul style="list-style-type: none"> <li>1.</li> <li>2.</li> <li>3.</li> </ul> </li> <li>C. sama dg judul terapan terapan.</li> </ul> </li> </ul>	

Mengetahui,  
 Ketua Jurusan Tadris Biologi

**Nasrul Hakim, M.Pd**  
 NIP. 178704182019031007

Dosen Pembimbing

**Prof. Dr. Ita Umami, M.Pd, Kons.**  
 NIP. 19740607 199803 2 002



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA  
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI METRO  
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN**

Jalan Ki. Hajar Dewantara Kampus 15 A Iringmulyo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111  
Telepon (0725) 41507; Faksimili (0725) 47296; Website: www.tarbiyah.metrouniv.ac.id; e-mail: tarbiyah.iaim@metrouniv.ac.id

**KARTU KONSULTASI BIMBINGAN PROPOSAL MAHASISWA  
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN  
IAIN METRO**

Nama : Nurul Azizah  
NPM : 1701060023

Jurusan : Tadris Biologi  
Semester : VIII

No	Hari/ Tanggal	Pembimbing	Materi yang dikonsultasikan	Tanda Tangan Mahasiswa
1.	Kamis 10/06 2021	2	Ace seminar proposal skripsi	

Mengetahui,  
Ketua Jurusan Tadris Biologi

**Nasrul Hakim, M.Pd**  
NIP. 178704182019031007

Dosen Pembimbing

**Prof. Dr. Ida Umami, M.Pd. Kons.**  
NIP. 197406071998032002

## Lampiran 8. Lembar Bimbingan Skripsi



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA  
 INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI METRO  
 FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN

Jalan Ki. Hajar Dewantara Kampus 15 A Iringmulyo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111  
 Telepon (0725) 41507; Faksimili (0725) 47296; Website: www.tarbiyah.metrouniv.ac.id; e-mail: tarbiyah.iain@metrouniv.ac.id

KARTU KONSULTASI BIMBINGAN SKRIPSI MAHASISWA  
 FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN  
 IAIN METRO

Nama : Nurul Azizah  
 NPM : 1701060023

Jurusan : Tadris Biologi  
 Semester : IX

No	Hari/ Tanggal	Pembimbing	Materi yang dikonsultasikan	Tanda Tangan Mahasiswa
1.	Selasa 7/09 2021	2	<p>⊕ Alas, untuk wawancara selain aman tidak menggunakan kisi yg dapat terkait dengan kisi-kisi wawancara tulis</p> <p>⊕ Pertanyaan pada pedoman wawancara harus sama fokus dan diketahui jumlahnya kepada semua responden bedanya hanya pada jawabannya</p> <p>⊕ Revisi APD</p>	

Mengetahui  
 Ketua Jurusan Tadris Biologi

Nasrul Hakim, M.Pd  
 NIP. 19870418 201903 1 007

Dosen Pembimbing I

Prof. Dr. Ida Umami, M.Pd.Kons  
 NIP. 19740607 199803 2 002



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA  
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI METRO  
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN**

Jalan Ki. Hajar Dewantara Kampus 15 A Iringmulyo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111

Telepon (0725) 41507; Faksimili (0725) 47296; Website: www.tarbiyah.metrouniv.ac.id; e-mail: tarbiyah.iain@metrouniv.ac.id

**KARTU KONSULTASI BIMBINGAN SKRIPSI MAHASISWA  
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN  
IAIN METRO**

Nama : Nurul Azizah  
NPM : 1701060023

Jurusan : Tadris Biologi  
Semester : IX

No	Hari/ Tanggal	Pembimbing	Materi yang dikonsultasikan	Tanda Tangan Mahasiswa
1.	Rabu 23 / 09 2021	✓	<ul style="list-style-type: none"> <li>- APD nya Apa saja.</li> <li>- wawancara, ; memakai Pedoman wawancara. Ttlatc harus pakai tabel yg penting faktor sama</li> <li>- pakai observasi? Buat pedoman observasi atau pakai Angket</li> <li>- mana Dokumentasi Buat tabel untuk APD dokumentasi</li> <li>- Revisi, Untuk Aee Penelitian ke lapangan</li> </ul>	

Mengetahui  
Ketua Jurusan Tadris Biologi

Dosen Pembimbing I

**Nasrul Hakim, M.Pd**  
NIP. 19870418 201903 1 007

**Prof. Dr. Ida Umami, M.Pd.Kons**  
NIP. 19740607 199803 2 002



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA  
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI METRO  
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN**

Jalan Ki. Hajar Dewantara Kampus 15 A Iringmulyo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111

Telepon (0725) 41507; Faksimili (0725) 47296; Website: www.tarbiyah.metrouniv.ac.id; e-mail: tarbiyah.iain@metrouniv.ac.id

**KARTU KONSULTASI BIMBINGAN SKRIPSI MAHASISWA  
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN  
IAIN METRO**

Nama : Nurul Azizah  
NPM : 1701060023

Jurusan : Tadris Biologi  
Semester : IX

No	Hari/ Tanggal	Pembimbing	Materi yang dikonsultasikan	Tanda Tangan Mahasiswa
1.	Rabu 23 / 09 2021	✓	<ul style="list-style-type: none"> <li>- APD nya Apa saja.</li> <li>- wawancara, ; memakai Pedoman wawancara. Ttlatc harus pakai tabel yg penting faktor sama</li> <li>- pakai observasi? Buat pedoman observasi atau pakai Angket</li> <li>- mana Dokumentasi Buat tabel untuk APD dokumentasi</li> <li>- Revisi, Untuk Aee Penelitian ke lapangan</li> </ul>	

Mengetahui  
Ketua Jurusan Tadris Biologi

Dosen Pembimbing I

**Nasrul Hakim, M.Pd**  
NIP. 19870418 201903 1 007

**Prof. Dr. Ida Umami, M.Pd.Kons**  
NIP. 19740607 199803 2 002



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA  
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI METRO  
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN**

Jalan Ki. Hajar Dewantara Kampus 15 A Iringmulyo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111  
Telepon (0725) 41507; Faksimili (0725) 47296; Website: www.tarbiyah.metrouniv.ac.id; e-mail: tarbiyah.iain@metrouniv.ac.id

**KARTU KONSULTASI BIMBINGAN SKRIPSI MAHASISWA  
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN  
IAIN METRO**

Nama : Nurul Azizah  
NPM : 1701060023

Jurusan : Tadris Biologi  
Semester : IX

No	Hari/ Tanggal	Pembimbing	Materi yang dikonsultasikan	Tanda Tangan Mahasiswa
18	13 / 6 2021	✓	- Revisi APP Pedoman observasi palau tabel - Dec APP ke lapangan	

Mengetahui  
Ketua Jurusan Tadris Biologi

**Nasrul Hakim, M.Pd**  
NIP. 19870418 201903 1 007

Dosen Pembimbing I

**Prof. Dr. Ida Umami, M.Pd.Kons**  
NIP. 19740607 199803 2 002

## Lampiran 9. Visi Misi dan Tujuan Sekolah SMA Negeri 2 Mesuji

### VISI DAN MISI SMA NEGERI 2 MESUJI

#### 1. VISI

Membentuk lulusan yang menguasai Ilmu Pengetahuan dan Teknologi dan Berakhlak Mulia.

#### 2. MISI

- a. Mengedepankan akhlak mulia dalam pendidikan
- b. Menegakkan disiplin civitas akademika
- c. Melaksanakan pembelajaran yang efektif dan kondusif
- d. Mengembangkan kompetensi siswa dalam bidang akademik
- e. Menumbuhkan semangat belajar secara intensif kepada seluruh civitas akademika
- f. Membimbing siswa untuk mengembangkan potensi dirinya

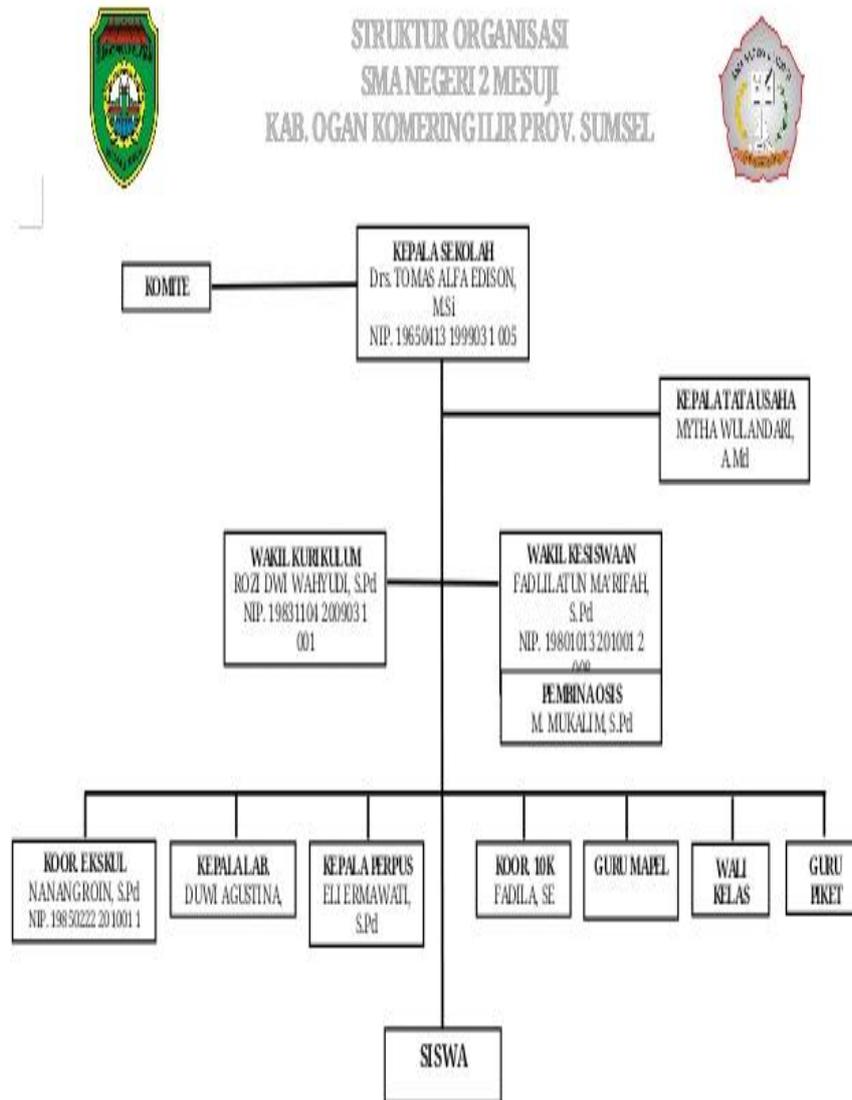
#### 3. TUJUAN

- a. Mengembangkan berbagai kegiatan yang berhubungan dengan peningkatan ketakwaan dan pelestarian budaya bangsa;
- b. Mengembangkan berbagai metode pembelajaran yang aktif, kreatif, efektif, inovatif, dan menyenangkan untuk mencapai hasil yang optimal;
- c. Meningkatkan kompetensi pendidik dalam bidang pedagogik, kepribadian, sosial, dan professional;
- d. Meningkatkan prestasi peserta didik dalam bidang akademik dan nonakademik sesuai dengan bakat dan minat secara optimal;
- e. Mengoptimalkan kegiatan intensifikasi belajar bagi peserta didik kelas terakhir dalam menghadapi ujian nasional dan seleksi penerimaan mahasiswa baru PTN dan sekolah kedinasan;
- f. Membekali peserta didik dengan keterampilan dan kegiatan pengembangan diri, serta muatan lokal yang sesuai dengan lingkungannya;
- g. Mengembangkan sarana dan prasarana pendukung kegiatan pembelajaran dan pengembangan diri;
- h. Mengembangkan berbagai perangkat teknologi informasi dan komunikasi untuk kepentingan administrasi dan pembelajaran;
- i. Meningkatkan kompetensi pendidik dalam penguasaan teknologi informasi dan komunikasi untuk kepentingan administrasi dan pembelajaran;

