

**ANALISIS IMPLEMENTASI MODEL PEMBELAJARAN BERBASIS DARING PADA MATA
PELAJARAN BIOLOGI KELAS XI SMA/MA NEGERI DI KABUPATEN TUBAN**

SKRIPSI



Disusun oleh:

A FARID ROHMATULLOH

NIM: 1708086003

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

HALAMAN JUDUL

**ANALISIS IMPLEMENTASI MODEL PEMBELAJARAN BERBASIS DARING PADA MATA
PELAJARAN BIOLOGI KELAS XI SMA/MA NEGERI DI KABUPATEN TUBAN**

PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : A. Farid Rohmatulloh

NIM : 1708086003

Jurusan : Pendidikan Biologi

Menyatakan bahwa skripsi yang berjudul:

**ANALISIS IMPLEMENTASI MODEL PEMBELAJARAN BERBASIS DARING PADA MATA
PELAJARAN BIOLOGI KELAS XI SMA/MA NEGERI DI KABUPATEN TUBAN**

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

Semarang, 20 Juni 2021



A. Farid Rohmatulloh
NIM: 1708086003



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

PENGESAHAN

Naskah skripsi berikut ini:

Judul : Analisis Implementasi Model Pembelajaran Berbasis Daring Pada Mata Pelajaran Biologi Kelas XI SMA/MA Negeri di Kabupaten Tuban

Penulis : A. Farid Rohmatulloh

NIM : 1708086003

Program Studi : Pendidikan Biologi

Telah diujikan dalam sidang munaqosah oleh Dewan Penguji Fakultas Sains dan Teknologi UIN Walisongo dan dapat diterima sebagai salah satu syarat memperoleh gelar sarjana dalam Ilmu Pendidikan Biologi.

Semarang, 15 Juli 2021

PENGUJI I

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



PENGUJI II

Anif Rizqianti Hariz, S.T., M.Si.
NIDN. 2022019101

PENGUJI III

Dra. Miswari, M.Ag.
NIP. 19690419 199503 2 002

PENGUJI IV

Saifulhakimidayat, S.Pd., M.Sc.
NIDN. 2012109001

PEMBIMBING I

Dr. H. Nur Khoiri, M.Ag.
NIP. 19740418 200501 1 002

PEMBIMBING II

Ndzani Latifatul Rofi'ah, M.Pd.
NIP. 19920429 201903 2 025

NOTA DINAS

Semarang, 20 Juni 2021

Yth. Ketua Program Studi Pendidikan Biologi
Fakultas Sains dan Teknologi
UIN Walisongo Semarang

Assalamu'alaikum. wr. Wb

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

Judul : Analisis Implementasi Model Pembelajaran Berbasis Daring Pada Mata Pelajaran Biologi SMA/MA Negeri di Kabupaten Tuban

Nama : **A. Farid Rohmatulloh**

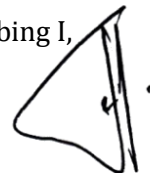
NIM : 1708086003

Jurusan : Pendidikan Biologi

Saya memandang bahwa naskah skripsi tersebut sudah dapat diajukan kepada fakultas sains dan teknologi UIN Walisongo untuk diujikan dalam sidang munaqsyah.

Wassalamu'alaikum. wr. wb

Pembimbing I,



Dr. H. Nur Khoiri, M.Ag.

NIP.197404182005011002

NOTA DINAS

Semarang, 20 Juni 2021

Yth. Ketua Program Studi Pendidikan Biologi
Fakultas Sains dan Teknologi
UIN Walisongo Semarang

Assalamu'alaikum. wr. Wb

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

Judul : Analisis Implementasi Model Pembelajaran Berbasis Daring Pada Mata Pelajaran Biologi SMA/MA Negeri di Kabupaten Tuban
Nama : **A. Farid Rohmatulloh**
NIM : 1708086003
Jurusan : Pendidikan Biologi

Saya memandang bahwa naskah skripsi tersebut sudah dapat diajukan kepada fakultas sains dan teknologi UIN Walisongo untuk diujikan dalam sidang munaqsyah.

Wassalamu'alaikum. wr. wb

Pembimbing II,



Ndzani Latifatur Roffah, M.Pd.
NIP. 199204292019032025

ABSTRAK

Covid-19 menyebabkan pembelajaran di sekolah menggunakan sistem daring. pembelajaran daring membuat proses belajar dari rumah belum dapat dikatakan efektif karena kendala infrastruktur dan teknis yang dihadapi oleh siswa, guru maupun orang tua. Hal ini menjadi tantangan bagi guru untuk lebih adaptif, kreatif, dan inovatif serta dapat memilih model pembelajaran yang relevan agar pemahaman siswa menjadi lebih baik. Penelitian ini mendeskripsikan model pembelajaran yang digunakan dan menganalisis implementasi model pembelajaran berbasis daring pada mata pelajaran biologi kelas XI SMA/MA Negeri di Kabupaten Tuban. Pendekatan penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kualitatif dengan metode deskriptif. Metode pengumpulan data berupa wawancara, observasi, dan dokumentasi, sehingga instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu pedoman wawancara, lembar observasi, dan dokumentasi. Sedangkan untuk teknik analisisnya mengikuti analisis data model Miles and Huberman, yang terdiri atas reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Hasil penelitian didapatkan bahwa SMAN 1 Grabagan, SMAN 1 Plumpang, dan MAN 2 Tuban menggunakan model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL). Sedangkan di MAN 1 Tuban menggunakan model pembelajaran *Problem based learning* (PBL) dan SMAN 1 Soko menggunakan pembelajaran *daring method*. Implementasi model pembelajaran di SMAN 1 Grabagan, SMAN 1 Plumpang, dan MAN 2 Tuban terlaksana sesuai dengan sintaks model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) meskipun terdapat beberapa tahapan yang tidak digunakan. Sedangkan implementasi model pembelajaran di MAN 2 Tuban terlaksana sesuai dengan sintaks model pembelajaran *Problem based learning* (PBL) dan terdapat beberapa tahapan yang tidak terlaksana. Adapun implementasi pembelajaran yang terlaksana di SMAN 1 Grabagan menggunakan *daring method*.

Kata kunci: Daring, implementasi, model pembelajaran.

TRANSLITERASI ARAB LATIN

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

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

Bacaan Mad

a> = a panjang

i> = i panjang

u> = u panjang

Bacaan Diftong

au = او

ai = اي

iv = اي

KATA PENGANTAR

Dengan mengucapkan Puji Syukur atas Kehadirat Allah Yang Maha Esa karena berkat Rahmat dan Hidayah-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Analisis Implementasi Model Pembelajaran Berbasis Daring Pada Mata Pelajaran Biologi Kelas XI SMA/MA Negeri Di Kabupaten Tuban” dengan tujuan untuk memenuhi tugas dan melengkapi syarat guna memperoleh gelar Sarjana Strata Satu. Penulis tidak lupa untuk menyampaikan ucapan terimakasih yang sedalam-dalamnya kepada semua pihak yang terlibat dalam penulisan skripsi ini. Khususnya penulis ucapkan terimakasih kepada :

1. Prof. Dr. Imam Taufiq, M.Ag. selaku rektor UIN Walisongo Semarang.
2. Dr. H. Ismail, M.Ag. Selaku Dekan Fakultas Sains dan Teknologi UIN Walisongo Semarang.
3. Dr. Nur Khoiri, M. Ag. selaku dosen pembimbing I dan Ndzani Latifatur Rofi’ah, M.Pd. selaku dosen pembimbing II yang sudah memberikan waktu dan pemikirannya untuk membimbing penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
4. Bapak Dr. Ling Rusmadi, M.Si. selaku dosen wali, yang telah memberikan bimbingan dan arahan selama perkuliahan.
5. Segenap dosen, staff pengajar, pegawai, dan seluruh civitas akademika Fakultas Sains dan Teknologi yang sudah memberikan ilmunya kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik.
6. Kepala sekolah dan guru SMA/MA Negeri kelas XI di Kabupaten Tuban yang sudah memberikan izin kepada penulis untuk melakukan penelitian dan memberikan informasi, arahan serta bimbingan dalam penelitian.
7. Kedua Orang tua penulis tercinta Bapak H. Sadari, M.Pd.I. dan Ibu Hj. Atik Mundiarti, dan saudaraku A. Jauhari Nasrulloh, S.H. dan A. Ashfa Sa’dullah yang telah memberikan dorongan, semangat, do’a, dan dukungan yang luar biasa, sehingga saya dapat menyelesaikan kuliah serta menyelesaikan skripsi dengan lancar.
8. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu, baik langsung maupun tidak langsung terlibat dalam penyusunan skripsi ini.

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
PERNYATAAN KEASLIAN.....	Error! Bookmark not defined.
PENGESAHAN	Error! Bookmark not defined.
NOTA DINAS PEMBIMBING I	iv
NOTA DINAS PEMBIMBING II.....	v
ABSTRAK.....	vi
TRANSLITERASI	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Identifikasi Masalah	4
C. Fokus Masalah	4
D. Rumusan Masalah	4
E. Tujuan Penelitian	4
F. Manfaat Penelitian.....	4
BAB II LANDASAN PUSTAKA.....	6
A. Kajian Pustaka	6
B. Kajian Penelitian yang Relevan	24
BAB III METODE PENELITIAN.....	26
A. Pendekatan Penelitian	26
B. Setting Penelitian	26
C. Sumber Data	26
D. Metode dan Instrumen Pengumpulan Data	27
E. Keabsahan Data	28
F. Analisis Data	29
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	31

A. Deskripsi Hasil Penelitian.....	31
B. Pembahasan.....	60
C. Keterbatasan Penelitian.....	78
BAB V SIMPULAN DAN SARAN.....	80
A. Simpulan	80
B. Implikasi.....	80
C. Saran.....	80
DAFTAR PUSTAKA.....	82
LAMPIRAN	88

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Judul	Halaman
Gambar 3.1.	Analisis Data Model <i>Miles and Huberman</i>	30

DAFTAR TABEL

Tabel	Judul	Halaman
Tabel 2.1.	Indikator Implementasi Pembelajaran	8
Tabel 2.2.	Materi Biologi Kelas XI	21

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Judul	Halaman
Lampiran 1	Kisi-kisi Wawancara	88
Lampiran 2	Pedoman Wawancara Guru	90
Lampiran 3	Lembar Observasi	94
Lampiran 4	Lembar Wawancara Kepada Siswa	96
Lampiran 5	Hasil Wawancara Kepada Guru	100
Lampiran 6	Hasil Observasi	134
Lampiran 7	Hasil Wawancara Kepada Siswa	149
Lampiran 8	Dokumentasi RPP Guru	170
Lampiran 9	Dokumentasi Wawancara Guru	181
Lampiran 10	Dokumentasi Wawancara Siswa	183
Lampiran 11	Surat Penunjukan Pembimbing	186
Lampiran 12	Surat Riset	187
Lampiran 13	Surat Keterangan Penelitian	190

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Wabah corona virus jenis baru yang muncul dari Wuhan Provinsi Hubei, China pada akhir tahun 2019 mengejutkan dunia (Hui dkk, 2020). *Covid-19 (Corona Virus Diseases-19)* membawa perubahan dalam berbagai aspek kehidupan, salah satu dampaknya dirasakan dalam bidang pendidikan (Herliandry, 2020). Aktivitas yang melibatkan banyak orang seperti sekolah, bekerja, dan beribadah kini dilakukan dari rumah untuk mengurangi penyebaran kasus COVID-19. Kebijakan alternatif yang diambil oleh Menteri Pendidikan (2020) adalah menerbitkan surat Edaran Nomor 3 Tahun 2020 pada Satuan Pendidikan dan Nomor 36962/MPK.A/HK/2020 tentang Pelaksanaan Pendidikan dalam Masa Darurat Corona Virus Disease-19 (COVID-19) maka kegiatan belajar dilakukan secara daring (online) dalam rangka pencegahan penyebaran Corona Virus Disease-19 (COVID-19).

Kebijakan yang dikeluarkan oleh Menteri Pendidikan tentu merupakan solusi agar pelaksanaan pembelajaran tetap bisa berlangsung. Hal ini sejalan dengan pernyataan Ismail (2009) bahwa dalam Al-Qur'an terdapat surat yang membahas perintah belajar dan pembelajaran, yaitu QS. Al-Alaq: 1-5.

اقْرَأْ بِاسْمِ رَبِّكَ الَّذِي خَلَقَ ۝ خَلَقَ الْإِنْسَانَ مِنْ عَلَقٍ ۝ اقْرَأْ وَرَبُّكَ الْأَكْرَمُ ۝ الَّذِي عَلَّمَ بِالْقَلَمِ ۝
عَلَّمَ الْإِنْسَانَ مَا لَمْ يَعْلَمُ ۝

Artinya: "Bacalah dengan (menyebut) nama Tuhanmu yang Menciptakan. Dia telah menciptakan manusia dari segumpal darah. Bacalah, dan Tuhanmulah yang Maha Pemurah. Yang mengajar (manusia) dengan perantara kalam. Dia mengajar kepada manusia apa yang tidak diketahuinya". (QS. Al-Alaq: 1-5).

"Lima ayat di atas merupakan ayat pertama yang diterima Rosululloh Muhammad SAW. Ayat tersebut berbicara tentang perintah kepada semua manusia untuk selalu menelaah, membaca, belajar, dan melakukan observasi ilmiah dalam artian belajar sampai akhir hayat (Ismail, 2009)". Dalam hal ini, adanya pandemi covid-19 tidak menjadi penghalang untuk tetap melaksanakan pembelajaran meskipun banyak kendala yang harus dihadapi.

Kendala pelaksanaan pembelajaran daring antara lain adalah masalah akses sinyal internet (Sukanto, 2020; Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2020; Dapodik Kemendikbud, 2020; Lestariyanti, 2020). Tahun 2020 terdapat 8.281 atau 3% dari Satuan Pendidikan yang belum terpasang listrik dan 46.272 atau 18% dari Satuan Pendidikan Dasar dan Menengah yang tidak terdapat akses internet. Selain itu, siswa yang berada di daerah pedesaan terpencil dan tertinggal juga menghadapi kendala jaringan dalam

mengakses internet. Hal ini berkaitan erat dengan letak geografis Indonesia yang memberi pengaruh pada keterjangkauan sinyal atau jaringan provider, dimana Indonesia memiliki total pulau sebanyak 17.000 dengan panjang dari barat hingga ke timur mencapai 5.106 km, sehingga kualitas koneksi internet tidak stabil dan merata di berbagai daerah. Sedangkan menurut Firman & Rahayu (2020) kendala lain dalam pembelajaran daring adalah beban biaya yang digunakan untuk pembelian kuota internet. Jika dihitung, rata-rata biaya kuota internet yang harus dikeluarkan oleh siswa yaitu antara Rp. 80.000 hingga Rp. 200.000 per minggu bergantung provider seluler yang digunakan.