November 2021



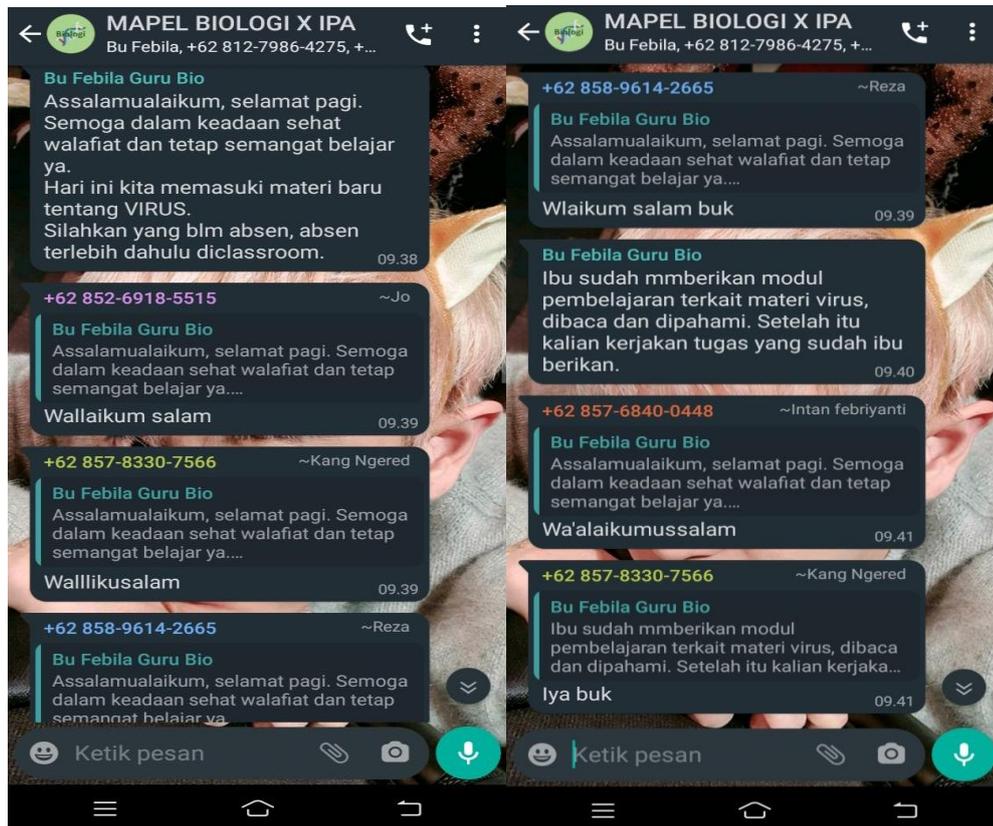
**Lampiran 10. Struktur Organisasi Sekolah SMA Negeri 2 Mesuji**



## Lampiran 11. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)				
Nama Sekolah : SMA Negeri 2 Mesuji	Kelas / Semester : X/ Ganjil			
Mata pelajaran : Biologi	KD : 3.4 dan 4.4			
Materi : Virus	Alokasi Waktu : Pertemuan 1 (3 x 30 menit)			
<b>A. TUJUAN PEMBELAJARAN</b>				
Setelah mengikuti kegiatan pembelajaran diharapkan siswa dapat mengidentifikasi, menjelaskan, mempresentasikan, dan menyelesaikan masalah berkaitan dengan <i>Sejarah Penemuan Virus dan ciri-ciri virus</i>				
<b>B. LANGKAH-LANGKAH PEMBELAJARAN</b>				
<b>KEGIATAN PENDAHULUAN</b>				
Melakukan pembukaan dengan salam pembuka dan berdoa. Menyampaikan tujuan pembelajaran pertemuan hari ini. Apersepsi materi yang akan disampaikan				
<b>KEGIATAN INTI</b>				
<i>stimulus</i>	Peserta didik diberi motivasi atau rangsangan untuk memusatkan perhatian pada topik materi : <i>Sejarah Penemuan Virus dan ciri-ciri virus</i>			
<i>identifikasi masalah</i>	Guru memberikan kesempatan pada peserta didik untuk mengidentifikasi sebanyak mungkin pertanyaan yang berkaitan dengan materi : <i>Sejarah Penemuan Virus dan ciri-ciri virus</i>			
<i>Pengumpulan data</i>	Mengamati dengan seksama materi : <i>Sejarah Penemuan Virus dan ciri-ciri virus</i> , dalam bentuk gambar/video/slide presentasi yang disajikan dan mencoba menginterpretasikannya Mencari dan membaca berbagai referensi dari berbagai sumber guna menambah pengetahuan dan pemahaman tentang materi : <i>Sejarah Penemuan Virus dan ciri-ciri virus</i> Mengajukan pertanyaan berkaitan dengan materi : <i>Sejarah Penemuan Virus dan ciri-ciri virus</i>			
<i>Pembuktian</i>	Berdiskusi tentang data dari materi : <i>Sejarah Penemuan Virus dan ciri-ciri virus</i> Peserta didik mengerjakan beberapa soal mengenai materi : <i>Sejarah Penemuan Virus dan ciri-ciri virus</i>			
<i>Menarik kesimpulan</i>	Menyampaikan hasil diskusi tentang materi : <i>Sejarah Penemuan Virus dan ciri-ciri virus</i> berupa kesimpulan berdasarkan hasil analisis secara lisan, tertulis, atau media lainnya untuk mengembangkan sikap jujur, teliti, toleransi, kemampuan berpikir sistematis, mengungkapkan pendapat dengan sopan Mempresentasikan hasil diskusi kelompok secara klasikal tentang materi : <i>Sejarah Penemuan Virus dan ciri-ciri virus</i> Mengemukakan pendapat atas presentasi yang dilakukan tentang materi : <i>Sejarah Penemuan Virus dan ciri-ciri virus</i> dan ditanggapi oleh kelompok yang mempresentasikan Bertanya atas presentasi tentang materi : <i>Sejarah Penemuan Virus dan ciri-ciri virus</i> dan peserta didik lain diberi kesempatan untuk menjawabnya.			
<b>REFLEKSI DAN KONFIRMASI</b>				
Refleksi pencapaian siswa/formatif asesmen, dan refleksi guru untuk mengetahui ketercapaian proses pembelajaran dan perbaikan. Menginformasikan kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan pada pertemuan berikutnya. Guru mengakhiri kegiatan belajar dengan memberikan pesan dan motivasi tetap semangat belajar dan diakhiri dengan berdoa.				
<b>C. PENILAIAN PEMBELAJARAN (ASESMEN)</b>				
No	Aspek yang dinilai	Bentuk Penilaian	Instrumen Penilaian	Waktu Penilaian
1	Sikap	Observasi dan Jurnal	Pengamatan sikap (jurnal)	Selama KBM
2	Pengetahuan	Tes tertulis	Soal tes	Setelah KBM
3	Keterampilan	Unjuk kerja Laporan tertulis	Pengamatan unjuk kerja Penilaian laporan tertulis	Pada saat presentasi Pengumpulan tugas
Mengetahui Kepala Sekolah				Mesuji, Juli 2021 Guru Mata Pelajaran,
Drs. Tomas Alfa Edison, M.Si NIP. 196504131999031005				Febilawanti Ade Kusuma, S.Pd NIP.

## Lampiran 12. Proses Pelaksanaan Pembelajaran Online



### Lampiran 13. Daftar Hadir Siswa

Tenggat: 7 Sep 23.59

## Absensi 7 September 2021

 Tambahkan komentar kelas

---

Isilah kehadiran anda!

Jawaban Anda

Diserahkan



Hadir

27

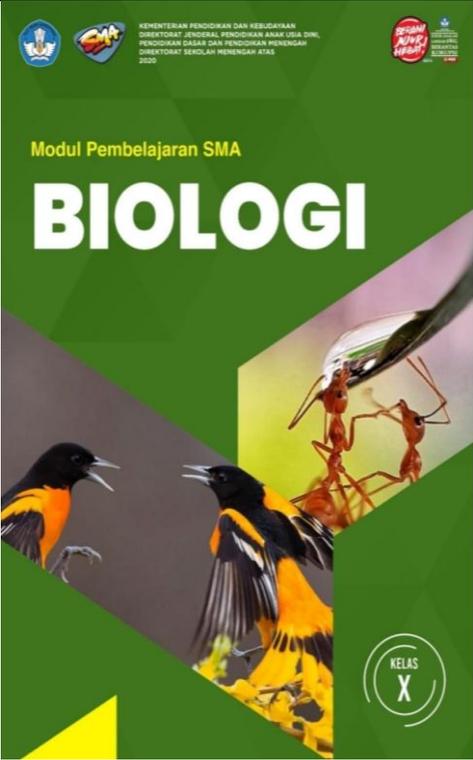


---

Komentar pribadi



## Lampiran 14. Modul Pembelajaran Virus

	<p>Modul Biologi Kelas X KD 3.4</p>  <p><b>VIRUS</b> <b>BIOLOGI KELAS X</b></p> <p><b>PENYUSUN</b> <b>Dini Kesumah, S.Pd.,M.Kes</b> <b>SMA Negeri 1 Rantau Alai</b></p> <p>©2020, Direktorat SMA, Direktorat Jenderal PAUD, DIKDAS dan DIKMEN</p>
<p>Modul Biologi Kelas X KD 3.4</p> <p style="text-align: center;"><b>DAFTAR ISI</b></p> <p>PENYUSUN ..... 2</p> <p>DAFTAR ISI ..... 3</p> <p>GLOSARIUM ..... 4</p> <p>PETA KONSEP ..... 5</p> <p>PENDAHULUAN ..... 6</p> <p>A. Identitas Modul ..... 6</p> <p>B. Kompetensi Dasar ..... 6</p> <p>C. Deskripsi Singkat Materi ..... 6</p> <p>D. Petunjuk Penggunaan Modul ..... 6</p> <p>E. Materi Pembelajaran ..... 7</p> <p><b>KEGIATAN PEMBELAJARAN 1</b> ..... 8</p> <p><b>STRUKTUR DAN BENTUK VIRUS</b> ..... 8</p> <p>A. Tujuan Pembelajaran ..... 8</p> <p>B. Uraian Materi ..... 8</p> <p>C. Rangkuman ..... 11</p> <p>D. Penugasan Mandiri ..... 12</p> <p>E. Latihan Soal ..... 12</p> <p>F. Penilaian Diri ..... 15</p> <p><b>KEGIATAN PEMBELAJARAN 2</b> ..... 16</p> <p><b>REPLIKASI VIRUS</b> ..... 16</p> <p>A. Tujuan Pembelajaran ..... 16</p> <p>B. Uraian Materi ..... 16</p> <p>C. Rangkuman ..... 18</p> <p>D. Latihan Soal ..... 19</p> <p>E. Penilaian Diri ..... 22</p> <p><b>KEGIATAN PEMBELAJARAN 3</b> ..... 23</p> <p><b>PERANAN VIRUS DALAM KEHIDUPAN</b> ..... 23</p> <p>A. Tujuan Pembelajaran ..... 23</p> <p>B. Uraian Materi ..... 23</p> <p>C. Rangkuman ..... 30</p> <p>D. Penugasan Mandiri ..... 30</p> <p>E. Latihan Soal ..... 31</p> <p>F. Penilaian Diri ..... 33</p> <p><b>EVALUASI</b> ..... 34</p> <p><b>DAFTAR PUSTAKA</b> ..... 38</p> <p>©2020, Direktorat SMA, Direktorat Jenderal PAUD, DIKDAS dan DIKMEN</p>	<p>Modul Biologi Kelas X KD 3.4</p> <p style="text-align: center;"><b>GLOSARIUM</b></p> <p><b>Asam Nukleat</b> : Makromolekul biokimia yang kompleks, berbobot, molekul tinggi dan tersusun atas rantai nukleotida yang mengandung informasi genetik.</p> <p><b>Bakteriofage</b> : Virus yang menyerang bakteri.</p> <p><b>Interferon</b> : Suatu protein yang dihasilkan oleh sel sel yang terinfeksi virus yang mencegah terjadinya infeksi pada sel sel sehat.</p> <p><b>Kapsid</b> : Selubung protein luar yang mengelilingi asam nukleat pada suatu virus.</p> <p><b>Lisogenik</b> : Siklus reproduksi virus sel inangnya tidak hancur tetapi disisipi oleh asam nukleat dari virus.</p> <p><b>Lisozim</b> : Enzim yang memutuskan ikatan <math>\beta</math>-1,4-glikosida antara asam-N-asetil.</p> <p><b>Litik</b> : Siklus reproduksi atau replikasi genom virus, yang pada akhirnya akan menyebabkan kematian bagi sel inang tempat virus.</p> <p><b>Prion</b> : Pembawa penyakit menular yang hanya terdiri dari protein.</p> <p><b>Vaksin</b> : Suatu zat yang merupakan merupakan suatu bentuk produk biologi yang diketahui berasal dari virus, bakteri atau dari kombinasi antara keduanya yang dilemahkan.</p> <p><b>Virion</b> : Produk dari siklus replikasi virus yang lengkap setelah melepaskan dari sel yang terinfeksi, mereka sepenuhnya mampu menginfeksi sel lain dari jenis yang sama.</p> <p>©2020, Direktorat SMA, Direktorat Jenderal PAUD, DIKDAS dan DIKMEN</p>

PETA KONSEP



Gambar 1. Peta Konsep virus  
(<https://docplayer.info/71488272-analisis-kritis-buku-bse-kelas-x-materi-virus>)

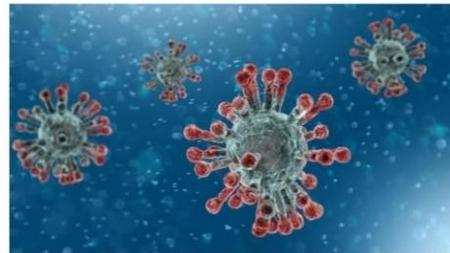
KEGIATAN PEMBELAJARAN 1  
STRUKTUR DAN BENTUK VIRUS

A. Tujuan Pembelajaran

- Setelah kegiatan pembelajaran 1 ini kalian diharapkan dapat:
1. Mendeskripsikan ciri-ciri dan struktur virus.
  2. Mendeskripsikan bentuk virus.
  3. Memahami ciri virus sebagai makhluk hidup dengan virus sebagai benda tak hidup.

B. Uraian Materi

Saat ini seluruh belahan dunia sedang dilanda wabah penyakit termasuk kita di Indonesia. Wabah penyakit yang sangat menggeparkan ini ternyata disebabkan oleh virus. Wabah penyakit tersebut tentu tidak asing lagi bukan? Penyakit Covid 19 yang disebabkan oleh virus corona. Bila dilakukan pengamatan dengan menggunakan mikroskop elektron bagaimanakah bentuk virus tersebut?



Gambar 2. Gambar Ilustrasi Struktur dan Bentuk Virus Corona  
(<https://nationalgeographic.grid.id/read/132047744>)

1. Sejarah Penemuan Virus

Istilah virus berasal dari bahasa Latin, *virion* yang artinya racun. Sejarah penemuan virus dimulai pada tahun 1883 dengan ditemukannya penyakit yang menyebabkan adanya bintik-bintik kuning pada daun tembakau. Penyakit tersebut kemudian dikenal dengan istilah penyakit mosaik tembakau. Beberapa ilmuwan yang terlibat dalam penemuan virus adalah sebagai berikut.

a. Adolf Meyer

Pada tahun 1883, Adolf Meyer, seorang ilmuwan Jerman mengamati penyakit yang menyebabkan adanya bintik-bintik kuning pada daun tembakau. Meyer kemudian melakukan percobaan dengan menyemprotkan getah yang diekstraksi dari tanaman tembakau yang sakit ke tanaman tembakau yang sehat. Ternyata, tanaman tembakau yang sakit dengan menggunakan mikroskop biasa. Akan tetapi, ia tidak dapat menemukan bakteri yang diduga menjadi penyebab penyakit tersebut. Meyer kemudian menyimpulkan bahwa bakteri penyebab penyakit pada tanaman tembakau berukuran lebih kecil dari bakteri biasanya.

b. Dmitri Ivanovsky

Pada tahun 1892, Dmitri Ivanovsky, seorang ilmuwan Rusia melakukan percobaan dengan menyaring getah tanaman tembakau yang sakit dengan menggunakan saringan bakteri. Selanjutnya, hasil saringan tersebut ditularkan pada tanaman tembakau yang sehat. Ternyata, tanaman tembakau yang sehat tersebut menjadi sakit. Ivanovsky kemudian menyimpulkan bahwa penyebab penyakit pada tanaman tembakau adalah bakteri patogenik yang sangat kecil atau bakteri penghasil toksin yang dapat melewati saringan.

c. Martinus Beijerinck

Pada tahun 1897, Martinus Beijerinck, seorang ilmuwan Belanda melakukan percobaan untuk membuktikan bahwa agen penyebab penyakit pada tanaman tembakau dapat berkembang biak. Beijerinck menyemprotkan getah tanaman yang sudah disaring ke tanaman yang sehat. Setelah tanaman yang sehat menjadi sakit, getah tanaman tersebut digunakan untuk menginfeksi tanaman berikutnya, dan seterusnya hingga beberapa kali pemindahan. Ternyata, melalui beberapa kali pemindahan, sifat patogennya tidak berkurang. Agen tersebut juga berbeda dengan bakteri, karena tidak dapat dikembangbiakkan di dalam cawan petri yang berisi nutrisi. Selain itu, juga tidak dapat dinonaktifkan menggunakan alkohol. Beijerinck kemudian menyimpulkan bahwa agen tersebut adalah partikel yang lebih kecil dan lebih sederhana dari bakteri. Beijerinck kemudian menyebutnya sebagai **virus lolos saring** (*filterable virus*).

d. Wendell Meredith Stanley

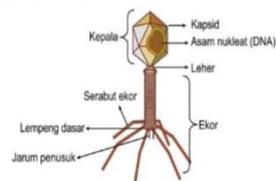
Pada tahun 1935, Wendell Meredith Stanley, seorang ilmuwan Amerika berhasil mengkristalkan partikel penyebab penyakit pada tanaman tembakau. Penyakit ini kemudian dikenal dengan nama *Tobacco Mosaic Virus* (TMV).

2. Ciri-Ciri virus

- a. Virus berukuran sangat kecil, berkisar 0,02-0,3  $\mu\text{m}$  ( $1 \mu\text{m} = 1/1.000 \text{ mm}$ ), dan paling besar berukuran 200  $\mu\text{m}$ , karena itu virus hanya dapat dilihat dengan mikroskop elektron.
- b. Tubuh virus terdiri atas selubung proton (kapsid), dan bahan inti. Bahan inti berupa RNA (*Ribonucleic acid*) dan DNA (*Deoxiribonucleic acid*).
- c. Virus tidak mempunyai membran dan organel-organel sel yang penting bagi kehidupan.
- d. Virus hanya dapat bereproduksi jika berada dalam sel hidup atau jaringan hidup.
- e. Biasanya stabil pada pH 5.0 sampai 9.0.
- f. Virus dapat dikristalkan seperti benda mati. Bentuk virus bermacam-macam ada yang berbentuk batang, bola, atau bulat, berbetuk peluru, dan berbentuk T.
- g. Aktivitas virus dapat dihilangkan oleh sinar ultra ungu dan sinar X tetapi zat antibiotik dan zat antibakteri lain tidak berpengaruh terhadapnya.

3. Struktur Virus

Virus tidak termasuk sel (*aseluler*), karena tidak memiliki bagian-bagian sel seperti dinding sel, membran sel, sitoplasma, inti sel, dan organel-organel lainnya. Partikel virus yang lengkap disebut **virion**. Secara umum, struktur virus diwakili oleh bakteriofag yang berbentuk seperti huruf T.



Gambar 3. Struktur Tubuh Bakteriofage  
Sumber : <https://kumpulanbagianpenting.blogspot.com>

Struktur dari bakteriofag adalah sebagai berikut.

a. Kepala

Kepala merupakan bagian dalam kepala virus berisi asam nukleat, sedangkan bagian luarnya diselubungi oleh kapsid. Kepala virus bakteriofag berbentuk polihedral dengan jenis asam nukleat DNA

b. Leher

Leher merupakan bagian yang menghubungkan kepala dan ekor. Leher juga menjadi saluran keluarnya asam nukleat menuju ekor.

c. Ekor

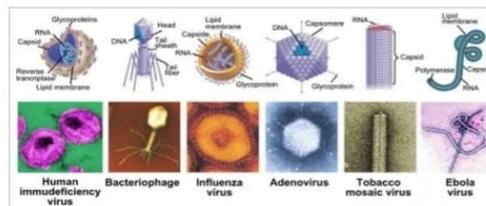
Ekor merupakan bagian yang berfungsi untuk menempel pada sel inang. Ekor terdiri atas serabut ekor dan lempeng dasar. Serabut ekor berfungsi melekatkan diri pada sel inang. Sementara itu, lempeng dasar yang berisi jarum penusuk berfungsi untuk menginjeksikan DNA ke dalam sel inang.

#### 4. Bentuk virus

Virus memiliki bentuk yang bermacam-macam, seperti batang, bulat, oval (peluru), filamen (benang), polihedral, dan seperti huruf T.

- Bentuk batang, misalnya TMV (*Tobacco Mosaic Virus*).
- Bentuk batang dengan ujung oval seperti peluru, misalnya *Rhabdovirus*.
- Bentuk bulat, misalnya HIV (*Human Immunodeficiency Virus*) dan *Orthomyxovirus*.
- Bentuk filamen (benang), misalnya virus *Ebola*.
- Bentuk polihedral, misalnya *Adenovirus*.
- Bentuk seperti huruf T, misalnya bakteriofag, yaitu virus yang menyerang bakteri *Escherichia coli*.

Berikut ini gambar beberapa bentuk virus.



Gambar 4. Macam-macam bentuk virus  
Sumber : <https://www.dictio.id>

### C. Rangkuman

- Virus mempunyai ukuran sangat kecil, yaitu 20-300 nm ( $1 \text{ nm} = 10^{-6} \text{ mm}$ ), virus bukanlah sel sehingga tidak memiliki sistem organel, hanya dapat hidup pada sel yang hidup bersifat parasit obligat.
- Bentuk virus bermacam-macam ada yang berbentuk batang, bola atau bulat, berbentuk peluru dan berbentuk T. Secara lengkap virus yaitu kepala, leher, dan ekor.
- Dalam tubuh virus terkandung salah satu asam nukleat, DNA atau RNA saja.
- Virus tidak memiliki kemampuan untuk memperbanyak diri di luar sel-sel hidup sehingga dikatakan bahwa virus bukanlah makhluk hidup yang mandiri,

**Lampiran 15. Proses Pemberian Tugas Siswa**

## Tugas 7 September 2021

100 poin

 Tambahkan komentar kelas

---

Setelah membaca modul yang telah diberikan, kerjakan penugasan mandiri ( gambar virus digambar) pada halaman 12 dan latihan soal ( tulis soal dan jawaban yang tepat ) pada halaman 12 -13!