Muthuprasad dkk. (2020) melaporkan bahwa kendala teknologi, gangguan sinyal, ketidakmampuan guru, ketidakefektifan pelajar, dan masalah kesehatan merupakan tantangan dalam pembelajaran online. Sangat penting bagi guru untuk mempertimbangkan preferensi dan persepsi siswa saat merancang pembelajaran online agar pembelajaran menjadi efektif dan produktif. Preferensi siswa terkait dengan kesiapan atau kemauan siswa untuk berpartisipasi dalam pembelajaran kolaboratif dan faktor-faktor yang memengaruhi kesiapan untuk pembelajaran online. Beberapa studi menunjukkan bahwa interaksi antara guru dengan siswa memiliki pengaruh yang besar pada persepsi siswa tentang pembelajaran online. Sekitar 60% responden setuju dengan pernyataan bahwa kelas online kurang efektif dalam hal komunikasi dengan guru dibandingkan dengan kelas tatap muka. Perbedaan persepsi di antara responden dapat dikaitkan dengan kurangnya pemerataan dalam ketersediaan internet, kurangnya keterampilan mengajar guru, atau lingkungan belajar yang tidak mendukung.

Proses pembelajaran secara daring juga berdampak kepada guru yang kesulitan dalam mengukur sejauh mana siswa tersebut paham dan mengerti dengan materi yang disampaikan. Hal ini selaras dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Asmuni (2020) bahwa konten materi yang disampaikan secara daring belum tentu bisa dipahami semua siswa secara komprehensif. Siswa cenderung akan memahami berdasarkan tafsiran atau sudut pandang mereka sendiri. Hal ini terbukti dengan banyaknya siswa yang meminta penjelasan lebih lanjut melalui *chatting whatsapp* atau menelepon langsung kepada guru sesuai pelaksanaan pembelajaran.

Pelaksanaan pembelajaran dalam satuan pendidikan memiliki kriteria tertentu guna mencapai Standar Kompetensi Lulusan yang telah diatur sesuai Standar Proses. Pengembangan Standar Proses berpedoman pada Standar Kompetensi Lulusan serta Standar Isi. Permendikbud Nomor 22 Tahun 2016 menjelaskan bahwa Proses pembelajaran pada satuan pendidikan diselenggarakan secara interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang, memotivasi siswa untuk berpartisipasi aktif, serta memberikan ruang yang cukup bagi prakarsa, kreativitas, dan kemandirian sesuai dengan bakat, minat, dan perkembangan fisik serta psikologis siswa. Oleh karena itu, setiap satuan pendidikan

melakukan perencanaan pembelajaran, pelaksanaan proses pembelajaran serta penilaian proses pembelajaran untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas ketercapaian kompetensi lulusan.

Pembelajaran daring menjadi tantangan baru bagi guru untuk bisa menguasai media pembelajaran daring agar siswa mampu berkreasi dalam proses pembelajaran sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai. Guru juga dituntut memiliki kemampuan dalam mengoperasikan teknologi supaya mampu menyesuaikan konten pelajaran, tuntutan capaian kompetensi, karakteristik siswa dengan penggunaan platform pembelajaran daring (Mantra, 2020; Anhusadar, 2020). Lestariyanti (2020) menjelaskan bahwa tantangan pembelajaran daring adalah kreativitas guru. Andersen (2004) & Verawardina dkk. (2020) menyampaikan bahwa guru harus mampu mendesain dan menggunakan model, metode, strategi dan teknik yang variatif dan efektif dalam menciptakan dan mendistribusikan program pembelajaran daring agar berkualitas. Menurut Sit dkk. (2015) peningkatan interaksi siswa juga menjadi tantangan dalam pembelajaran daring agar tercipta lingkungan yang mendukung dialog akademik dan kemampuan bersosialisasi.

Pembelajaran merupakan suatu sistem yang terdiri dari komponen-komponen yang saling bergantung satu sama lain dan terorganisir antara kompetensi yang harus diraih siswa, materi pelajaran, pokok bahasan, metode dan pendekatan pembelajaran, media pembelajaran, sumber belajar, pengelolaan kelas, dan penilaian. Tantangan pendidikan pada abad ke 21 berimplikasi terhadap rancangan pembelajaran. Model pembelajaran yang dipilih serta penggunaan teknologi yang relevan oleh guru sangat berpengaruh pada pemahaman siswa terhadap materi yang lebih baik. Guru dituntut untuk lebih kreatif, inovatif, dan adaptif agar dapat menciptakan suasana pembelajaran yang menyenangkan (Suyono & Hariyanto, 2012). Banyaknya tantangan yang harus dihadapi, maka pembelajaran daring bukan sekedar memindahkan materi melalui media internet serta memberikan tugas melalui aplikasi pembelajaran saja, akan tetapi pembelajaran daring harus direncanakan dengan matang lalu dilaksanakan serta dievaluasi sebagaimana pembelajaran tatap muka.

Berdasarkan hasil observasi di MAN 2 Tuban dan SMAN 1 Plumpang diperoleh informasi bahwa kegiatan pembelajaran dilaksanakan secara daring. Hal ini peneliti dapatkan dari hasil wawancara yang dilakukan kepada salah satu guru di sekolah tersebut yaitu Bapak Lukito, S.Si dan Ibu Piyati, S.Pd. Bapak Lukito mengakui bahwa proses pembelajaran daring dipengaruhi oleh faktor utama yaitu kekuatan jaringan internet dan faktor pendukung lainnya berupa alat komunikasi seperti handphone yang memiliki fitur canggih, komputer, dan laptop. Ibu Piyati juga menyampaikan bahwasannya sinyal internet menjadi kendala utama dalam proses pembelajaran daring. Selain itu, proses pembelajaran daring ini tidak berjalan secara maksimal karena kualitas sinyal internet yang lemah. Hal ini

mengakibatkan beberapa siswa mengalami kendala untuk memahami materi yang disampaikan. Selain siswa, sebagian guru juga mengalami kesulitan dalam mengetahui seberapa jauh siswa dapat memahami materi yang telah disampaikan ketika pembelajaran daring. Berdasarkan uraian tersebut, penelitian dengan judul **Analisis Implementasi Model Pembelajaran Berbasis Daring Pada Mata Pelajaran Biologi Kelas XI SMA/MA Negeri Di Kabupaten Tuban** perlu dilakukan.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian yang telah dikemukakan pada latar belakang, penulis mengidentifikasi masalah-masalah yang ada dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Pelaksanaan pembelajaran dengan sistem daring yang berubah secara mendadak membuat proses belajar dari rumah belum dapat dikatakan efektif secara keseluruhan.
2. Adanya keterbatasan sarana dan sinyal internet yang tidak merata di setiap daerah menyebabkan siswa kesulitan dalam mengakses pembelajaran daring.
3. Pembelajaran daring merupakan tantangan baru bagi guru dimana mereka harus mampu berkreasi dalam proses pembelajaran supaya tujuan pembelajaran dapat tercapai.

C. Fokus Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah tersebut, adapun yang menjadi fokus masalah adalah analisis implementasi model pembelajaran berbasis daring pada mata pelajaran biologi kelas XI SMA/MA Negeri di Kabupaten Tuban.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan pada bagian latar belakang, penulis menemukan rumusan masalah sebagai berikut:

1. Apa saja model pembelajaran berbasis daring yang digunakan oleh guru mata pelajaran biologi kelas XI di SMA/MA Negeri di Kabupaten Tuban?
2. Bagaimana analisis implementasi model pembelajaran berbasis daring pada mata pelajaran biologi kelas XI SMA/MA Negeri di Kabupaten Tuban?

E. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mendeskripsikan berbagai macam model pembelajaran berbasis daring yang digunakan oleh guru mata pelajaran biologi kelas XI di SMA/MA Negeri di Kabupaten Tuban.
2. Untuk menganalisis implementasi model pembelajaran berbasis daring pada mata pelajaran biologi kelas XI SMA/MA Negeri di Kabupaten Tuban.

F. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi semua pihak yang terkait, baik secara teoritis maupun praktis.

1. Manfaat Teoritis
 - a. Memberikan sumbangan pemikiran bagi pembaharuan sistem pembelajaran daring.
 - b. Memberikan sumbangan ilmiah dalam implementasi model pembelajaran daring.
 - c. Sebagai referensi bagi penelitian selanjutnya yang berkaitan dengan pengembangan model pembelajaran yang mendukung pembelajaran secara daring.
2. Manfaat praktis
 - a. Bagi peneliti

Dapat menambah wawasan dan pengalaman tentang implementasi model pembelajaran berbasis daring pada mata pelajaran biologi.
 - b. Bagi pendidik dan calon pendidik

Sebagai sumber referensi dan perbaikan dalam mengimplementasikan model pembelajaran berbasis daring pada mata pelajaran biologi.
 - c. Bagi sekolah

Sebagai bahan pertimbangan dalam menyusun program serta menentukan model pembelajaran yang tepat.

BAB II

LANDASAN PUSTAKA

A. Kajian Pustaka

1. Implementasi Pembelajaran

Kata implementasi bukan hal yang asing dalam dunia pendidikan. Setiap guru dapat dipastikan pernah melakukan perancangan terhadap program pembelajaran dengan semaksimal mungkin untuk mewujudkan program pembelajaran tersebut agar tujuan yang diharapkan dapat tercapai. Implementasi diartikan sebagai penerapan atau pelaksanaan yang disesuaikan dengan kurikulum yang telah dirancang atau didesain untuk kemudian dijalankan sepenuhnya sesuai peraturan yang ditetapkan (Susilo, 2007:174).

Mulyasa (2010:173) mengemukakan bahwa *“implementasi merupakan proses penerapan ide, konsep, kebijakan atau inovasi dalam suatu tindakan praktis sehingga memberikan dampak baik berupa perubahan pengetahuan, keterampilan maupun nilai dan sikap”*.

Sedangkan menurut Nurdin & Usman (2011:34) “implementasi pembelajaran secara sederhana diartikan sebagai pelaksanaan atau penerapan dalam pembelajaran. Secara garis besar, implementasi pembelajaran merupakan suatu tindakan atau pelaksanaan dari sebuah rencana yang disusun secara matang dan terperinci dalam melakukan proses pembelajaran”.

Menurut Hamzah (2012:2) *“implementasi pembelajaran adalah menerapkan proses interaksi siswa dengan pendidik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar yang meliputi guru dan siswa yang saling bertukar informasi”*. Sedangkan menurut Jihad & Haris (2012:26) *“implementasi pembelajaran adalah suatu proses peletakan ke dalam praktek tentang suatu ide, program atau seperangkat aktivitas baru bagi orang dalam mencapai atau mengharapkan perubahan”*.

Proses untuk mendapatkan hasil yang diharapkan melalui tahapan-tahapan tertentu merupakan pengertian dari implementasi proses pembelajaran. Menurut Majid (2005:104) tahapan-tahapan kegiatan pembelajaran meliputi kegiatan awal, kegiatan inti, dan kegiatan penutup. Usman (2000:120) mengatakan *“pelaksanaan pembelajaran mengikuti prosedur memulai pelajaran, mengelola kegiatan belajar mengajar, mengorganisasikan waktu, siswa, dan fasilitas belajar, melaksanakan penilaian proses dan hasil pelajaran, dan mengakhiri pelajaran”*.

Menurut Usman (2000:85) “memulai pembelajaran dapat dilakukan melalui empat kegiatan. Pertama menarik perhatian siswa antara lain gaya mengajar guru, penggunaan alat bantu pengajaran, dan pola interaksi yang bervariasi. Kedua, menimbulkan motivasi siswa. Hal ini dapat dilakukan dengan menimbulkan rasa ingin tahu, dan mengemukakan ide yang bertentangan. Ketiga, memberikan acuan melalui berbagai usaha seperti mengemukakan tujuan dan batas-batas tugas, menyarankan langkah-langkah yang akan

dilakukan, mengingatkan masalah pokok yang akan dibahas, dan mengajukan pertanyaan-pertanyaan. Keempat, membuat kaitan atau hubungan di antara materi-materi yang akan dipelajari dengan pengalaman dan pengetahuan yang telah dikuasai oleh siswa”.

Menurut Majid (2005:104) menyampaikan materi pelajaran adalah “kegiatan utama untuk menanamkan, mengembangkan pengetahuan, sikap dan keterampilan berkaitan dengan bahan kajian yang bersangkutan. Kegiatan inti setidaknya mencakup (1) penyampaian tujuan pembelajaran (2) penyampaian materi/bahan ajar dengan menggunakan pendekatan, metode, sarana dan alat media yang sesuai, (3) pemberian bimbingan bagi pemahaman siswa, dan (4) melakukan pemeriksaan/pengecekan mengenai pemahaman siswa”.

Menurut Majid (2005:105) kegiatan menutup pembelajaran adalah “kegiatan yang memberikan penegasan atau kesimpulan dan penilaian terhadap penguasaan bahan kajian yang diberikan pada kegiatan inti. Kesimpulan ini dibuat oleh guru dan atau bersama-sama dengan siswa”. Menutup pelajaran Menurut Usman (2000:84) adalah:

Menurut Usman (2000:84) menutup pelajaran adalah: “kegiatan yang dilakukan oleh guru untuk mengakhiri pelajaran atau kegiatan belajar mengajar. Menutup pelajaran bertujuan untuk memberi gambaran menyeluruh tentang materi yang telah dipelajari siswa, mengetahui tingkat pencapaian siswa, dan tingkat keberhasilan guru dalam proses belajar mengajar”.

Evaluasi pembelajaran adalah usaha yang dilakukan untuk menggali informasi secara menyeluruh terkait hasil belajar siswa baik itu aspek pengetahuan, konsep, sikap, nilai, maupun proses. Evaluasi pembelajaran dapat menjadi pedoman bagi guru untuk memperbaiki maupun menentukan strategi mengajar yang tepat dalam proses belajar mengajar. Guru melakukan penilaian terhadap proses dan hasil belajar siswa.

Implementasi pembelajaran menurut beberapa pengertian tersebut diartikan sebagai proses interaksi antara siswa dengan pendidik dan sumber belajar untuk melaksanakan ide, program atau seperangkat aktivitas baru pada suatu lingkungan belajar yang meliputi guru dan siswa yang saling bertukar informasi dengan harapan terjadi perubahan dalam diri siswa.

Tabel 2.1 Indikator Implementasi Pembelajaran

Indikator	Sub Indikator
Perencanaan pembelajaran	Melakukan penyusunan rencana pelaksanaan pembelajaran Menyiapkan media maupun sumber belajar
Pelaksanaan pembelajaran	Kegiatan pendahuluan - Menyiapkan siswa secara psikis dan fisik untuk mengikuti proses pembelajaran

Indikator	Sub Indikator
	<ul style="list-style-type: none"> - Memberi motivasi belajar siswa secara kontekstual sesuai manfaat dan aplikasi materi ajar dalam kehidupan sehari-hari - Mengajukan pertanyaan-pertanyaan yang mengaitkan pengetahuan sebelumnya dengan materi yang akan dipelajari - Menjelaskan tujuan pembelajaran atau kompetensi dasar yang akan dicapai - Menyampaikan cakupan materi dan penjelasan uraian kegiatan sesuai silabus <p>Kegiatan inti</p> <ul style="list-style-type: none"> - Menggunakan model pembelajaran - Menggunakan metode pembelajaran - Menggunakan media pembelajaran - Menggunakan sumber belajar yang disesuaikan dengan karakteristik siswa dan mata pelajaran <p>Kegiatan penutup</p> <ul style="list-style-type: none"> - Memberikan umpan balik terhadap siswa proses dan hasil pembelajaran - Melakukan kegiatan tindak lanjut dalam bentuk pemberian tugas, baik tugas individual maupun kelompok - Menginformasikan rencana kegiatan pembelajaran untuk pertemuan berikutnya
Penilaian proses dan hasil pembelajaran	<p>Evaluasi proses pembelajaran dilakukan saat proses pembelajaran dengan menggunakan alat: lembar pengamatan, angket sebaya, rekaman, catatan anekdot, dan refleksi</p> <p>Evaluasi hasil pembelajaran dilakukan saat proses pembelajaran dan di akhir satuan pelajaran dengan menggunakan metode dan alat: tes lisan/perbuatan, dan tes tulis</p>

Sumber: Adaptasi dari Standar Proses (2016)

2. Model Pembelajaran

Menurut Sutikno (2004) *“istilah model diartikan sebagai kerangka konseptual yang digunakan sebagai pedoman dalam melakukan suatu kegiatan”*. Menurut Aunurrahman (2010), *“pembelajaran adalah suatu sistem yang bertujuan untuk membantu proses belajar siswa, yang berisi serangkaian peristiwa yang dirancang, disusun sedemikian rupa untuk mendukung dan mempengaruhi terjadinya proses belajar siswa yang bersifat internal”*.

Menurut Ngilimun (2017) *“proses pembelajaran dipengaruhi oleh perkembangan hasil-hasil teknologi yang dapat dimanfaatkan untuk kebutuhan belajar. Siswa diposisikan sebagai subjek belajar yang memegang*

peranan yang utama, sehingga dalam proses belajar mengajar siswa dituntut beraktivitas secara penuh, bahkan secara individual mempelajari bahan ajar”.

“Pembelajaran merupakan aspek kegiatan manusia yang kompleks, yang tidak sepenuhnya dapat dijelaskan. Dari makna jelas terlihat bahwa pembelajaran merupakan interaksi dua arah dari seorang guru dan siswa, dimana antara keduanya terjadi komunikasi yang intens dan terarah menuju pada suatu target yang telah ditetapkan sebelumnya” (Trianto, 2010).

Menurut Ngilimun (2017) “Kunci pokok pembelajaran itu ada pada seorang guru, namun bukan berarti dalam proses pembelajaran hanya guru yang aktif dan siswa pasif. Pembelajaran itu menuntut keaktifan kedua belah pihak, untuk itu seorang guru perlu memperhatikan pelaksanaan pembelajaran tersebut “.

Menurut Prasetyaningsih (2020) *“dalam pembelajaran diperlukan 3 unsur yaitu pendidik (guru), siswa (siswa), dan sumber atau bahan belajar”.* Pembelajaran dapat berlangsung karena interaksi antara ketiga unsur tersebut. Yuberti (2014) *“mengemukakan bahwa pembelajaran pada hakikatnya adalah sebagai usaha sadar dari seorang guru untuk mendidik siswa dan mengarahkan siswa agar dapat mencapai tujuan yang diharapkan”.*

Trianto (2010) mengemukakan *“model pembelajaran adalah suatu perencanaan atau suatu pola yang digunakan sebagai pedoman dalam melaksanakan pembelajaran di kelas”.* Menurut Sukmadinata (2012) model pembelajaran adalah *“suatu rancangan (desain) yang menggambarkan proses rinci penciptaan situasi lingkungan yang memungkinkan terjadinya interaksi pembelajaran agar terjadi perubahan atau perkembangan diri siswa”.* Komalasari (2010) mengemukakan bahwa *“model pembelajaran merupakan bungkus atau bingkai dari penerapan suatu pendekatan, metode, dan teknik pembelajaran”.* Sedangkan menurut Ibrahim (2000) *“model pembelajaran adalah pola interaksi siswa dengan guru di dalam kelas yang menyangkut pendekatan, strategi, metode, teknik pembelajaran yang diterapkan dalam pelaksanaan kegiatan belajar mengajar di kelas”.*

“Istilah model pembelajaran dibedakan dari istilah pendekatan pembelajaran, strategi pembelajaran, metode pembelajaran, atau teknik pembelajaran. Istilah model pembelajaran mempunyai makna yang lebih luas daripada suatu strategi, pendekatan, metode, atau teknik. Model pembelajaran adalah pola interaksi antara siswa, guru, dan materi pembelajaran yang mencakup strategi, pendekatan, metode, dan teknik pembelajaran. Dari segi struktur pembelajaran, model pembelajaran menduduki posisi paling puncak” (DBE 2, 2009).

Strategi pembelajaran diartikan sebagai siasat atau kiat yang telah direncanakan oleh guru berkaitan dengan persiapan pembelajaran agar pembelajaran dapat terlaksana dengan baik dan efektif. Sedangkan pendekatan merupakan suatu cara yang dilakukan oleh guru selama proses pembelajaran berlangsung agar siswa dapat

memahami materi yang disampaikan. Metode yaitu cara penyampaian materi secara umum, seperti halnya guru menyampaikan materi menggunakan ceramah serta diselingi dengan tanya jawab. Metode ini berisikan tentang prosedur pembelajaran yang telah ditentukan untuk membantu siswa dalam mencapai tujuan. Seorang guru dituntut untuk aktif serta mampu menerapkan metode ceramah dengan baik dan benar karena memahami tekniknya. Teknik pembelajaran adalah sebuah cara yang digunakan oleh guru untuk menerapkan sebuah metode. Seperti contoh, *“dengan menggunakan metode Tanya jawab, seorang guru menerapkan teknik-teknik bertanya tertentu, bergantung dari tujuan bertanya dan jawaban yang diinginkan”* (DBE 2, 2009).

“Model pembelajaran memiliki ciri khas yang tidak dimiliki oleh strategi maupun metode tertentu, yaitu: rasional teoritik yang logis dan kuat yang yang disusun oleh pengembangnya, sintaks yang berupa tingkah laku atau langkah pembelajaran yang dibutuhkan agar model tersebut terlaksana dengan baik, sistem sosial yang berupa kaidah atau aturan yang telah dirancang dan disepakati untuk dilaksanakan pada proses pembelajaran, terdapat prinsip reaksi untuk mengatur bagaimana interaksi diantara semua pihak yang terlibat dalam proses pembelajaran, sistem pendukung dalam hal ini berupa perangkat pembelajaran serta perlengkapan lainnya untuk guru dan siswa guna proses pembelajaran yang akan dilaksanakan, serta dampak instruksional berupa tujuan pembelajaran yang ingin dicapai” (DBE 2, 2009).

Secara umum, berikut berbagai model pembelajaran yang dapat digunakan dalam pelaksanaan pembelajaran sesuai Kurikulum 2013 (Sohimin, 2014).

a. *Contextual Teaching and Learning*

1) Pengertian *Contextual Teaching and Learning*

Salah satu model pembelajaran yang dapat dilaksanakan dalam kegiatan belajar mengajar di sekolah sesuai kurikulum 2013 adalah *Contextual Teaching and Learning* (CTL).

“Menurut Sohimin (2014) Contextual Teaching and Learning merupakan suatu proses pembelajaran yang holistik dan bertujuan memotivasi siswa untuk memahami makna materi pelajaran yang dipelajarinya dengan mengaitkan materi tersebut dengan konteks kehidupan sehari-hari (konteks pribadi, sosial, dan kultural) sehingga siswa memiliki pengetahuan/keterampilan yang secara fleksibel dapat diterapkan (ditransfer) dari satu permasalahan ke permasalahan lainnya. Contextual Teaching and Learning merupakan suatu konsep belajar di mana guru menghadirkan situasi dunia nyata ke dalam kelas dan mendorong siswa membuat hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dan penerapannya dalam kehidupan mereka sebagai anggota keluarga dan masyarakat. Dengan konsep ini, hasil pembelajaran diharapkan lebih bermakna bagi siswa. Proses pembelajaran berlangsung lebih alamiah dalam bentuk kegiatan siswa bekerja dan mengalami, bukan transfer pengetahuan dari guru ke siswa. Pembelajaran kontekstual dengan pendekatan konstruktivisme dipandang sebagai salah satu strategi yang memenuhi prinsip-prinsip pembelajaran berbasis kompetensi.”

Peran guru di dalam kelas yang menggunakan pendekatan kontekstual adalah dengan mengelola kelas sebagai sebuah tim yang bekerja bersama untuk menemukan sesuatu yang baru bagi siswa. Siswa menemukan sendiri sesuatu yang baru bukan dari apa kata guru.

2) Karakteristik Model Pembelajaran *Contextual Teaching and Learning*

“Karakteristik model pembelajaran Contextual Teaching and Learning diantaranya: (a) Mengedepankan praktik kerja sama, (b) saling membantu satu sama lain, (c) suasana pembelajarannya menyenangkan dan tidak membosankan, (d) belajar dengan semangat, (e) pembelajaran saling terintegrasi, (f) banyak menggunakan sumber, (g) dominan siswa yang aktif, (h) berbagi antar teman, (i) Siswa berpikir kritis dan guru harus kreatif, (j) ruang kelas dipenuhi dengan hasil kreativitas siswa, dan (k) laporan kepada orang tua tidak sekedar rapor, namun juga berupa hasil karya siswa, laporan praktikum, dan lain-lain.” (Sohimin, 2014).

3) Langkah-langkah *Contextual Teaching and Learning*

Kegiatan Awal

- a) Guru menyiapkan siswa secara psikis dan fisik sebelum mengikuti proses pembelajaran.
- b) Guru memberikan apersepsi kepada siswa sebagai penggalan pengetahuan awal siswa terhadap materi yang akan diajarkan.
- c) Guru menyampaikan tujuan pembelajaran maupun pokok-pokok materi yang akan dipelajari.
- d) Guru memberikan penjelasan terkait pembagian kelompok serta cara belajar.

Kegiatan Inti

- a) Guru menyajikan permasalahan dan siswa bekerjasama untuk memecahkan masalah. Guru memandu proses siswa menyelesaikan masalah.
- b) Perwakilan masing-masing kelompok menyampaikan hasil penyelesaian masalah dan alasannya.
- c) Siswa yang ada di kelompok masing-masing menyelesaikan lembar kerja dari guru. Guru melakukan pengamatan, memberikan motivasi, dan memfasilitasi siswa saat bekerja sama.
- d) Kelompok lain memberikan tanggapan atas hasil kerja kelompok yang presentasi.
- e) Guru dan siswa melakukan pembahasan terkait cara penyelesaian masalah yang tepat dengan merujuk pada jawaban siswa, melalui tanya jawab.
- f) Guru bertanya kepada siswa mengenai materi yang belum dipahami dengan baik serta kesan dan pesan selama mengikuti pelajaran sebagai langkah refleksi terhadap proses pembelajaran.

Kegiatan Akhir

- 1) Guru serta siswa menarik kesimpulan terkait materi yang dipelajari.
- 2) Siswa diberi tugas untuk mengerjakan lembar tugas.
- 3) Lembar tugas antar siswa ditukar, selanjutnya guru bersama siswa melakukan pembahasan untuk penyelesaian lembar tugas dan memberi nilai (apabila waktu masih mencukupi).

4) Kelebihan

- a) Mendorong siswa untuk aktif dalam berpikir secara penuh baik fisik dan mental.
- b) Membentuk siswa belajar melalui proses pengalaman di kehidupan nyata bukan dengan menghafal.
- c) Kelas menjadi tempat untuk menguji data hasil temuan siswa di lapangan.
- d) Siswa sendiri yang menentukan materi pelajaran.

5) Kekurangan

- a) Belajar dengan model kontekstual sangat kompleks dan sulit dilaksanakan serta dibutuhkan waktu yang cukup lama.

b. *Cooperative Learning*

1) Pengertian *Cooperative Learning*

Salah satu model pembelajaran yang dapat dilaksanakan dalam kegiatan belajar mengajar di sekolah sesuai kurikulum 2013 adalah *Cooperative Learning*.

“Cooperative Learning merupakan suatu model pembelajaran yang mana siswa belajar dalam kelompok-kelompok kecil yang memiliki tingkat kemampuan berbeda. Dalam menyelesaikan tugas kelompok, setiap anggota saling bekerja sama dan membantu untuk memahami suatu bahan pembelajaran. Belajar belum selesai jika salah satu teman dalam kelompok belum menguasai bahan pelajaran. Pembelajaran Cooperative Learning sesuai dengan fitrah manusia sebagai makhluk sosial yang penuh ketergantungan dengan orang lain, mempunyai tujuan dan tanggung jawab bersama, pembagian tugas, dan rasa senasib. Dengan memanfaatkan kenyataan itu, belajar berkelompok secara kooperatif akan melatih siswa untuk saling berbagi pengetahuan, pengalaman, tugas, dan tanggung jawab. Mereka juga akan belajar untuk menyadari kekurangan dan kelebihan masing-masing.”