## Lampiran 16. Daftar Nilai Hasil Penugasan

### DAFTAR NILAI HASIL PENUGASAN

No.	NIS	NAMA	JENIS KELAMIN	NILAI TUGAS
1.	1202	AHMAD MUTOHAR	L	100
2.		AMAS ADIBI	L	100
3.	1208	ANJAR	L	-
4.	1210	ARIL ALFAS	L	70
5.	1213	BERLA INTAN FEBRIANTI	P	80
6.	1215	CITRA DEWI KARTIKA	P	80
7.	1224	DINI AMINARTI	P	40
8.	1228	EKA SHOVI ANGELIA	P	-
9.	1234	INTAN FEBRIYANTI	P	45
10.	1235	JAMILATUS SA'DIYAH	P	70
11.	1236	JONI SAPUTRA	L	-
12.	1237	JUNA INDRA IRAWAN	L	90
13.	1246	M.ZAKY BINTANG	L	70
14.	1247	M. ZESKA PATRA	L	65
15.	1249	MARIO PIETER	L	80
16.	1250	MEIKA PENTANA	P	75
17.	1251	MELINDA AZAHRA	P	-
18.	1252	M. AKBAR FAFILA	L	60
19.		NINIK HUSNUL KHOTIMIMAH	P	60
20.	1255	NITA WULANDARI	P	-
21.	1256	NURUL ISTIQOMAH	P	80
22.	1258	RATIH SANGGAR WATI	P	65
23.	1260	REVI ARISTA SARI	P	40
24.	1261	REZA BAKTIAR	L	40
25.	1265	RIFQI SANJAYA	L	90
26.	1269	ROSITA JIAN SARI	P	65
27.	1280	VENTI MAHARANI	P	65
28.	1282	VIVI INGGI ADELIA	P	-
29.	1285	WULAN NIRMALA SASTI	P	85
30.	1287	YOHANDA TEGAR APRIANSYAH	L	40

Mengetahui:

Kepala Sekolah

Drs. TOMAS ALFA EDISON, M.Si  
NIP. 19650413 199903 1 005

Mesuji,

Guru Mata Pelajaran

  
Febilawati Ade Kusuma, S.Pd  
NIP. -

## Lampiran 17. Pedoman Wawancara Siswa

### A. Tujuan

Untuk mengetahui kesulitan dalam belajar biologi pada materi virus melalui sistem pembelajaran secara online.

### B. Identitas Narasumber

Nama Siswa :  
Kelas :  
Hari/tanggal Wawancara :

### C. Pertanyaan Wawancara

1. Seperti apa pembelajaran Biologi pada materi virus secara online yang dilakukan oleh guru Anda?
2. Apakah Anda merasa bersemangat dan termotivasi pada saat mengikuti pembelajaran Biologi pada materi virus yang dilaksanakan secara online ini?
3. Apakah penjelasan guru dalam menyampaikan materi pembelajaran virus secara online ini lebih mudah dipahami?
4. Apakah Anda menemukan kesulitan selama mengikuti pembelajaran Biologi pada materi virus yang dilaksanakan secara online?
5. Ketika Anda mengalami kesulitan dalam memahami materi virus, apa yang Anda lakukan?
6. Ketika Anda mengalami kesulitan dalam memahami materi dan tugas-tugas sekolah, adakah keluarga yang membantu Anda?
7. Apakah Anda sudah memiliki alat komunikasi untuk membantu proses pembelajaran Biologi pada materi virus secara online ini?
8. Apakah Anda dapat berkonsentrasi dengan baik saat mengikuti pembelajaran Biologi pada materi virus secara online berlangsung?
9. Menurut Anda, apakah aplikasi yang digunakan dalam pembelajaran Biologi pada materi virus ini cocok dalam pembelajaran?
10. Upaya apa yang Anda lakukan untuk dapat mengatasi kesulitan belajar yang terjadi saat mengikuti pembelajaran Biologi pada materi virus secara online?

## Lampiran 18. Pedoman Wawancara Guru

### A. Tujuan

Untuk mengetahui pelaksanaan pembelajaran biologi pada mata pelajaran virus secara online.

### B. Identitas Narasumber

Nama Guru :

Hari/tanggal Wawancara :

### C. Pertanyaan Wawancara

1. Bagaimana perencanaan yang Ibu/Bapak lakukan terhadap pelaksanaan pembelajaran Biologi pada materi virus secara online ini?
2. Menurut Ibu/Bapak metode atau strategi apa yang cocok digunakan dalam melaksanakan proses pembelajaran Biologi pada materi virus secara online ini?
3. Apakah Ibu/Bapak selalu memberikan motivasi dan semangat belajar untuk siswa-siswi sebelum memulai pembelajaran Biologi pada materi virus secara online?
4. Menurut Ibu/Bapak, bagaimana respon siswa selama mengikuti pembelajaran Biologi pada materi virus secara online ini berlangsung?
5. Adakah kendala/kesulitan yang Ibu/Bapak alami pada saat melaksanakan pembelajaran Biologi pada materi virus secara online ini berlangsung?
6. Kesulitan apa yang Ibu/Bapak alami pada saat melaksanakan pembelajaran Biologi pada mata pelajaran virus secara online ini berlangsung?
7. Jika terdapat siswa yang kurang aktif selama mengikuti pembelajaran Biologi pada materi virus secara online, apa yang Ibu/Bapak lakukan?
8. Bagaimana cara Ibu/Bapak mengetahui apakah siswa-siswi sudah memahami apa yang Ibu/Bapak sampaikan tentang materi virus yang disampaikan secara online?
9. Menurut Ibu/Bapak, apa saja faktor yang menyebabkan siswa-siswi mengalami kesulitan dalam mengikuti pembelajaran Biologi pada materi virus secara online?
10. Bagaimana upaya yang Ibu/Bapak lakukan untuk mengatasi kesulitan yang Ibu/Bapak alami selama melaksanakan pembelajaran Biologi pada materi virus secara online ini?

## Lampiran 19. Pedoman Wawancara Orangtua

### A. Tujuan

Untuk mengetahui kegiatan belajar siswa selama mengikuti pembelajaran secara online dirumah.

### B. Identitas Narasumber

Nama :  
Hari/tanggal Wawancara :  
Wali dari :

### C. Pertanyaan Wawancara

1. Kegiatan apa yang dilakukan oleh anak Ibu/Bapak setelah selesai mengikuti pembelajaran secara online?
2. Apa yang sering dilakukan oleh anak Ibu/Bapak bersama teman-temannya dirumah?
3. Apakah anak Ibu/Bapak melakukan belajar dirumah dengan rutin selama mengikuti pembelajaran secara online?
4. Adakah kendala/kesulitan yang Ibu/Bapak alami selama mendampingi anak saat melaksanakan pembelajaran secara online dirumah ?.
5. Apakah Ibu/Bapak selalu mendampingi anak selama mengikuti pembelajaran secara online ini?
6. Apakah Ibu/Bapak sering menanyakan kegiatan apa saja yang dilakukan oleh anak saat belajar secara online?
7. Sebagai orangtua, apakah Ibu/Bapak selalu memberikan motivasi dan juga dukungan kepada anak selama mengikuti pembelajaran secara online ini?
8. Apakah kebutuhan belajar anak selama belajar secara online ini sudah terpenuhi dengan baik?
9. Jika anak Ibu/Bapak mendapatkan nilai yang rendah, apa yang Ibu/Bapak lakukan?
10. Upaya apa yang Ibu/Bapak lakukan agar anak Ibu/Bapak dapat rajin belajar dirumah meskipun mengikuti pembelajaran secara online?

## Lampiran 20. Hasil Wawancara Siswa

### 1. Hasil Wawancara dengan Berla Intan Febrianti

#### A. Tujuan

Untuk mengetahui kesulitan dalam belajar biologi pada materi virus melalui sistem pembelajaran secara online.

#### B. Identitas Narasumber

Nama Siswa : Berla Intan Febrianti  
 Kelas : X.MIPA  
 Hari/tanggal Wawancara : Jumat, 05 November 2021

#### C. Pertanyaan Wawancara

**Peneliti** : Seperti apa pembelajaran Biologi pada materi virus secara online yang dilakukan oleh guru Anda?

**Narasumber** : Langkah pertama saat pembelajaran daring guru memberikan absen melalui classroom, lalu dilanjutkan dengan pemberian materi dan penjelasan setelah selesai baru diberikan tugas.

**Peneliti** : Apakah Anda merasa bersemangat dan termotivasi pada saat mengikuti pembelajaran Biologi pada materi virus yang dilaksanakan secara online ini?.

**Narasumber** : Kurang bersemangat karena saat daring kami tidak bisa mengetahui bentuk virus yang sebenarnya dikarenakan tidak adanya praktikum di laboratorium sehingga kurang bersemangat.

**Peneliti** : Apakah penjelasan guru dalam menyampaikan materi pembelajaran virus secara online ini lebih mudah dipahami?.

**Narasumber** : Sangat tidak mudah dipahami dikarenakan kurangnya penjelasan secara detail mengenai virus itu sendiri.

**Peneliti** : Apakah Anda menemukan kesulitan selama mengikuti pembelajaran Biologi pada materi virus yang dilaksanakan secara online?.

**Narasumber** : Iya, karena banyaknya kendala seperti gangguan sinyal yang tidak stabil, tidak adanya kuota, ataupun kurangnya penjelasan dari guru.

**Peneliti** : Ketika Anda mengalami kesulitan dalam memahami materi virus, apa yang Anda lakukan?

**Narasumber** : Saya akan mencari referensi dari sumber lain misalnya *Youtube*, *Google* ataupun orangtua.

- Peneliti** : Ketika Anda mengalami kesulitan dalam memahami materi dan tugas-tugas sekolah, adakah keluarga yang membantu Anda?.
- Narasumber** : Tidak ada, dikarenakan anggota keluarga saya bukan dari jurusan IPA.
- Peneliti** : Apakah Anda sudah memiliki alat komunikasi untuk membantu proses pembelajaran Biologi pada materi virus secara online ini?
- Narasumber** : Sudah ada, HP.
- Peneliti** : Apakah Anda dapat berkonsentrasi dengan baik saat mengikuti pembelajaran Biologi pada materi virus secara online berlangsung?.
- Narasumber** : Kurang berkonsentrasi karena banyaknya gangguan seperti notifikasi dari sosmed maupun kegiatan membantu orangtua dirumah.
- Peneliti** : Menurut Anda, apakah aplikasi yang digunakan dalam pembelajaran Biologi pada materi virus ini cocok dalam pembelajaran?.
- Narasumber** : Kurang cocok/efesien dikarenakan tidak menggunakan *Zoom Meeting* untuk menjelaskan materi, hanya menggunakan *Google Classroom* saja.
- Peneliti** : Upaya apa yang Anda lakukan untuk dapat mengatasi kesulitan belajar yang terjadi saat mengikuti pembelajaran Biologi pada materi virus secara online?.
- Narasumber** : Dengan cara menanyakan langsung materi yang belum dipahami kepada guru maupun teman sekelas saya.

## 2. Hasil Wawancara dengan Jamilatus Sa'diyah

### A. Tujuan

Untuk mengetahui kesulitan dalam belajar biologi pada materi virus melalui sistem pembelajaran secara online.

### B. Identitas Narasumber

Nama Siswa : Jamilatus Sa'diyah

Kelas : X.MIPA

Hari/tanggal Wawancara : Jumat, 05 November 2021

### C. Pertanyaan Wawancara

**Peneliti** : Seperti apa pembelajaran Biologi pada materi virus secara online yang dilakukan oleh guru Anda?

**Narasumber** : Pembelajaran biologi pada materi virus dilakukan melalui aplikasi secara online yaitu *Google Classroom* dan WA. Biasanya guru memberikan absen terlebih dahulu lalu memberikan materi pembelajarannya.

**Peneliti** : Apakah Anda merasa bersemangat dan termotivasi pada saat mengikuti pembelajaran Biologi pada materi virus yang dilaksanakan secara online ini?

**Narasumber** : Untuk belajar daring tentu kurang semangat karena materi yang dipelajari kurang bisa dipahami, tidak mendapat penjelasan langsung dari guru dan tidak bisa berinteraksi dengan teman teman secara langsung sehingga mudah bosan.