2) Langkah-Langkah

- a) Guru menyampaikan tujuan pelajaran yang ingin dicapai dan memberikan motivasi belajar kepada siswa.
- b) Guru memberikan informasi terkait topik pembelajaran.
- c) Guru membagi siswa ke dalam beberapa kelompok.
- d) Guru membimbing setiap kelompok belajar siswa.
- e) Melakukan evaluasi.

- f) Guru memberikan penghargaan kepada kelompok yang telah menyelesaikan tugas dengan baik.

3) Kelebihan

- a) Menumbuhkan rasa percaya diri siswa.
- b) Konflik antar pribadi berkurang karena adanya perbedaan lebih dapat diterima.
- c) Berkurangnya sikap acuh antar siswa.
- d) Siswa dapat memahami materi lebih mendalam dan lebih lama tersimpan dalam ingatan.
- e) Menumbuhkan budi pekerti yang baik, rasa kepedaan, dan sikap toleransi.
- f) Mencegah terjadinya persaingan yang tidak sehat antar individu dan tetap mengedepankan aspek kognitif.
- g) Pencapaian akademik meningkat.
- h) Siswa lebih antusias untuk hadir dalam pembelajaran.
- i) Kepercayaan diri dan motivasi siswa bertambah.
- j) Siswa merasa nyaman berada dikelas dan menambah keaktifan siswa dalam berkomunikasi dengan teman-temannya.
- k) Tidak membutuhkan biaya yang mahal dan mudah untuk diterapkan.

4) Kekurangan

- a) Kekhawatiran guru akan terjadinya kekacauan dikelas mengakibatkan siswa tidak nyaman jika di suruh bekerja sama dengan yang lain.
- b) Perasaan yang kurang percaya diri dengan anggota kelompok dapat menghilangkan karakteristik pribadi siswa.
- c) Adanya ketakutan tidak adanya pembagian tugas secara adil dan merata.

c. Inkuiri

1) Pengertian Inkuiri

Model pembelajaran yang dapat dilaksanakan dalam kegiatan belajar mengajar di sekolah sesuai kurikulum 2013 adalah Inkuiri.

“Model pembelajaran inkuiri merupakan salah satu model yang dapat mendorong siswa untuk aktif dalam pembelajaran. Pembelajaran inkuiri adalah kegiatan pembelajaran di mana siswa didorong untuk belajar melalui keterlibatan aktif mereka sendiri dengan konsep-konsep dan prinsip-prinsip, dan guru mendorong siswa untuk memiliki pengalaman dan melakukan percobaan yang memungkinkan siswa menemukan prinsip-prinsip untuk diri mereka sendiri.”

2) Langkah-Langkah

- a) Membimbing terbentuknya suasana yang responsif di antara siswa.

- b) Guru mengutarakan permasalahan melalui gambar maupun cerita/film dengan tujuan untuk diinkuiri (ditemukan).
- c) Siswa diberikan pertanyaan-pertanyaan.
- d) Merumuskan hipotesis/perkiraan yang merupakan jawaban dari pertanyaan tersebut.
- e) Menguji hipotesis.
- f) Pengambilan kesimpulan dilakukan oleh guru dan siswa.

3) Kelebihan

- a) Sehingga pembelajaran menjadi lebih bermakna karena strategi pembelajaran menekankan pada pengembangan aspek kognitif, afektif, dan psikomotor secara seimbang.
- b) Siswa mendapatkan kebebasan dalam belajar dengan gaya yang diinginkan.
- c) Sejalan dengan perkembangan psikologi belajar modern yang mana adanya perubahan tingkah laku dipengaruhi oleh pengalaman yang didapatkan siswa.
- d) Kebutuhan siswa berkemampuan di atas rata-rata terpenuhi.

4) Kekurangan

- a) Membutuhkan kecerdasan siswa di atas rata-rata.
- b) Merubah cara belajar siswa dimana siswa tidak lagi serta merta menerima informasi dari guru.
- c) Guru dituntut untuk mampu memfasilitasi, memotivasi, dan membimbing siswa saat belajar.
- d) Memungkinkan adanya anggota yang pasif saat belajar kelompok.
- e) Tidak sesuai diterapkan kepada siswa tingkat dasar.
- f) Guru dituntut bisa membimbing siswa yang lebih baik.
- g) Guru sangat kerepotan dengan jumlah siswa yang terlalu banyak.
- h) Situasi kelas harus mendukung untuk mendapatkan hasil pembelajaran yang efektif.
- i) Guru diharuskan bisa menguasai kelas.

d. *Problem Based Learning*

1) Pengertian *Problem Based Learning*

Salah satu model pembelajaran yang dapat dilaksanakan dalam kegiatan belajar mengajar di sekolah sesuai kurikulum 2013 adalah *Problem Based Learning*.

Menurut Sohimin (2014) "Problem Based Learning (PBL) atau Pembelajaran Berbasis Masalah (PBM) adalah model pengajaran yang bercirikan adanya permasalahan nyata sebagai konteks untuk para

siswa belajar berpikir kritis dan keterampilan memecahkan masalah serta memperoleh pengetahuan”.

Sedangkan menurut Mardani, Khoiri dan Norra (2020) “menjelaskan bahwa problem based learning merupakan model pembelajaran yang menyajikan masalah terlebih dahulu dalam kegiatan pembelajarannya, sehingga siswa harus memecahkan masalah tersebut dengan memberikan solusi yang tepat. Dua definisi tersebut mengandung arti bahwa (PBL) merupakan sarana pembelajaran yang diarahkan oleh suatu permasalahan sehari-hari.”

2) Karakteristik dari PBM, yaitu:

a) *Learning is student-centered*

Proses pembelajaran dalam PBL lebih menitik beratkan kepada siswa. Oleh karena itu, siswa diharuskan lebih mandiri untuk dapat berkembang dengan pengetahuannya sendiri.

b) *Authentic problems from the organizing focus for learning*

Permasalahan yang disajikan kepada siswa adalah masalah yang otentik, yang membuat siswa mudah dalam memahami masalah.

c) *New information is aquired through self-direct learning*

Siswa diharuskan untuk dapat memecahkan masalah sendiri dengan berbagai sumber yang bisa berupa buku dan lain sebagainya.

d) *Learning occurs in small groups*

PBM dilakukan pada sebuah kelompok kecil. Kelompok tersebut menuntut pembagian tugas dan penetapan tujuan yang jelas sehingga terjalin interaksi yang baik untuk membangun pengetahuan secara kolaboratif.

Pada pelaksanaan PBM, aktivitas siswa harus terus dipantau agar target dapat tercapai karena disini guru hanya menjadi fasilitator.

3) Langkah-Langkah

- a. Guru memberikan penjelasan tentang tujuan pembelajaran dan kebutuhan sumber belajar bagi siswa serta memotivasinya.
- b. Guru membimbing siswa untuk mendefinisikan dan membagi tugas belajar yang terkait dengan masalah tersebut.
- c. Guru meminta siswa untuk mengumpulkan informasi yang sesuai, melakukan percobaan guna mendapatkan data untuk pemecahan masalah.
- d. Siswa diminta untuk merencanakan serta menyiapkan karya yang sesuai.
- e. Guru bersama siswa melakukan refleksi atau evaluasi atas penyelidikan yang telah dilakukan.

4)Kelebihan

- a. Siswa mempunyai kemampuan dalam memecahkan masalah dengan kondisi yang nyata.

- b. Melalui aktivitas belajar siswa dituntut untuk mampu membangun pengetahuannya sendiri.
- c. Pembelajaran berfokus pada masalah dengan hal ini dapat mengurangi beban pada siswa.
- d. Melalui kerja kelompok menyebabkan terjadinya aktifitas siswa secara ilmiah.
- e. Siswa menjadi terbiasa memakai referensi pengetahuan baik dari buku, internet, wawancara maupun observasi.
- f. Siswa dapat menilai kemajuan belajar dalam dirinya sendiri.
- g. Siswa percaya diri dalam melakukan presentasi.
- h. Kesulitan yang dihadapi setiap individu dapat diatasi dengan kerja kelompok dalam bentuk *peer teaching*.

5) Kekurangan

- a) Hanya dengan materi tertentu PBM dapat diterapkan.
- b) PBM kurang tepat jika diterapkan pada kelas yang tingkat keberagamannya tinggi..

Menurut Asyafah (2019) secara umum, yang dapat dipertimbangkan dalam memilih dan menentukan model pembelajaran adalah kesesuaian antara “model pembelajaran” dengan hal-hal berikut.

- a. Karakteristik tujuan (kompetensi) yang ditetapkan.
- b. Indikator Pencapaian Kompetensi/IPK yang dikembangkan.
- c. Tujuan pembelajaran yang lebih spesifik dalam pengembangan potensi dan kompetensi.
- d. Kemampuan dosen/guru dalam mengembangkan potensi dan kompetensi.
- e. Karakteristik dan modalitas siswa.
- f. Lingkungan belajar dan sarana pendukung belajar lainnya.
- g. Kesesuaian dengan pendekatan, metode, strategi, dan teknik yang digunakan.
- h. Tuntutan dimensi tertentu, misalnya untuk menyingkap sesuatu konsep.
- i. Jenis penilaian hasil belajar yang akan digunakan.

3. Pembelajaran Daring/*E-Learning*

a. Pengertian Pembelajaran Daring/*E-Learning*

Effendi dan Hartono (2005) “*menjelaskan bahwa e-learning merupakan semua kegiatan yang menggunakan media komputer atau internet*”. Chandrawati (2010) “*menyatakan bahwa, e-learning (elektronik learning) merupakan proses pembelajaran jarak jauh dengan menggabungkan prinsip-prinsip dalam proses pembelajaran dengan teknologi*”. Menurut Darmawan (2012) juga menjelaskan “*bahwa e-learning merupakan kegiatan pembelajaran yang memanfaatkan jaringan*

(internet, LAN, WAN) sebagai metode penyampaian, interaksi, dan fasilitas serta didukung oleh berbagai bentuk layanan belajar”. Sedangkan menurut Horton (2012: 1) “e-learning merupakan cara meningkatkan pengalaman belajar menggunakan teknologi elektronik yang menghubungkan komputer dengan jaringan teknologi untuk menyelesaikan tugas pembelajaran”.

Sadikin dan Hamidah (2020) menyampaikan bahwa “pembelajaran online merupakan suatu proses belajar mengajar yang memanfaatkan koneksi internet dengan aksesibilitas, konektivitas, fleksibilitas, dan kemampuan untuk memunculkan berbagai macam interaksi pembelajaran”. Sedangkan Fauziyah (2020) yang menyatakan “pembelajaran daring atau online learning merupakan pembelajaran berdasarkan pada teknologi yang bahan belajarnya dikirim secara elektronik ke siswa dari jarak jauh menggunakan jaringan computer”. Hal ini sejalan dengan yang disampaikan oleh Kittoau dkk. (2016) bahwa pembelajaran daring merupakan penggunaan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) dalam pendidikan untuk menyampaikan informasi dengan tujuan meningkatkan pengalaman dan kinerja belajar siswa di mana infrastruktur atau pendidik dan siswa dipisahkan dengan jarak, waktu, ataupun keduanya. Definisi tersebut menunjukkan bahwa dalam pembelajaran daring sangat memungkinkan adanya fleksibilitas akses yaitu bahwasanya belajar dapat dilaksanakan dimana saja dan kapan saja.

Menurut Cintiasih (2020) “manfaat e-learning dengan implementasi internet, khususnya dalam pembelajaran jarak jauh” antara lain:

- 1) Komunikasi antara guru dan siswa menjadi lebih mudah karena fasilitas internet yang tak terbatas tempat, jarak dan waktu.
- 2) Guru dan siswa dapat menggunakan materi pembelajaran yang sudah terjadwal dengan sistematis melalui internet.
- 3) Melalui *e-learning* materi yang sulit dan rumit dapat dijelaskan dengan mudah dan sederhana. Selain itu, materi pembelajaran dapat disimpan di komputer, yang mempermudah siswa untuk mempelajarinya kembali.
- 4) Mempermudah dan mempercepat dalam mencari materi dari berbagai sumber yang ada dalam internet.
- 5) Media yang dapat digunakan dalam jumlah audien yang tak terbatas jumlahnya.
- 6) Peran siswa menjadi lebih aktif dan mandiri dalam mempelajari materi pembelajaran karena dapat mencari materi yang sesuai dengan minta belajarnya.
- 7) Lebih efisien dari segi waktu, tempat dan biaya.
- 8) Bagi pembelajar yang sudah bekerja dapat melihat materi pembelajaran dengan cara mengakses internet sesuai dengan waktu luangnya.

- 9) Dari segi biaya, penyediaan layanan internet lebih kecil biayanya dibanding harus membangun ruang kelas pada lembaga pendidikan sekaligus memeliharanya, serta menggaji para pegawainya.
- 10) Menjalin kerja sama dalam komunitas online untuk mempermudah mendapatkan sumber-sumber yang lebih banyak lagi.

Berdasarkan pemaparan para ahli diatas dapat ditarik kesimpulan bahwa daring/*e-learning* adalah kegiatan belajar mengajar yang menggunakan media elektronik seperti *smartphone*, komputer/laptop yang memanfaatkan jaringan internet sebagai metode penyampaian, interaksi, dan fasilitas yang berisikan teks, foto, video, dan suara sebagai bentuk sarana pelayanan pembelajaran jarak jauh.

b. Karakteristik Pembelajaran Daring

Yusuf (2015) "*mengemukakan bahwa berdasarkan tren yang berkembang, pembelajaran daring memiliki karakteristik*" yang utama yakni sebagai berikut:

1) Daring

Pembelajaran daring adalah kegiatan belajar mengajar yang dilakukan tanpa harus bertatap muka dengan menggunakan media sosial sebagai perantaranya.

2) Masif

Pembelajaran daring adalah kegiatan belajar mengajar yang dilaksanakan melalui media internet dengan jumlah peserta yang tidak terbatas.

3) Terbuka

Terbuka disini maksudnya adalah semua kalangan bisa mengakses baik dari bidang pendidikan, industri, usaha, maupun khalayak umum. Ssemua memiliki hak untuk mendaftar tanpa ada syarat tertentu kecuali dilakukan pembatasan terkait partisipan untuk bergabung.

c. Prinsip Desain Pembelajaran Daring

Pembelajaran daring harus memiliki fungsi yang sama dengan pembelajaran non daring yaitu siswa dapat menerima dan memahami materi yang disampaikan oleh guru. Yusuf (2015) menyampaikan bahwa "*untuk menghasilkan pembelajaran daring yang baik dan bermutu ada beberapa prinsip desain utama yang harus dipenuhi*", yakni:

- 1) Pencapaian pembelajaran bagi siswa meliputi 3 aspek yaitu pengetahuan, keterampilan dan sikap.
- 2) Adanya keselarasan antara strategi asesmen yang dibuat dengan pencapaian pembelajaran yang memuaskan.
- 3) Penyusunan aktivitas dan tugas dengan rapi progresif guna memenuhi target yang diharapkan.

- 4) Seimbangnya antara kehadiran guna menyampaikan materi, interaksi sosial, dan tantangan atau beban kognitif.

Mokhamad (2019) menjelaskan bahwa *“terdapat beberapa kegiatan yang harus ada dalam pembelajaran daring”*, yaitu:

- 1) Meningkatkan perhatian siswa
- 2) Menyampaikan tujuan belajar kepada siswa
- 3) Mendorong ingatan kembali siswa tentang informasi yang telah dipelajarinya
- 4) Menyajikan stimulus secara khusus
- 5) Memberi petunjuk belajar
- 6) Memperoleh keterampilan siswa
- 7) Memberikan umpan balik yang informatif
- 8) Menilai tingkat keterampilan siswa
- 9) Meningkatkan retensi dan transfer belajar

d. Pelaksanaan Pembelajaran Daring Secara Umum Oleh Guru

Kemendikbud (2020) menjelaskan bahwa *“pelaksanaan pembelajaran daring oleh guru dari Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan dalam Surat Edaran Nomor 15 tahun 2020. Guru memfasilitasi pelaksanaan Pembelajaran Jarak Jauh secara daring, luring, maupun kombinasi keduanya sesuai kondisi dan ketersediaan sarana pembelajaran”*.

- 1) Menyiapkan rencana pelaksanaan pembelajaran jarak jauh

Referensi perencanaan Pembelajaran Jarak Jauh baik secara daring maupun luring dapat dilihat pada portal Guru Berbagi <https://guruberbagi.kemendikbud.go.id/>.

Dalam menyiapkan pembelajaran, guru perlu memastikan beberapa hal berikut:

- a) Memastikan kompetensi pembelajaran yang ingin dicapai. Dilarang memaksakan penuntasan kurikulum dan fokus pada pendidikan kecakapan hidup.
- b) Menyiapkan materi pembelajaran. Dalam pelaksanaan BDR (Belajar Dari Rumah), materi dapat difokuskan pada:
 - (1) Literasi dan numerasi kepada siswa
 - (2) Pencegahan dan penanganan *pandemic Covid-19*
 - (3) Kebiasaan berperilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) dan Gerakan Masyarakat Sehat (Germas)
 - (4) Kegiatan yang bersifat outdoor dan aktivitas fisik
 - (5) Kegiatan Spiritual keagamaan
 - (6) Penguatan dalam hal karakter dan budaya

- c) Menentukan metode dan interaksi yang digunakan dalam penyampaian materi pembelajaran melalui daring atau luring.
 - d) Menentukan jenis media pembelajaran, seperti format teks, audio/video simulasi, multimedia, alat peraga, dan sebagainya yang sesuai dengan metode pembelajaran yang digunakan.
 - e) Guru perlu meningkatkan kapasitas dengan mengikuti pelatihan daring yang disediakan oleh pemerintah maupun lembaga nonpemerintah guna mendukung keterampilan menyelenggarakan Pembelajaran Jarak Jauh pada situasi darurat Covid-19.
- 2) Fasilitas pembelajaran daring
- Waktu pembelajaran daring sepanjang hari menyesuaikan ketersediaan waktu, kondisi, dan kesepakatan siswa dan orang tua/walinya. Proses pembelajaran terdiri atas:
- a) Tatap muka Virtual melalui *video conference*, *teleconference*, dan/atau diskusi dalam group di media sosial atau aplikasi pesan. Dalam tatap muka virtual memastikan adanya interaksi secara langsung antara guru dengan siswa.
 - b) *Learning management system (LMS)*. LMS merupakan sistem pengelolaan pembelajaran terintegrasi secara daring melalui aplikasi. Aktivitas pembelajaran dalam LMS antara lain pendaftaran dan pengelolaan akun, penguasaan materi, penyelesaian tugas, pemantauan capaian hasil belajar, terlibat dalam forum diskusi, konsultasi dan ujian/ penilaian. Contoh LMS antara lain kelas maya rumah belajar, *google classroom*, ruang guru, *zenius*, *edmodo*, *moodle*, siajar LMS *seamolec*, dan lain sebagainya.

4. Materi Biologi Kelas XI Semester Genap

Berdasarkan Kompetensi Inti (KI) dan Kompetensi Dasar (KD) pada kelas XI SMA/MA yang tertuang dalam Permendikbud RI Nomor 37 Tahun 2018, ruang lingkup materi biologi pada kelas XI SMA/MA adalah sebagai berikut:

Tabel 2.1 Materi Biologi kelas XI

	Kompetensi Dasar (KD)	Materi Pokok	Sub Materi
3.8	Menganalisis hubungan antara struktur jaringan penyusun organ pada sistem respirasi dalam kaitannya dengan bioproses dan gangguan fungsi yang terjadi pada sistem respirasi manusia	Sistem Respirasi	1. Struktur dan jaringan penyusun organ sistem respirasi 2. Mekanisme respirasi 3. Kelainan pada struktur dan fungsi organ pernapasan

Kompetensi Dasar (KD)	Materi Pokok	Sub Materi
4.8 Menyajikan hasil analisis pengaruh pencemaran udara terhadap kelainan pada struktur dan fungsi organ pernapasan manusia berdasarkan studi literatur.		manusia
3.9 Menganalisis hubungan antara struktur jaringan penyusun organ pada sistem ekskresi dalam kaitannya dengan bioproses dan gangguan fungsi yang dapat terjadi pada sistem ekskresi manusia	Sistem Eksresi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Struktur dan jaringan penyusun organ sistem ekskresi 2. Mekanisme ekskresi 3. Kelainan pada struktur dan fungsi organ ekskresi manusia
4.9 Pola hidup terhadap kelainan kelainan pada struktur dan fungsi organ yang menyebabkan gangguan pada sistem ekskresi serta kaitannya dengan teknologi		
3.10 Menganalisis hubungan antara struktur jaringan penyusun organ pada sistem koordinasi (saraf, hormone, dan alat indra) dalam kaitannya dengan mekanisme koordinasi dan regulasi serta gangguan fungsi yang dapat terjadi pada sistem koordinasi manusia	Sistem Koordinasi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Struktur dan jaringan penyusun organ sistem koordinasi 2. Mekanisme koordinasi 3. Kelainan pada struktur dan fungsi organ koordinasi manusia
4.10 Menyajikan hasil analisis pengaruh pola hidup terhadap kelainan pada struktur dan fungsi organ sistem koordinasi yang menyebabkan gangguan sistem saraf dan hormon pada manusia berdasarkan studi literatur		
3.11 Mengevaluasi bahaya gangguan senyawa psikotropika dan dampaknya terhadap	Senyawa Psikotropika	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bahaya senyawa psikotropika 2. Dampak

	Kompetensi Dasar (KD)	Materi Pokok	Sub Materi
	kesehatan diri, lingkungan, dan masyarakat sekitar		psikotropika
4.11	Melakukan kampanye narkoba di lingkungan sekolah dan masyarakat sekitar		
3.12	Menganalisis hubungan struktur jaringan penyusun organ reproduksi dengan fungsinya dalam sistem reproduksi manusia	Sistem Reproduksi	1. Alat reproduksi manusia 2. Gametogenesis 3. Fertilisasi, menstruasi, dan kehamilan
4.13	Menyajikan hasil analisis tentang dampak pergaulan bebas, penyakit dan kelainan pada struktur dan fungsi organ yang menyebabkan gangguan sistem reproduksi manusia serta teknologi sistem reproduksi.		4. Alat kontrasepsi 5. Air susu ibu Kelainan atau penyakit pada sistem reproduksi
3.13	Menganalisis penerapan prinsip reproduksi pada manusia dan pemberian ASI Eksklusif dalam program keluarga berencana sebagai upaya meningkatkan mutu Sumber Daya Manusia (SDM)	Sistem Reproduksi	1. Prinsip reproduksi pada manusia 2. Prinsip pemberian ASI Eksklusif
4.13	Menyajikan karya tulis tentang pentingnya menyiapkan generasi terencana untuk meningkatkan Sumber Daya Manusia (SDM)		
3.14	Menganalisis peran sistem imun dan imunisasi terhadap proses fisiologi di dalam tubuh	Sistem Pertahanan Tubuh	1. Mekanisme sistem kekebalan tubuh 2. Komponen sistem kekebalan tubuh
4.14	Melakukan kampanye pentingnya partisipasi masyarakat dalam program dan imunisasi serta kelainan dalam sistem imun		3. Respon imunitas humoral 4. Respon sekunder Imunisasi

Materi biologi di atas erat kaitannya dengan nilai-nilai agama yang terkandung dalam Al-Qur'an. Purwaningrum (2015) mengutarakan bahwa integrasi agama dan sains telah menjadi sebuah paradigma keilmuan baru di abad ke-21. Ide ini dilandasi oleh keyakinan bahwa model pendidikan dengan mengintegrasikan agama dan sains akan mencetak lulusan yang memiliki pengetahuan, kepribadian, dan wawasan yang lebih menyeluruh dengan kemampuan IMTAQ (Iman dan Taqwa) dan IPTEK (Iman dan Pengetahuan Teknologi). Hal ini selaras dengan amanat tujuan pendidikan nasional yang tertuang pada UU Sistem Pendidikan Nasional Nomor 20 Tahun 2003 bab II pasal 3 yang berbunyi:

"Pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi siswa agar menjadi manusia yang bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab."

Salah satu keterpaduan antara nilai agama islam dan sains adalah pada mata pelajaran biologi kelas XI SMA/MA materi sistem reproduksi. Manusia mengalami perkembangan dari proses awal sel sperma dan sel telur sampai pada tahap kelahirannya telah dijelaskan dalam QS. Al-mu'minin ayat 13-14. Selain itu, Al-Qur'an juga menjelaskan tentang pertumbuhan dan perkembangan perkembangan manusia dari awal sampai mengalami kepikunan. Hal ini telah dijelaskan oleh Allah dalam firmanNya QS. Al-Hajj ayat 5. Kedua ayat tersebut telah menunjukkan bahwa perkembangan embrio terjadi secara bertahap. Tahapan tersebut secara umum yaitu sel telur yang belum dibuahi telah diproduksi oleh organ seorang perempuan dan ditempatkan di dalam tabung bernama fallopi. Ketika laki-laki dan perempuan melakukan hubungan seksual maka ada satu sel sperma yang membuahi sel telur, selanjutnya sel telur yang dibuahi akan dibawa ke Rahim (uterus) dan menempel pada dinding rahim. Hasil pembuahan inilah yang disebut dengan embrio. Perkembangan manusia secara bertahap dijelaskan dalam QS. Nuh ayat 13-14 (Tafsir ilmi, 2012).

مَا لَكُمْ لَا تَرْجُونَ لِلَّهِ وَقَارًا ﴿١٣﴾ وَقَدْ خَلَقَكُمْ أَطْوَارًا ﴿١٤﴾

"Artinya: Mengapa kamu tidak percaya akan kebesaran Allah? Padahal Dia sesungguhnya telah menciptakan kamu dalam beberapa tingkatan kejadian"

Berdasarkan ayat tersebut setidaknya dapat diketahui perkembangan manusia di dalam Al-Qur'an dan telah dikonfirmasi oleh temuan-temuan ilmu pengetahuan. Pertama, sperma dan sel telur merupakan saripati tanah yang masuk ke dalam tubuh manusia akan digunakan sebagai bahan dasar pada proses metabolisme pembentkan

nuthfah di dalam organ reproduksi. Nuthfah dapat diterjemahkan sebagai air mani atau setetes mani. Terkait dengan nuthfah, QS. Al-Insan ayat 2 menyebutkan nuthfatain amsyaj (setetes mani yang bercampur) yang mengandung terjemahan bahwa adanya percampuran dua nuthfah atau benih yaitu dari laki-laki berupa sperma dan perempuan berupa sel telur. Sains mengartikan nuthfah sebagai konsentrasi fluida yang mengandung sperma. Selain itu, setetes mani yang bercampur sebagaimana terdapat di Al-Qur'an membuktikan bahwa hanya satu tetes air mania tau satu sperma saja yang dapat membuahi sel telur (Tafsir ilmi, 2012).