**Peneliti** : Apakah penjelasan guru dalam menyampaikan materi pembelajaran virus secara online ini lebih mudah dipahami?

**Narasumber** : Penjelasan dari guru jarang sekali mbak, dikarenakan guru hanya memberikan materi lalu memberikan tugas lalu diberikan link *Youtube* untuk video pembelajarannya dari *Youtube*.

**Peneliti** : Apakah Anda menemukan kesulitan selama mengikuti pembelajaran Biologi pada materi virus yang dilaksanakan secara online?

**Narasumber** : Iya, karena kurang paham materinya.

**Peneliti** : Ketika Anda mengalami kesulitan dalam memahami materi virus, apa yang Anda lakukan?

**Narasumber** : Terkadang mencari dari internet atau buku-buku atau tanya kepada kakak soal materinya tapi kadang kurang paham membaca materi dari gurunya untuk itu saya mencari penjelasan dari internet tentang materi yang disampaikan.

**Peneliti** : Ketika Anda mengalami kesulitan dalam memahami materi dan tugas-tugas sekolah, adakah keluarga yang membantu Anda?

- Narasumber** : Ada mbak, kakak dan ibu.
- Peneliti** : Apakah Anda sudah memiliki alat komunikasi untuk membantu proses pembelajaran Biologi pada materi virus secara online ini?
- Narasumber** : Sudah mbak, sudah punya HP sendiri.
- Peneliti** : Apakah Anda dapat berkonsentrasi dengan baik saat mengikuti pembelajaran Biologi pada materi virus secara online berlangsung?
- Narasumber** : Kurang konsentrasi, karena belajar biologi viruus ini suka buka-buka aplikasi lain, jadi belajarnya kurang fokus.
- Peneliti** : Menurut Anda, apakah aplikasi yang digunakan dalam pembelajaran Biologi pada materi virus ini cocok dalam pembelajaran?
- Narasumber** : Iya, sudah.
- Peneliti** : Upaya apa yang Anda lakukan untuk dapat mengatasi kesulitan belajar yang terjadi saat mengikuti pembelajaran Biologi pada materi virus secara online?
- Narasumber** : Mencari penjelasan di internet, jadi penjelasan yang kurang jelas atau kurang dipahami saya cari di internet.

### 3. Hasil Wawancara dengan Mario Pieter

#### A. Tujuan

Untuk mengetahui kesulitan dalam belajar biologi pada materi virus melalui sistem pembelajaran secara online.

#### B. Identitas Narasumber

Nama Siswa : Mario Pieter  
 Kelas : X.MIPA  
 Hari/tanggal Wawancara : Sabtu, 06 November 2021

#### C. Pertanyaan Wawancara

**Peneliti** : Seperti apa pembelajaran Biologi pada materi virus secara online yang dilakukan oleh guru Anda?

**Narasumber** : Pertama guru akan memberikan absensi kemudian dilanjutkan dengan materi dan penugasan.

**Peneliti** : Apakah Anda merasa bersemangat dan termotivasi pada saat mengikuti pembelajaran Biologi pada materi virus yang dilaksanakan secara online ini?

**Narasumber** : Iya.

**Peneliti** : Apakah penjelasan guru dalam menyampaikan materi pembelajaran virus secara online ini lebih mudah dipahami?

**Narasumber** : Tidak kak, dikarenakan guru tidak menjelaskan materi pembelajaran.

**Peneliti** : Apakah Anda menemukan kesulitan selama mengikuti pembelajaran Biologi pada materi virus yang dilaksanakan secara online?

**Narasumber** : Ada kak, seperti jika saya mengalami kesulitan dalam memahami materi tidak ada yang menjelaskan atau membantu saya, jadi saya mencoba belajar di internet akan tetapi terkadang sulit dipahami karena tidak ada yang mampu menjelaskan kepada saya kak.

**Peneliti** : Ketika Anda mengalami kesulitan dalam memahami materi virus, apa yang Anda lakukan?

**Narasumber** : Saya akan menanyakan mencari penjelasan lewat *Youtube* ataupun *Google*.

**Peneliti** : Ketika Anda mengalami kesulitan dalam memahami materi dan tugas-tugas sekolah, adakah keluarga yang membantu Anda?

**Narasumber** : Ada, sepupu.

**Peneliti** : Apakah Anda sudah memiliki alat komunikasi untuk membantu proses pembelajaran Biologi pada materi virus secara online ini?

- Narasumber** : Ada, handphone.
- Peneliti** : Apakah Anda dapat berkonsentrasi dengan baik saat mengikuti pembelajaran Biologi pada materi virus secara online berlangsung?.
- Narasumber** : Iya, dikarenakan jika belajar dikelas terkadang terlalu berisik sehingga sulit untuk berkonsentrasi.
- Peneliti** : Menurut Anda, apakah aplikasi yang digunakan dalam pembelajaran Biologi pada materi virus ini cocok dalam pembelajaran?.
- Narasumber** : Iya.
- Peneliti** : Upaya apa yang Anda lakukan untuk dapat mengatasi kesulitan belajar yang terjadi saat mengikuti pembelajaran Biologi pada materi virus secara online?.
- Narasumber** : Saya mengatasinya dengan cara menanyakan materi kepada teman sekelas saya, guru dan juga sepupu saya.

#### 4. Hasil Wawancara dengan Ninik Husnul Khotimah

##### A. Tujuan

Untuk mengetahui kesulitan dalam belajar biologi pada materi virus melalui sistem pembelajaran secara online.

##### B. Identitas Narasumber

Nama Siswa : Ninik Husnul Khotimah

Kelas : X.MIPA

Hari/tanggal Wawancara : Jumat, 05 November 2021

##### C. Pertanyaan Wawancara

**Peneliti** : Seperti apa pembelajaran Biologi pada materi virus secara online yang dilakukan oleh guru Anda?

**Narasumber** : Untuk langkah awal biasanya guru akan memberikan absen di aplikasi *Google Classroom* kemudian guru akan memberikan materi.

**Peneliti** : Apakah Anda merasa bersemangat dan termotivasi pada saat mengikuti pembelajaran Biologi pada materi virus yang dilaksanakan secara online ini?

**Narasumber** : Tidak, karena tidak mudah untuk dipahami dan lebih sering merasa bingung dikarenakan tidak ada penjelasan dari guru.

**Peneliti** : Apakah penjelasan guru dalam menyampaikan materi pembelajaran virus secara online ini lebih mudah dipahami?

**Narasumber** : Tidak, materi tidak dapat dijelaskan oleh guru untuk itu sulit untuk dapat memahami materi tersebut.

**Peneliti** : Apakah Anda menemukan kesulitan selama mengikuti pembelajaran Biologi pada materi virus yang dilaksanakan secara online?

**Narasumber** : Iya menemukan, guru tidak menjelaskan materi secara detail, hanya diberikan melalui *Google Classroom* saja.

**Peneliti** : Ketika Anda mengalami kesulitan dalam memahami materi virus, apa yang Anda lakukan?

**Narasumber** : Lebih sering untuk searching di internet seperti *Youtube* dan *Google*.

**Peneliti** : Ketika Anda mengalami kesulitan dalam memahami materi dan tugas-tugas sekolah, adakah keluarga yang membantu Anda?

**Narasumber** : Tidak ada, karena ibu bapak sibuk bekerja.

**Peneliti** : Apakah Anda sudah memiliki alat komunikasi untuk membantu proses pembelajaran Biologi pada materi virus secara online ini?

- Narasumber** : Sudah mbak, Handphone.
- Peneliti** : Apakah Anda dapat berkonsentrasi dengan baik saat mengikuti pembelajaran Biologi pada materi virus secara online berlangsung?
- Narasumber** : Tidak.
- Peneliti** : Menurut Anda, apakah aplikasi yang digunakan dalam pembelajaran Biologi pada materi virus ini cocok dalam pembelajaran?
- Narasumber** : Tidak.
- Peneliti** : Upaya apa yang Anda lakukan untuk dapat mengatasi kesulitan belajar yang terjadi saat mengikuti pembelajaran Biologi pada materi virus secara online?
- Narasumber** : Saya sering mencari video-video dari Youtube untuk dapat mempermudah pemahaman materi virus, dikarenakan ada penjelasan yang disampaikan dan gambar yang ditail sehingga dapat mudah saya untuk pahami jika dibandingkan dengan membaca saja.

## 5. Hasil Wawancara dengan Rosita Jian Sari

### A. Tujuan

Untuk mengetahui kesulitan dalam belajar biologi pada materi virus melalui sistem pembelajaran secara online.

### B. Identitas Narasumber

Nama Siswa : Rosita Jian Sari

Kelas : X.MIPA

Hari/tanggal Wawancara : Jumat, 05 November 2021

### C. Pertanyaan Wawancara

**Peneliti** : Seperti apa pembelajaran Biologi pada materi virus secara online yang dilakukan oleh guru Anda?

**Narasumber** : Pertama guru akan memberikan link untuk daftar hadir siswa, setelahnya diberikan materi, lalu diberikan tugas di *Google Classroom*.

**Peneliti** : Apakah Anda merasa bersemangat dan termotivasi pada saat mengikuti pembelajaran Biologi pada materi virus yang dilaksanakan secara online ini?

**Narasumber** : Kurang puas, dikarenakan pembelajaran secara online ini tidak dapat mempelajari materi dengan lebih mudah serta tidak dapat melihat bentuk virus dengan menggunakan mikroskop.

**Peneliti** : Apakah penjelasan guru dalam menyampaikan materi pembelajaran virus secara online ini lebih mudah dipahami?

**Narasumber** : Sangat tidak mudah dan sulit dipahami karena kita hanya membaca materi yang diberikan saja tanpa ada penjelasan dari guru secara langsung.

**Peneliti** : Apakah Anda menemukan kesulitan selama mengikuti pembelajaran Biologi pada materi virus yang dilaksanakan secara online?

**Narasumber** : Iya mbak, dikarenakan terkadang ada beberapa link yang rusak dan sinyal yang terkadang tidak stabil.

**Peneliti** : Ketika Anda mengalami kesulitan dalam memahami materi virus, apa yang Anda lakukan?

**Narasumber** : Saya akan menanyakan materi yang kurang dipahami di *Google*.

**Peneliti** : Ketika Anda mengalami kesulitan dalam memahami materi dan tugas-tugas sekolah, adakah keluarga yang membantu Anda?

**Narasumber** : Tidak ada, karena keluarga saya hanya sekolah sampai SD saja, dan kakak saya tidak berada dirumah. Jadi ketika terdapat kesulitan saya akan bertanya kepada teman ataupun ibu guru yang bersangkutan.

- Peneliti** : Apakah Anda sudah memiliki alat komunikasi untuk membantu proses pembelajaran Biologi pada materi virus secara online ini?
- Narasumber** : Sudah, yaitu handphone.
- Peneliti** : Apakah Anda dapat berkonsentrasi dengan baik saat mengikuti pembelajaran Biologi pada materi virus secara online berlangsung?.
- Narasumber** : Tidak, karena saya tidak paham dengan materi yang disampaikan secara online.
- Peneliti** : Menurut Anda, apakah aplikasi yang digunakan dalam pembelajaran Biologi pada materi virus ini cocok dalam pembelajaran?.
- Narasumber** : Kurang cocok karena tidak dapat menggunakan *Zoom Meeting*. Seharusnya ada penjelasan yang disampaikan oleh guru melalui aplikasi *Zoom Meeting* seperti agar siswa dapat dengan memahami materi dengan mudah.
- Peneliti** : Upaya apa yang Anda lakukan untuk dapat mengatasi kesulitan belajar yang terjadi saat mengikuti pembelajaran Biologi pada materi virus secara online?.
- Narasumber** : Saya mengatasinya dengan cara menanyakan materi kepada teman sekelas saya.