B. Kajian Penelitian yang Relevan

Kajian pustaka dalam penelitian ilmiah yang dijadikan sebagai bahan rujukan untuk memperkuat kajian teoritis dan memperoleh informasi yang berkaitan dengan topik pembahasan, diantaranya yaitu:

1. Penelitian oleh Ismi Fahrunnisah Rambe dengan judul penelitian *"Implementasi Pembelajaran Biologi Berbasis Daring Pada Masa Pandemi Covid -19 Di MAN Mandaling Natal"*. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perencanaan yang dilakukan dalam implementasi pembelajaran dengan menentukan media pembelajaran dan menyiapkan materi pembelajaran. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kualitatif dimana data diperoleh melalui hasil pengamatan, hasil wawancara, analisis dokumentasi yang kemudian disusun dan tidak dituangkan dalam angka-angka. Perbedaan dengan penelitian saya yaitu terletak pada tujuan dan tempat penelitian, dimana penelitian tersebut merupakan implementasi pembelajaran biologi berbasis daring di MAN Mandaling Natal.
2. Penelitian oleh Tiara Cintiasih dengan judul penelitian *"Implementasi model pembelajaran daring pada masa pandemi covid-19 dikelas III SD PTQ An-Nida Kota Salatiga Tahun Pelajaran 2020"*. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perencanaan yang dilakukan dalam implementasi pembelajaran dengan menentukan media pembelajaran dan menyiapkan materi pembelajaran dan untuk mengetahui faktor penghambat dalam mengimplementasikan pembelajaran daring. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kualitatif dimana data diperoleh melalui hasil pengamatan, hasil wawancara, analisis dokumentasi yang kemudian disusun dan tidak dituangkan dalam angka-angka. Perbedaan dengan penelitian saya yaitu terletak pada jenjang sekolah dan subjek penelitian.
3. Penelitian oleh Andri Anugrahana dengan judul penelitian *"Hambatan, solusi, dan harapan: Pembelajaran daring selama masa pandemi covid-19 oleh guru sekolah dasar"*. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hambatan, solusi, dan harapan dalam pembelajaran berbasis daring selama masa pandemi covid-19. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kualitatif dengan menggunakan metode survei yang

dilakukan secara online. Pengumpulan data dilakukan dengan menyebarkan kuisioner secara online kepada 64 responden guru sekolah dasar yang mengalami dampak pandemi covid-19. Perbedaan dengan penelitian saya yaitu terletak pada tujuan penelitian.

4. Penelitian oleh Innaka Putri Islami Amar's dengan judul penelitian "*Analisis Kendala Dan Alternative Pembelajaran Biologi Pada Masa Pandemi Covid-19 Di SMA Swasta YAPIM Taruna Dolok Masihul*". Penelitian ini dilatar belakangi oleh kejadian yang sedang dialami seluruh masyarakat dunia yaitu wabah pandemic covid-19. Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif dengan menggunakan metode studi kasus. Subjek dalam penelitian ini yaitu guru biologi, wakil kepala sekolah bagian kurikulum, dan seluruh siswa SMA Swasta YAPIM Dolok Masihul dengan jumlah siswa 71 orang. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah wawancara dan penyebaran angket. Perbedaan dengan penelitian saya yaitu terletak pada tujuan dan fokus masalah, yang mana penelitian tersebut meneliti tentang analisis kendala dan alternatif pembelajaran biologi pada masa pandemi covid-19.
5. Penelitian oleh Ita Ainun Jariyah dan Esti Tyastirin dengan judul penelitian "*Proses dan kendala pembelajaran biologi di masa pandemi covid-19: Analisis respon mahasiswa*". Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa proses perkuliahan daring di Prodi Biologi UIN Sunan Ampel cukup baik. Beberapa kendala diantaranya banyak menghabiskan kuota serta jaringan internet lemah. Proses perkuliahan masih perlu untuk terus dioptimalkan dan perlu untuk dilakukan evaluasi demi perbaikan perkuliahan daring pada priode berikutnya. Hal inilah yang menjadi pertanyaan penulis bagaimana strategi yang diterapkan untuk mengoptimalkan pembelajaran biologi secara daring. Perbedaan dengan penelitian saya yaitu terletak pada tujuan dan fokus masalah, yang mana penelitian tersebut meneliti tentang analisis kendala dan respon mahasiswa terhadap pembelajaran biologi di masa pandemi covid-19.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Pendekatan Penelitian

Pendekatan penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kualitatif dengan metode deskriptif. Pendekatan kualitatif ditujukan untuk memahami fenomena-fenomena sosial dari sudut pandang atau perspektif partisipan dengan tujuan mendeskripsikan atau mengungkapkan (Jariyah dan Tyastirin, 2020).

Salim dan Haidir (2019:49) mengemukakan bahwa, *“metode deskriptif dapat dikatakan sebagai prosedur pemecahan masalah yang diselidiki dengan menggambarkan suatu gejala, peristiwa, atau kejadian pada saat sekarang berdasarkan fakta-fakta atau apa adanya.”* Metode deskriptif dilakukan dengan menjelaskan atau menggambarkan variabel yang terjadi sekarang yang dalam penelitian ini difokuskan pada implementasi model pembelajaran berbasis daring pada mata pelajaran biologi kelas XI SMA dan MA Negeri di Kabupaten Tuban.

B. Setting Penelitian

Penelitian dilaksanakan di SMA dan MA Negeri di Kabupaten Tuban pada bulan April 2020. Adapun SMA dan MA Negeri yang akan dijadikan lokasi penelitian yaitu sebagai berikut:

1. SMAN 1 Grabagan
2. SMAN 1 Plumpang
3. SMAN 1 Soko
4. MAN 1 Tuban
5. MAN 2 Tuban

C. Sumber Data

“Data merupakan sekumpulan informasi baik verbal maupun non verbal yang disampaikan oleh informan kepada peneliti untuk menggambarkan perilaku atau peristiwa yang menjadi fokus penelitian” (Idrus, 2009:23). *“Data yang diperoleh dalam penelitian kualitatif yaitu berupa dokumen pribadi, catatan lapangan, ucapan dan tindakan responden, dokumen dan lain-lain”* (Sugiyono, 2016:23).

Sumber data dalam penelitian ini adalah guru mata pelajaran biologi dan sebagian siswa kelas XI SMA/MA Negeri di Kabupaten Tuban. Berdasarkan sumber datanya, sumber data penelitian dapat dibedakan menjadi dua sumber data, yaitu:

1. Sumber Data Primer

Sumber data primer adalah sumber data yang secara langsung memberikan data kepada pengumpul data (Sugiyono, 2016:308). Dalam penelitian ini yang termasuk sumber data primer yaitu:

- a. Wawancara kepada guru mata pelajaran biologi dan sebagian siswa kelas XI SMA/MA Negeri di Kabupaten Tuban.
 - b. Observasi yang dilakukan peneliti kepada guru mata pelajaran biologi kelas XI SMA/MA Negeri di Kabupaten Tuban.
 - c. Dokumentasi berupa RPP (Rencana Pelaksanaan Pembelajaran) mata pelajaran biologi kelas XI SMA/MA Negeri di Kabupaten Tuban.
2. Sumber Data Sekunder
- a. Jurnal, buku, arsip, foto, dan dokumen-dokumen lain yang berhubungan dengan penelitian.

D. Metode dan Instrumen Pengumpulan Data

“Metode pengumpulan data adalah teknik atau cara yang digunakan oleh peneliti untuk mengumpulkan data” (Sudaryono, 2016:75). Sedangkan instrumen *“pengumpulan data adalah alat bantu yang digunakan peneliti dalam mengumpulkan data agar kegiatan tersebut menjadi sistematis dan dipermudah olehnya”* (Sugiyono, 2016:305). Sejalan dengan Aqib dan Rasidi (2019:27) yang mendefinisikan instrumen pengumpulan data sebagai alat-alat yang digunakan untuk menjangkau data yang dibutuhkan dan berkaitan dengan masalah yang diteliti.

Peneliti menggunakan metode pengumpulan data berupa wawancara, observasi, dan dokumentasi, sehingga instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu pedoman wawancara, lembar observasi, dan dokumentasi. Definisi operasional metode yang digunakan sebagai berikut:

1. Wawancara

Wawancara atau *interview* merupakan suatu bentuk dialog yang dilakukan oleh peneliti untuk memperoleh informasi dari narasumber (Siyoto dan Sodik, 2015:80). Wawancara dilakukan untuk mengetahui hal-hal yang terkait dengan responden secara lebih mendalam (Sugiyono, 2016:317). Hal ini sejalan dengan yang disampaikan Bastian, Winardi dan Fatmawati (2018:53–54) bahwa *“wawancara dilakukan untuk menggali lebih dalam mengenai sikap, keyakinan, perilaku, atau pengalaman dari responden terhadap suatu fenomena sosial.”*

Metode wawancara merupakan suatu teknik pengumpulan data yang dilakukan secara langsung kepada subjek dengan menggunakan pedoman berupa pertanyaan dengan tujuan mendapatkan respon secara langsung dari subjek yang diwawancarai. Dalam hal ini, peneliti menggunakan metode wawancara terstruktur, yaitu peneliti telah mempersiapkan instrumen berupa pedoman wawancara. Penelitian ini menggunakan teknik wawancara untuk memperoleh informasi secara langsung kepada guru pengampu mata pelajaran biologi dan sebagian siswa kelas XI tentang hal-hal yang berkaitan dengan implementasi model pembelajaran berbasis daring pada mata

pelajaran biologi kelas XI SMA dan MA Negeri di Kabupaten Tuban.

2. Observasi

Observasi adalah teknik pengumpulan data melalui pengamatan. Observasi yang dilakukan membuat peneliti dapat mengamati objek penelitian dengan lebih cermat dan detail dan peneliti dapat mengamati kegiatan objek yang diteliti kemudian dituangkan dalam bahasa verbal (Jamaluddin *dkk.* 2020). Adapun observasi dalam penelitian ini yaitu dengan melakukan pengamatan secara langsung kepada guru berdasarkan lembar observasi yang telah disiapkan.

3. Dokumentasi

Teknik pengumpulan data yang dilakukan oleh peneliti selain wawancara dan observasi adalah dokumentasi.

“Dokumen merupakan bahan kajian berupa tulisan, foto, video, atau hal-hal yang dapat dijadikan sumber kajian selain wawancara dan observasi dalam penelitian kualitatif. Dokumen digunakan untuk bahan penelitian sebagai sumber data karena dokumen merupakan sumber data yang kaya, stabil, dan mendorong sebagai bukti untuk suatu pengujian. Dokumen bersifat alamiah, sesuai dengan konteks, lahir dan berada dalam konteks. Dokumen tidak sukar diperoleh, tetapi dokumen harus dicari dan ditemukan. Hasil kajian dokumen dapat digunakan untuk memperluas terhadap kajian yang sedang diteliti (Moeleong, 2007).”

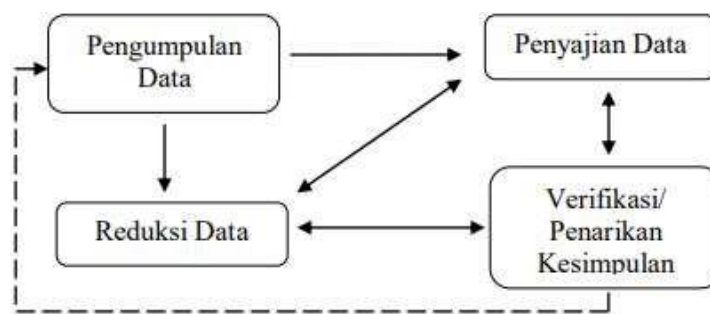
Dokumen-dokumen yang dikumpulkan oleh peneliti difilter kembali untuk disesuaikan dengan data yang diteliti. Dokumen yang diambil dijadikan data pendukung penelitian agar hasil kajian dan penelitian yang disajikan lebih valid dan lengkap, sehingga paparan yang dihasilkan akan lebih akurat dan dapat dipertanggung jawabkan. Dokumen penelitian yang peneliti pilih yaitu dokumen yang berkaitan dengan implementasi model pembelajaran berbasis daring pada mata pelajaran biologi kelas XI SMA dan MA Negeri di Kabupaten Tuban yakni RPP (Rencana Pelaksanaan Pembelajaran) guru pengampu mata pelajaran biologi kelas XI.

E. Keabsahan Data

“Keabsahan data adalah derajat kepercayaan terhadap data hasil penelitian dan dapat dipertanggungjawabkan kebenarannya” (Sugiyono, 2016:363). Salim dan Haidir (2019:118) menyatakan bahwa, “temuan atau data dalam penelitian kualitatif dinyatakan valid apabila tidak ada perbedaan antara yang dilaporkan oleh peneliti dengan apa yang sebenarnya terjadi pada objek yang diteliti”. Hal yang dilakukan untuk menguji keabsahan data dalam penelitian ini yaitu menggunakan triangulasi. Pada penelitian ini peneliti mendapatkan keabsahan data melalui triangulasi teknik. “Triangulasi teknik adalah pengujian kredibilitas data yang dilakukan dengan cara mengecek data kepada sumber yang sama dengan teknik yang berbeda” (Sugiyono, 2007). Teknik yang dilakukan berupa wawancara, observasi, dan dokumentasi.

F. Analisis Data

“Analisis data merupakan suatu proses atau upaya pengolahan data menjadi sebuah informasi baru agar karakteristik data tersebut menjadi lebih mudah dipahami dan bermanfaat untuk solusi terhadap masalah yang berkaitan dengan penelitian (Ismayani, 2019:77)”. “Analisis data dalam penelitian ini mengikuti analisis data model Miles and Huberman, yang terdiri atas reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan” (Sugiyono, 2016:338). Langkah-langkah analisis data tersebut dapat digambarkan dengan skema berikut:



Gambar 3.1. Analisis Data Model Miles and Huberman

1. Reduksi Data

“Reduksi data merupakan suatu proses merangkum, memilih hal-hal yang pokok, memfokuskan pada hal-hal yang penting, mencari tema dan polanya serta membuang data yang tidak perlu” (Sugiyono, 2013:247). Sama halnya dengan pernyataan Sudaryono (2016:198) yang menjelaskan bahwa, “reduksi data adalah suatu bentuk analisis yang menajamkan, menggolongkan, mengarahkan, membuang yang tidak perlu, dan mengorganisasikan data dengan sedemikian rupa sehingga dapat ditarik kesimpulan dan diverifikasi”. Reduksi data berlangsung secara terus-menerus selama berlangsungnya penelitian, dan terus berlanjut sesudah penelitian lapangan sampai laporan tersusun (Sugiyono, 2016:339).

Seluruh data yang telah terkumpul dari hasil wawancara, observasi, dan dokumentasi telah di fokuskan sesuai dengan rumusan masalah dalam penelitian ini, yaitu apa saja model pembelajaran daring yang digunakan oleh guru mata pelajaran biologi dan bagaimana implementasi model pembelajaran berbasis daring pada mata pelajaran biologi kelas XI SMA dan MA Negeri di Kabupaten Tuban, serta membuang data yang tidak diperlukan sehingga dapat lebih mudah dipahami. Berdasarkan tujuan penelitian yang hendak dicapai, data yang telah didapat dari berbagai sumber selanjutnya dilakukan reduksi data, yaitu kegiatan merangkum data-data yang telah diperoleh di lapangan dan memilih hal-hal yang pokok, serta disusun untuk lebih sistematis dan rapi.

2. Penyajian Data

“Penyajian data dalam penelitian kualitatif dapat dilakukan dalam bentuk uraian singkat, bagan, hubungan antar kategori, flowchart, dan dengan teks yang berbentuk naratif” (Sugiyono, 2016:341). Tujuan penyajian data yaitu untuk memudahkan dalam memahami apa yang terjadi dan merencanakan kerja selanjutnya.

Penyajian data yang dilakukan peneliti dalam penelitian ini adalah dalam bentuk teks naratif. Bentuk teks naratif dipilih karena dalam menyajikan data dapat mengungkapkan secara menyeluruh kelompok data yang diperoleh sehingga mudah untuk dibaca dan dipahami. Data yang disajikan berupa analisis implementasi model pembelajaran berbasis daring pada mata pelajaran biologi kelas XI SMA/MA Negeri di Kabupaten Tuban.

3. Penarikan Kesimpulan dan Verifikasi

“Kesimpulan yang diharapkan adalah berupa temuan baru yang belum pernah ada sebelumnya atau berupa gambaran suatu objek yang sebelumnya masih belum jelas sehingga menjadi jelas setelah diteliti” (Sugiyono, 2016:345). Pada tahap ini peneliti menarik kesimpulan berupa temuan deskripsi atau gambaran suatu objek yang diteliti yaitu implementasi model pembelajaran berbasis daring pada mata pelajaran biologi kelas XI SMA/MA Negeri di Kabupaten Tuban.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Hasil Penelitian

1. SMAN 1 Grabagan

Berdasarkan wawancara yang dilakukan oleh peneliti didapatkan hasil bahwa model pembelajaran berbasis daring yang digunakan guru pengampu mata pelajaran biologi di SMAN 1 Grabagan adalah *Contextual Teaching and Learning (CTL)* yang mana siswa dituntut untuk belajar mendapatkan pengetahuan dari lingkungan yang ada di sekitarnya.

a. Perencanaan Pembelajaran Biologi Berbasis Daring di SMAN 1 Grabagan

Berdasarkan wawancara dengan guru biologi di SMAN 1 Grabagan, dapat disimpulkan bahwa persiapan pembelajaran berbasis daring pada mata pelajaran biologi adalah sebagai berikut.

- 1) Sebelum dilaksanakan pembelajaran daring guru menyiapkan RPP daring. RPP daring yang digunakan guru adalah RPP satu lembar, hal ini sesuai dengan peraturan kemendikbud terbaru yang mana menggunakan RPP satu lembar.
- 2) Guru menyiapkan bahan ajar salah satunya adalah dengan membuat ringkasan sendiri baru kemudian dikirimkan kepada siswa. Alasan membuat ringkasan karena literasi siswa yang rendah sehingga sulit apabila terlalu banyak materi yang diberikan. Hal ini juga dapat memotivasi siswa agar semangat belajar.
- 3) Guru mempersiapkan media pembelajaran berupa resum pribadi guru dan video pembelajaran dari youtube.
- 4) Guru menentukan aplikasi yang digunakan dan dapat dijangkau oleh semua siswa yaitu *WhatsApp*.

b. Pelaksanaan Pembelajaran Biologi Berbasis Daring di SMAN 1 Grabagan

Pelaksanaan pembelajaran biologi berbasis daring pada masa pandemi covid-19 di SMAN 1 Grabagan diketahui melalui guru biologi dengan pengambilan data yang dilakukan secara wawancara dan observasi. Adapun untuk studi dokumentasi tidak dapat dilakukan karena guru tidak dapat membagikan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dengan alasan tidak ditemukan setelah dilakukan pencarian, baik itu *softfile* maupun *hardfile*. Wawancara dilakukan kepada Ibu Sri Wulan Juli Indah Mamik, S.Pd. sebagai guru mata pelajaran biologi kelas XI SMAN 1 Grabagan dan kepada beberapa siswa. Berdasarkan hasil wawancara kepada guru biologi dan observasi selama pengamatan dapat ditarik kesimpulan bahwa pelaksanaan pembelajaran biologi berbasis daring pada masa pandemi covid-19 di SMAN 1 Grabagan meliputi kegiatan pendahuluan, inti, dan penutup. Berikut hasil

wawancara dan observasi kepada guru dalam hal pelaksanaan pembelajaran biologi berbasis daring pada masa pandemi covid-19 di SMAN 1 Grabagan.

1) Hasil Wawancara

Berdasarkan hasil wawancara yang diperoleh peneliti kepada Ibu Sri Wulan Juli Indah Mamik, S.Pd. setelah beliau melaksanakan pembelajaran daring, peneliti mendapatkan informasi tentang langkah-langkah proses penerapan model pembelajaran CTL yang dilakukan oleh guru pengampu mata pelajaran biologi di SMAN 1 Grabagan.

a) Pendahuluan

“Guru memberikan motivasi kepada siswa akan pentingnya belajar meskipun dilaksanakan secara daring. Selanjutnya guru selalu memberikan apersepsi terlebih dahulu di awal-awal pembelajaran dengan cara memberikan pertanyaan kepada siswa yang mengaitkan tentang materi sebelumnya dan yang akan dipelajari. Terkait tujuan pembelajaran disampaikan di awal-awal pembelajaran, akan tetapi yang lebih diutamakan untuk disampaikan adalah indikator karena kalau tujuan masih terlalu global.”

b) Kegiatan Inti

“Selama mengajar daring guru selalu menyajikan contoh apapun itu untuk mengarahkan siswa pada materi yang akan dipelajari. Intinya adalah guru memancing siswanya dengan menyajikan masalah yang menuntut siswa untuk menanggapi sebelum masuk ke materi. Adapun materi yang disampaikan jauh lebih singkat karena terkendala dengan kemampuan siswa. Saat mengajar guru lebih melihat apa yang ada di lingkungan sekitar. Misalnya tentang materi eksresi maka guru akan menyajikan contoh permasalahan yang mengaitkan antara materi dengan konteks yang ada pada kehidupan sehari-hari seperti halnya guru menyajikan masalah mengapa urin siswa berwarna merah, kuning, dan juga putih? Semua permasalahan yang guru ajukan adalah berkaitan dengan apa yang ada di lingkungan sekitar siswa karena siswa berada di rumah. Jarang sekali guru menyajikan gambar kecuali tidak bisa dicontohkan dengan hal-hal yang ada di lingkungan sekitar. Selanjutnya siswa akan dituntut untuk menanggapi suatu permasalahan yang disajikan oleh guru. Baru kemudian guru akan menjelaskan materi pelajaran kepada siswa.”

c) Penutup

“Kegiatan penutup yang dilakukan guru adalah dengan menyampaikan kesimpulan terkait materi yang telah dipelajari dan selanjutnya memberikan

tugas kepada siswa untuk meresum materi yang telah dipelajari pada hari itu dengan tulis tangan karena dirasa itu yang paling mudah dilakukan dan bisa meyakinkan guru bahwa siswa itu belajar karena ketika siswa menulis tentu siswa juga membaca. Selanjutnya guru akan meminta siswa untuk menunjukkan hasil resuman siswa dengan memfoto dan mengirimkannya ke grup *whatsapp*. Terakhir guru menyampaikan judul materi pembelajaran untuk pertemuan selanjutnya.”

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan kepada beberapa siswa didapatkan hasil sebagai berikut.

a) Pendahuluan

“Guru selalu memberikan semangat kepada siswa untuk selalu aktif mengikuti pembelajaran daring dan tetap menjaga kesehatan badan dan dilanjutkan dengan guru menyampaikan tujuan pembelajaran kepada siswa. Kemudian guru memberikan pertanyaan kepada siswa untuk mengaitkan materi sebelumnya dengan materi yang akan dipelajari.”

b) Kegiatan Inti

“Selama pembelajaran daring aplikasi yang digunakan adalah *whatsapp*. Adapun interaksi yang terjadi antara guru dan siswa cukup lancar, meskipun tidak jarang siswa kurang memperhatikan apa yang disampaikan oleh guru. Hal pertama yang dilakukan guru adalah mengajukan masalah kepada siswa. Masalah yang disajikan guru selalu dihubungkan dengan segala hal yang ada di sekitar siswa bahkan apa yang ada pada dirinya siswa. Seperti halnya ketika belajar sistem eksresi maka guru akan menyajikan masalah terkait urin manusia yang terkadang berwarna kuning, merah, ataupun putih. Selanjutnya siswa dituntut untuk menanggapi. Maka terjadilah diskusi antara siswa dengan siswa maupun guru dengan siswa. Saat diskusi berlangsung guru juga meminta kepada siswa untuk meresum hasil diskusi yang nantinya harus dikumpulkan kepada guru.”

c) Penutup

“Pada akhir pembelajaran daring guru memberikan penguatan materi dalam bentuk kesimpulan. Tidak lupa guru juga menagih tugas yang sudah dikerjakan untuk dikumpulkan.”

2) Hasil Observasi

Pengamatan dilakukan peneliti pada hari Senin 26 April 2021 ketika peneliti mendampingi guru mata pelajaran biologi yaitu Ibu Sri Wulan Juli Indah Mamik, S.Pd. sedang mengajar materi sistem regulasi secara daring.

Peneliti menemukan dan mencatat langkah-langkah atau proses pembelajaran yang dilakukan guru sebagai berikut.

Kegiatan Awal

- a) Guru menyiapkan psikis dan fisik siswa sebelum dimulai proses pembelajaran.
- b) Guru memberikan apersepsi kepada siswa.
- c) Guru menyajikan tujuan pembelajaran dan pokok materi yang akan dipelajari.

Kegiatan Inti

- a) Guru mengajukan permasalahan kepada siswa dan siswa menyelesaikannya.
- b) Siswa mempresentasikan hasil penyelesaian permasalahan beserta alasannya.
- c) Guru bersama siswa membahas cara penyelesaian masalah yang tepat dengan mengacu pada jawaban siswa, melalui tanya jawab.
- d) Guru memberikan pertanyaan kepada siswa tentang hal-hal yang dirasakan siswa, materi yang belum dipahami dengan baik sebagai bagian dari refleksi.

Kegiatan akhir

- a) Guru bersama siswa menyimpulkan terkait materi yang telah dipelajari.
- b) Guru menagih tugas siswa dalam bentuk resum untuk dikumpulkan sekaligus memberi nilai.

Berdasarkan hasil data tersebut, setelah dicermati peneliti tidak menemukan perbedaan yang signifikan antara hasil wawancara dan observasi. Meskipun begitu sintaks model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) yang diterapkan oleh guru pengampu mata pelajaran biologi kelas XI SMAN 1 Grabagan tidak dapat terlaksana secara menyeluruh. Seperti halnya pada kegiatan awal tidak terjadi langkah “penjelasan tentang pembagian kelompok dan cara belajar” dengan pertimbangan bahwa siswa dan guru kewalahan apabila harus membentuk kelompok terlebih dahulu karena komunikasi siswa harus terlaksana secara daring yang mana ditakutkan akan malah menghambat proses pelaksanaan pembelajaran daring. Kemudian pada kegiatan inti semua langkah yang berkaitan dengan kelompok diganti menjadi individu karena guru maupun siswa kewalahan & kesulitan untuk melakukannya dengan sistem daring. Adapun kegiatan guru berkeliling untuk memandu proses penyelesaian masalah berubah menjadi

memantau siswa secara daring. Selain itu tidak ada lembar kerja yang dibagikan oleh guru karena guru menggantinya dengan tugas resum dari masing-masing siswa berdasarkan hasil yang didapatkan selama pembelajaran berlangsung yang nantinya dikumpulkan melalui foto dan dinilai oleh guru.

Pertimbangan guru menggunakan model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* adalah kondisi siswa di rumah yang mana akan lebih memungkinkan apabila pembelajaran dilakukan dengan model tersebut. Guru memperhatikan karakteristik siswa saat menggunakan model *Contextual Teaching and Learning*, yang mana siswa lebih mudah memahami materi karena langsung berinteraksi dengan lingkungan sekitar untuk mendapatkan pemahaman suatu materi. Adapun untuk sarana dan prasarana yang menunjang pelaksanaan pembelajaran sekolah telah menyediakan fasilitas seperti Laptop, handphone, dan WI-FI. Berkaitan dengan metode, guru menerapkan metode diskusi dan ceramah. Adapun untuk media pembelajaran, guru menggunakan media pembelajaran berupa video pembelajaran dari youtube.

c. Penilaian Proses dan Hasil Pembelajaran

Penilaian pembelajaran biologi berbasis daring pada masa pandemi Covid-19 di SMAN 1 Grabagan diketahui melalui pengambilan data secara wawancara dan observasi kepada guru mata pelajaran biologi kelas XI semester genap. Berdasarkan wawancara dan observasi, evaluasi proses pembelajaran dilakukan melalui lembar observasi dari antusias dan respon siswa. Terkait hasil belajar siswa guru memberikan evaluasi setiap menyelesaikan satu kompetensi dasar. Evaluasi yang diberikan guru berupa soal isian yang dibuat melalui *google form*. Soal isian dipilih karena guru lebih yakin bahwa dengan soal isian akan tampak siswa yang benar-benar paham dari pada soal pilihan ganda.

Berdasarkan wawancara yang dilakukan kepada siswa SMAN 1 Grabagan didapatkan hasil bahwa bentuk evaluasi yang diberikan guru adalah ulangan harian dalam bentuk soal isian melalui *google form*. Selanjutnya guru akan mengonfirmasi tugas siswa dengan cara menyampaikan siapa saja siswa yang sudah mengumpulkan tugas serta yang belum mengumpulkan. Bagi yang belum mengumpulkan diminta untuk segera menyelesaikannya. Adapun untuk Platform yang digunakan siswa dalam mengerjakan evaluasi dari guru adalah *google form*.