## 6. Hasil Wawancara dengan Yohanda Tegar Apriansyah

### A. Tujuan

Untuk mengetahui kesulitan dalam belajar biologi pada materi virus melalui sistem pembelajaran secara online.

### B. Identitas Narasumber

Nama Siswa : Yohanda Tegar Apriansyah

Kelas : X.MIPA

Hari/tanggal Wawancara : Sabtu, 06 November 2021

### C. Pertanyaan Wawancara

**Peneliti** : Seperti apa pembelajaran Biologi pada materi virus secara online yang dilakukan oleh guru Anda?

**Narasumber** : Sudah cukup baik dilaksanakan. Guru biasanya memberikan absen lalu dilanjutkan dengan pemberian materi dan diberikan tugas secara online.

**Peneliti** : Apakah Anda merasa bersemangat dan termotivasi pada saat mengikuti pembelajaran Biologi pada materi virus yang dilaksanakan secara online ini?.

**Narasumber** : Kurang bersemangat dikarenakan tidak ada teman belajar, jadi ketika tidak memahami materi tidak ada teman disamping yang bisa membantu.

**Peneliti** : Apakah penjelasan guru dalam menyampaikan materi pembelajaran virus secara online ini lebih mudah dipahami?.

**Narasumber** : Selama online ini susah untuk dipahami dikarenakan guru hanya memberikan soal dan materi yang hanya diberikan saja tanpa ada penjelasan.

**Peneliti** : Apakah Anda menemukan kesulitan selama mengikuti pembelajaran Biologi pada materi virus yang dilaksanakan secara online?.

**Narasumber** : Tidak ada, biasa saja kak.

**Peneliti** : Ketika Anda mengalami kesulitan dalam memahami materi virus, apa yang Anda lakukan?

**Narasumber** : Mencoba bertanya kepada teman, internet dan *Youtube*.

**Peneliti** : Ketika Anda mengalami kesulitan dalam memahami materi dan tugas-tugas sekolah, adakah keluarga yang membantu Anda?.

**Narasumber** : Tidak ada, dikarenakan orangtua saya sibuk bekerja kak.

**Peneliti** : Apakah Anda sudah memiliki alat komunikasi untuk membantu proses pembelajaran Biologi pada materi virus secara online ini?

- Narasumber** : Sudah kak, Handphone.
- Peneliti** : Apakah Anda dapat berkonsentrasi dengan baik saat mengikuti pembelajaran Biologi pada materi virus secara online berlangsung?.
- Narasumber** : Jika online kurang dapat berkonsentrasi kak dikarenakan belajarnya dirumah sendiri yang terkadang terlena dengan game dan sosmed.
- Peneliti** : Menurut Anda, apakah aplikasi yang digunakan dalam pembelajaran Biologi pada materi virus ini cocok dalam pembelajaran?.
- Narasumber** : Sudah cocok dan mudah dalam pengaplikasiannya.
- Peneliti** : Upaya apa yang Anda lakukan untuk dapat mengatasi kesulitan belajar yang terjadi saat mengikuti pembelajaran Biologi pada materi virus secara online?.
- Narasumber** : Searching melalui internet, menonton video di *Youtube* dan bertanya kepada teman sekelas.

## Lampiran 21. Hasil Wawancara Guru

### A. Tujuan

Untuk mengetahui pelaksanaan pembelajaran biologi pada mata pelajaran virus secara online.

### B. Identitas Narasumber

Nama Guru : Febilawati Ade Kusuma, S.Pd

Hari/tanggal Wawancara : Rabu, 03 November 2021

### C. Pertanyaan Wawancara

- Peneliti** : Bagaimana perencanaan yang Ibu/Bapak lakukan terhadap pelaksanaan pembelajaran Biologi pada materi virus secara online ini?.
- Narasumber** : Seperti pada umumnya yang perlu disiapkan adalah membuat perangkat pembelajaran terlebih dahulu lalu menentukan sumber belajar apa yang cocok yang dapat digunakan dalam materi pembelajaran, setelah itu melakukan kegiatan pembelajaran dan yang terakhir melakukan evaluasi pembelajaran.
- Peneliti** : Menurut Ibu/Bapak metode atau strategi apa yang cocok digunakan dalam melaksanakan proses pembelajaran Biologi pada materi virus secara online ini?.
- Narasumber** : Jika secara online strategi yang digunakan tidak terlalu banyak, akan tetapi pada materi virus khususnya kita dapat menggunakan barang-barang tidak terpakai/limbah untuk membuat replika virus.
- Peneliti** : Apakah Ibu/Bapak selalu memberikan motivasi dan semangat belajar untuk siswa-siswi sebelum memulai pembelajaran Biologi pada materi virus secara online?.
- Narasumber** : Jika selalu tidak, akan tetapi sering, tidak setiap belajar ibu berikan.
- Peneliti** : Menurut Ibu/Bapak, bagaimana respon siswa selama mengikuti pembelajaran Biologi pada materi virus secara online ini berlangsung?.
- Narasumber** : Respon siswa kurang seperti kurang responsif, ketertarikan siswa juga kurang karena memang dilakukan secara daring jadi respon dalam belajarnya kurang.
- Peneliti** : Adakah kendala/kesulitan yang Ibu/Bapak alami pada saat melaksanakan pembelajaran Biologi pada materi virus secara online ini berlangsung?.
- Narasumber** : Tentunya ada.
- Peneliti** : Kesulitan apa yang Ibu/Bapak alami pada saat melaksanakan pembelajaran Biologi pada mata pelajaran virus secara online ini berlangsung?.

- Narasumber** : Yang pertama jaringan internet atau kuota itu yang utama, sebab kita tidak bisa melakukan proses belajar mengajar jika listrik padam dikarenakan tidak tersedianya koneksi internet, yang kedua karakter siswa susah untuk dipantau jika belajar di rumah masing-masing. Yang ketiga adalah motivasi siswa, jika motivasi siswa kurang tentunya berdampak pada aktivitas belajar siswa tersebut, dan yang terakhir adalah metode yang digunakan dalam pembelajaran kurang bervariasi karena dilakukan secara daring.
- Peneliti** : Jika terdapat siswa yang kurang aktif selama mengikuti pembelajaran Biologi pada materi virus secara online, apa yang Ibu/Bapak lakukan?.
- Narasumber** : Yang pertama adalah menanyakan alasan kepada siswa seperti mengapa jarang mengumpulkan tugas-tugas, jarang absens, dan lainnya. Setelah ditanya tentunya mereka akan memberikan alasan, setelah memberikan alasan kita dapat memberikan solusi ke siswa.
- Peneliti** : Bagaimana cara Ibu/Bapak mengetahui apakah siswa-siswi sudah memahami apa yang Ibu/Bapak sampaikan tentang materi virus yang disampaikan secara online?.
- Narasumber** : Caranya yang pertama sebelum kita menjelaskan materi kita mengadakan pre test setelah selesai semua materi virus kita adakan post test dengan tujuan apakah pengetahuan dan pemahaman siswa meningkat atau tidak, jika nilai yang didapatkan kurang dari KKM tentu terdapat masalah dalam belajar siswa atau dari penyampaian materi yang ibu sampaikan kepada siswa.
- Peneliti** : Menurut Ibu/Bapak, apa saja faktor yang menyebabkan siswa-siswi mengalami kesulitan dalam mengikuti pembelajaran Biologi pada materi virus secara online?.
- Narasumber** : Yang pertama adalah faktor dalam diri sendiri seperti kurangnya motivasi belajar, yang kedua ada faktor kelelahan juga mempengaruhi dikarenakan mungkin ada beberapa anak yang membantu kedua orangtuanya bekerja dirumah, kemudian yang ketiga adalah faktor keluarga seperti adanya masalah keluarga atau hubungan antar keluarganya itu dapat mempengaruhi motivasi dalam diri siswa untuk belajar dan yang terakhir adalah lingkungan masyarakat juga mempengaruhi.
- Peneliti** : Bagaimana upaya yang Ibu/Bapak lakukan untuk mengatasi kesulitan yang Ibu/Bapak alami selama melaksanakan pembelajaran Biologi pada materi virus secara online ini?.
- Narasumber** : Yang pertama dapat menambah atau mencari metode pengajaran yang cocok dan lebih mudah dipahami oleh siswa. Selanjutnya dapat menggunakan metode pembelajaran yang lebih bervariasi, kemudian sumber belajar untuk siswa lebih dapat diperluas lagi seperti modul dan lainnya dan yang terakhir yang paling penting adalah motivasi belajar karena sangat penting ketika siswa termotivasi belajar dari guru akan menimbulkan semangat belajarnya.

## Lampiran 22. Hasil Wawancara Orangtua

### 1. Hasil Wawancara dengan Orangtua Berla Intan Febrianti

#### A. Tujuan

Untuk mengetahui kegiatan belajar siswa selama mengikuti pembelajaran secara online dirumah.

#### B. Identitas Narasumber

Nama : Pasiadi  
 Hari/tanggal Wawancara : Selasa, 09 November 2021  
 Wali dari : Berla Intan Febrianti

#### C. Pertanyaan Wawancara

**Peneliti** : Kegiatan apa yang dilakukan oleh anak Ibu/Bapak setelah selesai mengikuti pembelajaran secara online?.

**Narasumber** : Terkadang anak saya mainan handphone sebentar dan setelah itu membuat rangkuman pelajaran untuk belajar kemudian mengerjakan pekerjaan rumah.

**Peneliti** : Apa yang sering dilakukan oleh anak Ibu/Bapak bersama teman-temannya dirumah?.

**Narasumber** : Anak saya jarang bermain dengan teman-temannya, jika main niasanya menanyakan tugas, membuat cemilan atau kadang membuat konten video tik tok.

**Peneliti** : Apakah anak Ibu/Bapak melakukan belajar dirumah dengan rutin selama mengikuti pembelajaran secara online?.

**Narasumber** : Tidak rutin hanya kadang-kadang belajar jika sekiranya dia ingin belajar atau ketika mendekati ujian atau ulangan biasa dikelas.

**Peneliti** : Adakah kendala/kesulitan yang Ibu/Bapak alami selama mendampingi anak saat melaksanakan pembelajaran secara online dirumah ?.

**Narasumber** : Ada, yang pertama dalam hal paket internet jauh lebih boros jadi terkadang saya sedikit terbebani dengan hal tersebut, yang kedua koneksi internet dirumah tidak stabil yang mengakibatkan terkadang anak saya sering mengeluh kepada saya.

**Peneliti** : Apakah Ibu/Bapak selalu mendampingi anak selama mengikuti pembelajaran secara online ini?.

**Narasumber** : Tidak selalu, hanya terkadang jika saya sedang tidak bekerja sedikit-sedikit saya pantau belajarnya.

**Peneliti** : Apakah Ibu/Bapak sering menanyakan kegiatan apa saja yang dilakukan oleh anak saat belajar secara online?.

**Narasumber** : Iya kadang-kadang.

- Peneliti** : Sebagai orangtua, apakah Ibu/Bapak selalu memberikan motivasi dan juga dukungan kepada anak selama mengikuti pembelajaran secara online ini?.
- Narasumber** : Iya diusahakan, agar anak tetap semangat sekolah dan rajin belajarnya.
- Peneliti** : Apakah kebutuhan belajar anak selama belajar secara online ini sudah terpenuhi dengan baik?.
- Narasumber** : Iya diusahakan selalu terpenuhi.
- Peneliti** : Jika anak Ibu/Bapak mendapatkan nilai yang rendah, apa yang Ibu/Bapak lakukan?.
- Narasumber** : Akan saya nasehati agar anak dapat rajin belajar lagi.
- Peneliti** : Upaya apa yang Ibu/Bapak lakukan agar anak Ibu/Bapak dapat rajin belajar dirumah meskipun mengikuti pembelajaran secara online?.
- Narasumber** : Pertama tentunya nasehat, karena jika dimarahi anak akan mudah marah, jadi solusinya akan saya nasehati terlebih dahulu kemudian saya suruh belajar bersama temannya atau diskusi jika ada pelajaran yang susah dipecahkan sendiri.

## 2. Hasil Wawancara dengan Orangtua Jamilatus Sa'diyah

### A. Tujuan

Untuk mengetahui kegiatan belajar siswa selama mengikuti pembelajaran secara online di rumah.

### B. Identitas Narasumber

Nama : Ahmad Imanudin

Hari/tanggal Wawancara : Senin, 08 November 2021

Wali dari : Jamilatus Sa'diyah

### C. Pertanyaan Wawancara

**Peneliti** : Kegiatan apa yang dilakukan oleh anak Ibu/Bapak setelah selesai mengikuti pembelajaran secara online?.

**Narasumber** : Anak saya lebih sering mainan handphone.

**Peneliti** : Apa yang sering dilakukan oleh anak Ibu/Bapak bersama teman-temannya di rumah?.

**Narasumber** : Seperti biasa, mainan handphone apalagi belajarnya secara online, akan tetapi biasanya anak saya juga membicarakan mengenai pelajaran sekolah pada temannya.

**Peneliti** : Apakah anak Ibu/Bapak melakukan belajar di rumah dengan rutin selama mengikuti pembelajaran secara online?.

**Narasumber** : Belum sepenuhnya rutin, hanya terkadang saja misalnya ketika ada ulangan ataupun tugas.

**Peneliti** : Adakah kendala/kesulitan yang Ibu/Bapak alami selama mendampingi anak saat melaksanakan pembelajaran secara online di rumah?.

**Narasumber** : Ada, yaitu ketika anak saya mengeluh belajar online itu kurang dapat dimengerti, saya ingin membantu tetapi tidak paham pelajarannya mbak.

**Peneliti** : Apakah Ibu/Bapak selalu mendampingi anak selama mengikuti pembelajaran secara online ini?.

**Narasumber** : Iya tetapi tidak setiap hari sebab anak saya merasa kurang nyaman apabila belajar tidak sendirian.

**Peneliti** : Apakah Ibu/Bapak sering menanyakan kegiatan apa saja yang dilakukan oleh anak saat belajar secara online?.

**Narasumber** : Tidak terlalu.

**Peneliti** : Sebagai orangtua, apakah Ibu/Bapak selalu memberikan motivasi dan juga dukungan kepada anak selama mengikuti pembelajaran secara online ini?.

- Narasumber** : Tentunya mbak. Apalagi disaat anak saya merasa malas.
- Peneliti** : Apakah kebutuhan belajar anak selama belajar secara online ini sudah terpenuhi dengan baik?.
- Narasumber** : Alhamdulillah bisa terpenuhi semua mbak.
- Peneliti** : Jika anak Ibu/Bapak mendapatkan nilai yang rendah, apa yang Ibu/Bapak lakukan?.
- Narasumber** : Pertama-pertama akan saya marahi agar tidak mengulangi kesalahan yang sama, kedua akan saya berikan nasehat untuk rajin belajar dan bertanya.
- Peneliti** : Upaya apa yang Ibu/Bapak lakukan agar anak Ibu/Bapak dapat rajin belajar dirumah meskipun mengikuti pembelajaran secara online?.
- Narasumber** : Akan saya nasehati bahwa belajar itu penting, memberikan motivasi positif agar anak dapat berubah menjadi pribadi yang lebih baik lagi kedepannya.

### 3. Hasil Wawancara dengan Orangtua Mario Pieter

#### A. Tujuan

Untuk mengetahui kegiatan belajar siswa selama mengikuti pembelajaran secara online di rumah.

#### B. Identitas Narasumber

Nama : Nurkhomsiyah  
 Hari/tanggal Wawancara : Senin, 08 November 2021  
 Wali dari : Mario Pieter

#### C. Pertanyaan Wawancara

**Peneliti** : Kegiatan apa yang dilakukan oleh anak Ibu/Bapak setelah selesai mengikuti pembelajaran secara online?.

**Narasumber** : Main handphone, game, keluar bersama teman tapi tidak setiap hari mbak.

**Peneliti** : Apa yang sering dilakukan oleh anak Ibu/Bapak bersama teman-temannya di rumah?.

**Narasumber** : Bermain game mbak.

**Peneliti** : Apakah anak Ibu/Bapak melakukan belajar di rumah dengan rutin selama mengikuti pembelajaran secara online?.

**Narasumber** : Jika rutin tidak mbak, hanya kadang-kadang.

**Peneliti** : Adakah kendala/kesulitan yang Ibu/Bapak alami selama mendampingi anak saat melaksanakan pembelajaran secara online di rumah?.

**Narasumber** : Ada mbak, sering meminta uang paket internet.

**Peneliti** : Apakah Ibu/Bapak selalu mendampingi anak selama mengikuti pembelajaran secara online ini?.

**Narasumber** : Tidak mbak.

**Peneliti** : Apakah Ibu/Bapak sering menanyakan kegiatan apa saja yang dilakukan oleh anak saat belajar secara online?.

**Narasumber** : Tidak mbak.

**Peneliti** : Sebagai orangtua, apakah Ibu/Bapak selalu memberikan motivasi dan juga dukungan kepada anak selama mengikuti pembelajaran secara online ini?.

**Narasumber** : Terkadang mbak.

**Peneliti** : Apakah kebutuhan belajar anak selama belajar secara online ini sudah terpenuhi dengan baik?.

**Narasumber** : Iya.

- Peneliti** : Jika anak Ibu/Bapak mendapatkan nilai yang rendah, apa yang Ibu/Bapak lakukan?.
- Narasumber** : Yang jelas saya marahi mbak tetapi hanya sebentar, selebihnya akan saya nasehati agar giat belajarnya.
- Peneliti** : Upaya apa yang Ibu/Bapak lakukan agar anak Ibu/Bapak dapat rajin belajar dirumah meskipun mengikuti pembelajaran secara online?.
- Narasumber** : Yang pertama memberikan dukungan agar muncul semangat belajarnya kemudian jika terdapat kesulitan memahami materi saya sarankan untuk bertanya kepada teman sekelasnya ataupun guru.

#### 4. Hasil Wawancara dengan Orangtua Ninik Husnul Khotimah

##### A. Tujuan

Untuk mengetahui kegiatan belajar siswa selama mengikuti pembelajaran secara online di rumah.

##### B. Identitas Narasumber

Nama : Imawati  
 Hari/tanggal Wawancara : Senin, 08 November 2021  
 Wali dari : Ninik Husnul Khotimah

##### C. Pertanyaan Wawancara

- Peneliti** : Kegiatan apa yang dilakukan oleh anak Ibu/Bapak setelah selesai mengikuti pembelajaran secara online?.
- Narasumber** : Setelah selesai sekolah online biasanya anak saya mainan handphone, jika ada tugas sekolah dia akan mengerjakan tugas, jika tidak ada terkadang membantu beres-beres rumah ataupun memasak.
- Peneliti** : Apa yang sering dilakukan oleh anak Ibu/Bapak bersama teman-temannya di rumah?.
- Narasumber** : Biasanya hanya mainan handphone.
- Peneliti** : Apakah anak Ibu/Bapak melakukan belajar di rumah dengan rutin selama mengikuti pembelajaran secara online?.
- Narasumber** : Tidak.
- Peneliti** : Adakah kendala/kesulitan yang Ibu/Bapak alami selama mendampingi anak saat melaksanakan pembelajaran secara online di rumah?.
- Narasumber** : Kendalanya mungkin pada kuota internet, selama belajar online kuota yang diperlukan lebih banyak.
- Peneliti** : Apakah Ibu/Bapak selalu mendampingi anak selama mengikuti pembelajaran secara online ini?.
- Narasumber** : Tidak, karena untuk jam pagi dan siang biasanya saya masih bekerja jadi belum bisa mendampingi anak saya belajar secara online.
- Peneliti** : Apakah Ibu/Bapak sering menanyakan kegiatan apa saja yang dilakukan oleh anak saat belajar secara online?.
- Narasumber** : Iya kadang-kadang.
- Peneliti** : Sebagai orangtua, apakah Ibu/Bapak selalu memberikan motivasi dan juga dukungan kepada anak selama mengikuti pembelajaran secara online ini?.
- Narasumber** : Iya diusahakan, meskipun tidak setiap hari.

- Peneliti** : Apakah kebutuhan belajar anak selama belajar secara online ini sudah terpenuhi dengan baik?.
- Narasumber** : Iya terpenuhi.
- Peneliti** : Jika anak Ibu/Bapak mendapatkan nilai yang rendah, apa yang Ibu/Bapak lakukan?.
- Narasumber** : Biasanya akan saya marahi, kemudian saya akan nasehati.
- Peneliti** : Upaya apa yang Ibu/Bapak lakukan agar anak Ibu/Bapak dapat rajin belajar dirumah meskipun mengikuti pembelajaran secara online?.
- Narasumber** : Saya akan menasehatinya pelan-pelan agar mau rajin belajar dan tidak bermalas-malasan.

## 5. Hasil Wawancara dengan Orangtua Rosita Jian Sari

### A. Tujuan

Untuk mengetahui kegiatan belajar siswa selama mengikuti pembelajaran secara online di rumah.

### B. Identitas Narasumber

Nama : Heru Prabowo  
 Hari/tanggal Wawancara : Senin, 08 November 2021  
 Wali dari : Rosita Jian Sari

### C. Pertanyaan Wawancara

**Peneliti** : Kegiatan apa yang dilakukan oleh anak Ibu/Bapak setelah selesai mengikuti pembelajaran secara online?.

**Narasumber** : Setelah selesai sekolah online biasanya anak saya mainan handphone, jika ada tugas sekolah dia akan mengerjakan tugas, jika tidak ada terkadang membantu beres-beres rumah ataupun memasak.

**Peneliti** : Apa yang sering dilakukan oleh anak Ibu/Bapak bersama teman-temannya di rumah?.

**Narasumber** : Biasanya hanya mainan handphone.

**Peneliti** : Apakah anak Ibu/Bapak melakukan belajar di rumah dengan rutin selama mengikuti pembelajaran secara online?.

**Narasumber** : Tidak.

**Peneliti** : Adakah kendala/kesulitan yang Ibu/Bapak alami selama mendampingi anak saat melaksanakan pembelajaran secara online di rumah?.

**Narasumber** : Kendalanya mungkin pada kuota internet, selama belajar online kuota yang diperlukan lebih banyak.

**Peneliti** : Apakah Ibu/Bapak selalu mendampingi anak selama mengikuti pembelajaran secara online ini?.

**Narasumber** : Tidak, karena untuk jam pagi dan siang biasanya saya masih bekerja sebagai buruh karet dan sawit jadi belum bisa mendampingi anak saya belajar secara online.

**Peneliti** : Apakah Ibu/Bapak sering menanyakan kegiatan apa saja yang dilakukan oleh anak saat belajar secara online?.

**Narasumber** : Iya kadang-kadang.

**Peneliti** : Sebagai orangtua, apakah Ibu/Bapak selalu memberikan motivasi dan juga dukungan kepada anak selama mengikuti pembelajaran secara online ini?.

**Narasumber** : Iya diusahakan, meskipun tidak setiap hari sebagai semangat menuntut ilmu.

- Peneliti** : Apakah kebutuhan belajar anak selama belajar secara online ini sudah terpenuhi dengan baik?.
- Narasumber** : Alhamdulillah terpenuhi.
- Peneliti** : Jika anak Ibu/Bapak mendapatkan nilai yang rendah, apa yang Ibu/Bapak lakukan?.
- Narasumber** : Biasanya akan saya marahi, kemudian saya akan nasehati.
- Peneliti** : Upaya apa yang Ibu/Bapak lakukan agar anak Ibu/Bapak dapat rajin belajar dirumah meskipun mengikuti pembelajaran secara online?.
- Narasumber** : Saya akan menasehatinya pelan-pelan agar mau rajin belajar dan tidak bermalas-malasan.

## 6. Hasil Wawancara dengan Orangtua Yohanda Tegar Apriansyah

### A. Tujuan

Untuk mengetahui kegiatan belajar siswa selama mengikuti pembelajaran secara online di rumah.

### B. Identitas Narasumber

Nama : Nining Dwi Purwasih  
 Hari/tanggal Wawancara : Selasa, 09 November 2021  
 Wali dari : Yohanda Tegar Apriansyah

### C. Pertanyaan Wawancara

**Peneliti** : Kegiatan apa yang dilakukan oleh anak Ibu/Bapak setelah selesai mengikuti pembelajaran secara online?.

**Narasumber** : Lebih sering mainan handphone, bermain game dan main keluar dengan temannya mbak.

**Peneliti** : Apa yang sering dilakukan oleh anak Ibu/Bapak bersama teman-temannya di rumah?.

**Narasumber** : Biasanya hanya mainan handphone, bermain game yang sering mbak.

**Peneliti** : Apakah anak Ibu/Bapak melakukan belajar di rumah dengan rutin selama mengikuti pembelajaran secara online?.

**Narasumber** : Tidak mbak, terkadang jika ingin ulangan baru belajar tetapi tidak rutin.

**Peneliti** : Adakah kendala/kesulitan yang Ibu/Bapak alami selama mendampingi anak saat melaksanakan pembelajaran secara online di rumah?.

**Narasumber** : Ada mbak, seperti tidak dapat membantu anak ketika mendapatkan tugas dari sekolah dikarenakan saya tidak mengerti dengan pelajarannya.

**Peneliti** : Apakah Ibu/Bapak selalu mendampingi anak selama mengikuti pembelajaran secara online ini?.

**Narasumber** : Tidak, karena saya di rumah adalah seorang pedagang makanan dan bapak sibuk bekerja karet, jadi waktu lebih banyak dihabiskan untuk bekerja jadi tidak bisa mendampingi anak belajar di rumah.

**Peneliti** : Apakah Ibu/Bapak sering menanyakan kegiatan apa saja yang dilakukan oleh anak saat belajar secara online?.

**Narasumber** : Tidak mbak.

**Peneliti** : Sebagai orangtua, apakah Ibu/Bapak selalu memberikan motivasi dan juga dukungan kepada anak selama mengikuti pembelajaran secara online ini?.

- Narasumber** : Iya terkadang saya memberikan motivasi agar anak tetap semangat sekolah dan belajar.
- Peneliti** : Apakah kebutuhan belajar anak selama belajar secara online ini sudah terpenuhi dengan baik?.
- Narasumber** : Iya, terpenuhi.
- Peneliti** : Jika anak Ibu/Bapak mendapatkan nilai yang rendah, apa yang Ibu/Bapak lakukan?.
- Narasumber** : Biasanya akan saya marahi mbak.
- Peneliti** : Upaya apa yang Ibu/Bapak lakukan agar anak Ibu/Bapak dapat rajin belajar dirumah meskipun mengikuti pembelajaran secara online?.
- Narasumber** : Saya akan menasehatinya kemudian akan saya sarankan ketika berkumpul dengan teman-temannya itu sambil belajar agar nantinya paham dengan pelajaran yang diberikan mbak.

### Lampiran 23. Dokumentasi Wawancara

<b>Wawancara Bersama Siswa</b>	
	
<b>Wawancara bersama Berla Intan Febrianti</b>	<b>Wawancara bersama Jamilatus Sa'diyah</b>
	
<b>Wawancara bersama Mario Pieter</b>	<b>Wawancara bersama Ninik Husnul Khotimah</b>
	
<b>Wawancara bersama Rosita Jian Sari</b>	<b>Wawancara bersama Yohanda Tegar Apriansyah</b>
<b>Wawancara Bersama Orangtua Siwa</b>	
	

<p>Wawancara bersama Orangtua Berla Intan Febrianti</p>	<p>Wawancara bersama Orangtua Jamilatus Sa'diyah</p>
	
<p>Wawancara bersama Orangtua Ninik Husnul Khotimah</p>	<p>Wawancara bersama Orangtua Mario Pieter</p>
	
<p>Wawancara bersama Orangtua Rosita Jian Sari</p>	<p>Wawancara bersama Orangtua Yohanda Tegar Apriansyah</p>
<p><b>Wawancara Bersama Guru Biologi</b></p>	
	
<p>Wawancara bersama Ibu Febilawati Ade Kusuma, S.Pd</p>	<p>Wawancara bersama Ibu Febilawati Ade Kusuma, S.Pd</p>

**Lampiran 24. Dokumentasi Gedung dan Sarana Prasarana Sekolah**

<p><b>Gambar tapak depan SMA Negeri 2 Mesuji</b></p>	<p><b>Gambar pos satpam di SMA Negeri 2 Mesuji</b></p>
	
<p><b>Gambar bangunan depan di SMA Negeri 2 Mesuji</b></p>	<p><b>Gambar mushola di SMA Negeri 2 Mesuji</b></p>
	
<p><b>Gambar gedung laboratorium dan perpustakaan di SMA Negeri 2 Mesuji</b></p>	
	

## Lampiran 25. Surat Keterangan Bebas Pustaka



**SURAT KETERANGAN BEBAS PUSTAKA**  
 Nomor : P-865/In.28/S/U.1/OT.01/08/2021

Yang bertandatangan di bawah ini, Kepala Perpustakaan Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Metro Lampung menerangkan bahwa :

Nama : Nurul Azizah  
 NPM : 1701060023  
 Fakultas / Jurusan : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan/ Tadris Biologi

Adalah anggota Perpustakaan Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Metro Lampung Tahun Akademik 2020 / 2021 dengan nomor anggota 1701060023

Menurut data yang ada pada kami, nama tersebut di atas dinyatakan bebas administrasi Perpustakaan Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Metro Lampung.

Demikian Surat Keterangan ini dibuat, agar dapat dipergunakan seperlunya.

Metro, 26 Agustus 2021  
 Kepala Perpustakaan

Dr. As'ad, S. Ag., S. Hum., M.H.  
 NIP.19750505 200112 1 002 4

**Lampiran 26. Surat Keterangan Bebas Pustaka Jurusan****KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA  
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI METRO  
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN**

Jl. Ki. Hajar Dewantara 15A Inringmulyo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111  
Telp. (0725) 41507 Fax. (0725) 47296 Website: www.metrouniv.ac.id, e-mail. iain@metrouniv.ac.id

**SURAT KETERANGAN BEBAS PUSTAKA**

Yang bertanda tangan di bawah ini. Ketua Jurusan Tadris Biologi Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan (FTIK) Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Metro menerangkan bahwa:

Nama : Nurul Azizah  
NPM : 1701060023  
Jurusan : Tadris Biologi

Telah menyelesaikan administrasi peminjaman buku pada jurusan/Prodi Tadris Biologi.  
Demikian surat keterangan ini di buat untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Metro, 26 Agustus 2021  
Ketua Jurusan Tadris Biologi

**Nasrul Hakim, M.Pd**  
**NIP: 19870418 201903 1 007**

**Lampiran 27. Outline Analisis Kesulitan Belajar Siswa pada Mata Pelajaran  
Virus dalam Pembelajaran Secara Online di SMA Negeri 2 Mesuji**

**OUTLINE**

**ANALISIS KESULITAN BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN  
VIRUS DALAM PEMBELAJARAN BIOLOGI SECARA ONLINE**

**DI SMA NEGERI 2 MESUJI**

**HALAMAN SAMPUL**

**HALAMAN JUDUL**

**HALAMAN PERSETUJUAN**

**HALAMAN PENGESAHAN**

**ABSTRAK**

**HALAMAN ORISINALITAS PENELITIAN**

**HALAMAN MOTTO**

**HALAMAN PERSEMBAHAN**

**KATA PENGANTAR**

**DAFTAR ISI**

**DAFTAR TABEL**

**DAFTAR GAMBAR**

**DAFTAR LAMPIRAN**

**BAB I PENDAHULUAN**

- E. Latar Belakang Masalah
- F. Pertanyaan Penelitian
- G. Tujuan dan Manfaat Penelitian
- H. Penelitian Relevan

**BAB II LANDASAN TEORI**

- D. Konsep Belajar
  - 1. Pengertian Belajar

- 2. Ciri-Ciri Belajar
- 3. Jenis-Jenis Belajar
  
- E. Kesulitan Belajar
  - 6. Pengertian Kesulitan Belajar
  - 7. Klasifikasi Kesulitan Belajar
  - 8. Faktor-Faktor Penyebab Kesulitan Belajar
  - 9. Diagnosis Kesulitan Belajar
  - 10. Usaha Mengatasi Kesulitan Belajar
- F. Pembelajaran Online
- G. Materi Pembelajaran Virus

### **BAB III METODE PENELITIAN**

- F. Jenis dan Sifat Penelitian
- G. Sumber Data
- H. Teknik Pengumpulan Data
- I. Teknik Penjamin Keabsahan Data
- J. Teknik Analisa Data

### **BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN**

- D. Gambaran Umum dan Lokasi Penelitian
  - 4. Profil SMA Negeri 2 Mesuji
  - 5. Visi, Misi, dan Tujuan SMA Negeri 2 Mesuji
  - 6. Struktur Organisasi Sekolah
- E. Hasil Penelitian
  - 4. Pelaksanaan Pembelajaran Biologi pada Mata Pelajaran Virus Secara Online
  - 5. Kesulitan Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Virus Secara Online
  - 6. Upaya Mengatasi Kesulitan Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Virus Secara Online
- F. Pembahasan
  - 4. Siswa
    - a. Kesulitan Siswa pada Mata Pelajaran Virus Secara Online di SMA Negeri 2 Mesuji
    - b. Upaya yang Dilakukan dalam Mengatasi Kesulitan Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Virus Secara Online di SMA Negeri 2 Mesuji
  - 5. Guru
    - a. Kesulitan Guru dalam Melaksanakan Pembelajaran pada Mata Pelajaran Virus Secara Online di SMA Negeri 2 Mesuji
    - b. Upaya Guru dalam Mengatasi Kesulitan pada Saat Melaksanakan Pembelajaran Mata Pelajaran Virus Secara Online di SMA Negeri 2 Mesuji
  - 6. Orangtua

**BAB V PENUTUP**

- C. Kesimpulan
- D. Saran

**DAFTAR PUSTAKA**

**LAMPIRAN-LAMPIRAN**

**RIWAYAT HIDUP**

**Metro, November 2021**

**Mahasiswa**

**Nurul Azizah**

**Menyetujui**  
**Pembimbing 1**

**Prof. Dr. Ida Umami, M.Pd. Kons.**

**NIP. 19740607 199803 2 002**

## Lampiran 28. Riwayat Hidup

### RIWAYAT HIDUP



Nama Lengkap Nurul Azizah. Lahir di Desa Makarti Mulya Kecamatan Mesuji Kabupaten Ogan Komering Ilir (OKI) Provinsi Sumatera Selatan pada tanggal 28 Agustus 1998.

Nurul merupakan anak ke-1 dari 2 bersaudara dari pasangan Bapak Suyoto dan Ibu Sutiah. Nurul pernah menempuh pendidikan dasar di SD Negeri 2 Mesuji, lulus pada tahun 2011. Kemudian Nurul melanjutkan pendidikan di SMP Negeri 2 Mesuji, lulus pada tahun 2014. Dan menyelesaikan pendidikan menengah atas di SMA Negeri 2 Mesuji, lulus pada tahun 2017. Pada tahun yang sama Nurul melanjutkan pendidikan tinggi di Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Metro pada Jurusan Tadris Biologi di Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan (FTIK).

Selama kuliah di IAIN Metro, Nurul juga aktif dalam organisasi internal kampus, yaitu Himpunan Mahasiswa Jurusan (HMJ) Tadris Biologi. Selain itu, Nurul juga aktif dalam komunitas eksternal kampus yaitu *World CleanUp Day* (WCD) Metro.