2. SMAN 1 Plumpang

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan oleh peneliti, model pembelajaran berbasis daring yang digunakan oleh guru pengampu mata pelajaran biologi di SMAN 1 Plumpang adalah *Contextual Teaching and Learning* (CTL) yang mana siswa dituntut untuk belajar mendapatkan pengetahuan dari lingkungan yang ada di sekitarnya.

a. Perencanaan Pembelajaran Biologi berbasis daring di SMAN 1 Plumpang

Berdasarkan wawancara dengan guru biologi di SMAN 1 Plumpang, dapat disimpulkan bahwa persiapan pembelajaran berbasis daring pada mata pelajaran biologi adalah sebagai berikut:

- 1) Sebelum dilaksanakan pembelajaran daring guru menyiapkan RPP daring.
- 2) Guru menyiapkan bahan ajar salah berupa LKS dan buku paket yang menjadi pegangan siswa.
- 3) Guru mempersiapkan media pembelajaran berupa gambar dan video pembelajaran dari youtube.
- 4) Guru menentukan aplikasi yang digunakan dan dapat dijangkau oleh semua siswa yaitu *WhatsApp*.

b. Pelaksanaan Pembelajaran Biologi Berbasis Daring di SMAN 1 Plumpang

Pelaksanaan pembelajaran biologi berbasis daring pada masa pandemi covid-19 di SMAN 1 Plumpang diketahui melalui guru biologi dengan pengambilan data yang dilakukan secara wawancara dan observasi. Adapun untuk studi dokumentasi tidak dapat dilakukan karena guru tidak dapat membagikan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dengan alasan tidak ditemukan setelah dilakukan pencarian, baik itu *softfile* maupun *hardfile*. Wawancara dilakukan kepada Ibu Piyati, S.Pd. sebagai guru mata pelajaran biologi kelas XI SMAN 1 Plumpang dan kepada beberapa siswa. Berdasarkan hasil wawancara kepada guru biologi dan observasi selama pengamatan didapatkan hasil bahwa pelaksanaan pembelajaran biologi berbasis daring pada masa pandemi covid-19 di SMAN 1 Plumpang meliputi kegiatan pendahuluan, inti, dan penutup. Berikut hasil dari wawancara dan observasi dari pelaksanaan pembelajaran biologi berbasis daring pada masa pandemi covid-19 di SMAN 1 Plumpang.

1) Hasil Wawancara

Berdasarkan hasil wawancara yang diperoleh peneliti kepada Ibu Piyati, S.Pd. setelah beliau melaksanakan pembelajaran daring, peneliti mendapatkan informasi tentang langkah-langkah proses penerapan model pembelajaran CTL yang dilakukan oleh guru pengampu mata pelajaran biologi di SMAN 1 Plumpang.

a) Pendahuluan

“Guru memberikan motivasi kepada siswa akan pentingnya belajar meskipun dilaksanakan secara daring. Selanjutnya guru selalu memberikan apersepsi terlebih dahulu di awal-awal pembelajaran dengan cara memberikan pertanyaan kepada siswa yang mengaitkan

tentang materi sebelumnya dan yang akan dipelajari. Terkait tujuan pembelajaran disampaikan di awal-awal pembelajaran.”

b) Kegiatan Inti

“Pada kegiatan inti guru akan membagi siswa dalam beberapa kelompok kecil terlebih dahulu. Selanjutnya guru akan mengirimkan gambar kepada siswa yang berkaitan dengan materi yang sedang dipelajari. Guru akan terlebih dahulu memancing siswa dengan pertanyaan-pertanyaan terkait dengan gambar yang telah dikirim sebelumnya. Seperti halnya dalam materi sistem pernapasan, maka guru akan mengirim gambar paru-paru kepada siswa. Lalu guru meminta kepada siswa untuk menghirup udara dan mengeluarkannya, maka dari situ siswa telah belajar tentang sistem pernapasan. Tidak berhenti disini, guru akan terus memberikan pertanyaan kepada siswa terkait sistem pernapasan. Adanya gambar yang dikirim oleh guru dapat memusatkan perhatian siswa saat belajar daring. Selanjutnya guru akan membagikan lembar kerja kepada siswa untuk dikerjakan secara berkelompok. Setelah selesai dikerjakan maka perwakilan dari salah satu kelompok akan mempresentasikan secara singkat dan kelompok yang lain bisa menanggapi.”

c) Penutup

“Kegiatan penutup yang dilakukan guru adalah dengan menyampaikan kesimpulan terkait materi yang telah dipelajari dan menagih lembar kerja siswa untuk dikumpulkan sekaligus memberi nilai. Guru menyampaikan judul materi pembelajaran untuk pertemuan selanjutnya.”

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan kepada beberapa siswa didapatkan hasil sebagai berikut.

a) Pendahuluan

“Guru selalu memberikan semangat kepada siswa untuk selalu aktif mengikuti pembelajaran daring dan tetap menjaga kesehatan badan dan dilanjutkan dengan guru menyampaikan tujuan pembelajaran kepada siswa. Kemudian guru memberikan pertanyaan kepada siswa untuk mengaitkan materi sebelumnya dengan materi yang akan dipelajari dalam bentuk kuis dan biasanya siswa ditunjuk secara langsung untuk menjawab.”

b) Kegiatan Inti

“Selama pembelajaran daring aplikasi yang digunakan adalah *whatsapp* dan *google classroom*, akan tetapi yang lebih sering digunakan adalah *whatsapp*. Siswa membaca materi terlebih dahulu dengan mencari

referensi sendiri dari berbagai sumber sebelum dilaksanakannya pembelajaran daring sebagai langkah persiapan agar pada saat pembelajaran berlangsung siswa dapat lebih mudah dalam memahami materi. Selanjutnya Guru membagi siswa dalam beberapa kelompok kecil yang nantinya akan diberikan masalah untuk diselesaikan. Masalah yang disajikan guru selalu dihubungkan dengan konteks kehidupan sehari-hari siswa seperti halnya ketika belajar sistem respirasi maka guru selalu meminta kepada siswa untuk memperhatikan bagaimana proses manusia itu bernafas, bagaimana jadinya kalau sistem pernafasan manusia itu terganggu dan lain sebagainya. Guru juga sering mengirimkan gambar yang disesuaikan dengan materi untuk membantu pemahaman siswa. selanjutnya masing-masing kelompok diberikan lembar kerja untuk didiskusikan. Setelah selesai didiskusikan oleh kelompok masing-masing maka guru akan meminta beberapa kelompok untuk mempresentasikan hasil yang didapatkan. siswa memberikan tanggapan terhadap presentasi kelompok lain.”

c) Penutup

“Pada akhir pembelajaran daring guru memberikan penguatan materi dalam bentuk kesimpulan. Selanjutnya guru menyampaikan judul materi untuk pertemuan yang akan datang. Tidak lupa guru juga menagih tugas yang sudah dikerjakan berkelompok untuk dikumpulkan.”

2) Hasil Observasi

Berikut adalah sintaks pembelajaran berbasis daring di SMAN 1 Plumpang pada mata pelajaran biologi kelas XI Semester genap yang dilakukan dengan menerapkan model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL). Hal ini diketahui berdasarkan hasil observasi yang dilakukan oleh peneliti saat guru sedang mengajar materi sistem regulasi secara daring.

Kegiatan Awal

- a) Guru mempersiapkan psikis dan fisik siswa sebelum mengikuti proses pembelajaran.
- b) Guru memberikan apersepsi.
- c) Siswa diberikan penyampaian terkait tujuan pembelajaran dan pokok-pokok materi pembelajaran.
- d) Guru memberikan penjelasan terkait pembagian kelompok dan cara belajar.

Kegiatan Inti

- a) Guru menyajikan permasalahan dan siswa menyelesaikan bersama kelompok masing-masing.
- b) Perwakilan kelompok mempresentasikan jawaban hasil penyelesaian atas permasalahan dari guru.
- c) Guru memberikan lembar kerja dan setiap kelompok diminta untuk menyelesaikannya. Guru memberikan motivasi dan mengamati secara daring.
- d) Perwakilan kelompok mempresentasikan hasil kerjanya dan ditanggapi oleh kelompok lain.

Kegiatan akhir

- a) Guru bersama siswa menarik kesimpulan terkait materi yang dipelajari.
- b) Guru menagih lembar kerja siswa untuk dikumpulkan sekaligus memberi nilai.

Berdasarkan hasil data yang didapatkan, peneliti tidak menemukan perbedaan yang signifikan antara hasil wawancara dan observasi. Meskipun begitu langkah-langkah model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) yang diterapkan oleh guru pengampu mata pelajaran biologi kelas XI SMAN 1 Plumpang tidak dapat terlaksana secara menyeluruh. Beberapa tahapan yang tidak terlaksana adalah tahapan guru dan siswa membahas cara penyelesaian masalah yang tepat serta tahapan guru mengadakan refleksi. Pertimbangan guru tidak melaksanakan tahapan tersebut karena terkendala masalah waktu.

Pertimbangan guru menggunakan model pembelajaran adalah kondisi siswa di rumah yang mana akan lebih memungkinkan apabila pembelajaran dilakukan dengan model *Contextual Teaching and Learning* (CTL). Guru memperhatikan karakteristik siswa saat menggunakan model (CTL), yang mana siswa lebih mudah memahami materi karena langsung berinteraksi dengan lingkungan sekitar untuk mendapatkan pemahaman suatu materi. Adapun untuk sarana dan prasarana yang menunjang pelaksanaan pembelajaran sekolah menyediakan fasilitas seperti Laptop, handphone, dan WI-FI. Berkaitan dengan metode, guru menerapkan metode diskusi dan ceramah. Sedangkan untuk media pembelajaran, guru menggunakan gambar dan video pembelajaran dari youtube.

c. Penilaian Proses dan Hasil Pembelajaran

Penilaian pembelajaran biologi berbasis daring pada masa pandemi Covid-19 di SMAN 1 Plumpang diketahui melalui pengambilan data secara wawancara

dan observasi kepada guru mata pelajaran biologi kelas XI semester genap. Berdasarkan wawancara dan observasi, evaluasi proses pembelajaran dilakukan melalui lembar observasi berdasarkan antusias dan respon siswa. Terkait hasil belajar siswa, guru memberikan evaluasi setiap menyelesaikan satu kompetensi dasar dengan mengerjakan soal-soal yang ada di LKS. Selain itu, evaluasi yang juga diberikan guru berupa soal pilihan ganda yang dibuat melalui *google form*.

Berdasarkan wawancara yang dilakukan kepada beberapa siswa SMAN 1 Plumpang didapatkan hasil bahwa selama pembelajaran daring bentuk evaluasi yang diberikan guru adalah tugas, uji kompetensi, dan ulangan harian. Tugas yang diberikan biasanya membuat video berkaitan dengan materi pembelajaran yang dikerjakan secara kelompok dan kadang juga individu. Adapun untuk soal uji kompetensi dan ulangan harian dilaksanakan melalui *google form* dalam bentuk soal pilihan ganda dan uraian. Guru akan mengonfirmasi tugas siswa dengan cara menyampaikan siapa saja siswa yang sudah mengumpulkan tugas serta yang belum mengumpulkan. Bagi yang belum mengumpulkan diminta untuk segera menyelesaikannya. Adapun teknis pengumpulan tugasnya dilakukan secara perwakilan melalui satu siswa yang kemudian mengirimkan ke guru secara pribadi. Adapun platform yang digunakan siswa dalam mengerjakan evaluasi dari guru adalah *google form*.

3. SMAN 1 Soko

Pelaksanaan pembelajaran yang diterapkan oleh guru pengampu mata pelajaran biologi di SMAN 1 Soko saat pandemi covid-19 adalah *daring method*, yaitu pembelajaran dengan memanfaatkan jaringan online dan bisa membuat para siswa kreatif dengan menggunakan fasilitas yang ada dengan mengerjakan seluruh kegiatan belajar melalui sistem online. Hal ini diketahui peneliti dari hasil wawancara yang dilakukan.

a. Perencanaan Pembelajaran Biologi berbasis daring di SMAN 1 Soko

Perencanaan pembelajaran berbasis daring pada mata pelajaran biologi yang dilakukan di SMAN 1 Soko berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan oleh peneliti adalah sebagai berikut.

- 1) Sebelum dilaksanakan pembelajaran daring guru menyiapkan RPP daring.
- 2) Guru menyiapkan bahan ajar salah satunya adalah modul, tetapi tidak terlalu mengandalkan modul karena kurang menarik bagi siswa. Bahan ajar yang digunakan lebih ditekankan pada LKS yang menjadi pegangan siswa.
- 3) Guru mempersiapkan media pembelajaran berupa modul. Selain itu juga video pembelajaran dari youtube karena lebih menarik dan memudahkan siswa memahami materi.

- 4) Guru memilih aplikasi yang disesuaikan dengan kemampuan siswa. Pihak dari sekolah serentak menggunakan aplikasi yaitu *microsoft teams*. Melalui aplikasi *microsoft teams* guru nantinya bisa mengunggah materi pembelajaran dalam bentuk modul, LKPD, dan video pembelajaran.

b. Pelaksanaan Pembelajaran Biologi Berbasis Daring di SMAN 1 Soko

Pengambilan data yang dilakukan oleh peneliti melalui wawancara, observasi, dan studi dokumentasi kepada guru biologi didapatkan data tentang pelaksanaan pembelajaran biologi berbasis daring di SMAN 1 Soko. Wawancara dilakukan kepada Ibu Riana Sulistyowati, S.Pd sebagai guru mata pelajaran biologi kelas XI SMAN 1 Soko dan beberapa siswa. Mengacu pada hasil wawancara, observasi, dan studi dokumentasi yang dilakukan peneliti dapat ditarik kesimpulan bahwa pelaksanaan pembelajaran biologi berbasis daring di SMAN 1 Soko meliputi kegiatan pendahuluan, inti, dan penutup. Berikut adalah pelaksanaan pembelajaran biologi berbasis daring pada masa pandemi covid-19 di SMAN 1 Soko dari hasil dari wawancara, observasi dan studi dokumentasi.

1) Hasil Wawancara

Berdasarkan hasil wawancara yang diperoleh peneliti kepada Ibu Riana Sulistyowati, S.Pd. setelah beliau melaksanakan pembelajaran daring, peneliti mendapatkan informasi tentang langkah-langkah pembelajaran *daring method* yang dilakukan oleh guru pengampu mata pelajaran biologi di SMAN 1 Soko.

a) Pendahuluan

“Kegiatan pendahuluan diawali dengan guru menyiapkan siswa secara psikis dan fisik. Guru memberikan motivasi kepada siswa untuk selalu menjaga kesehatan di tengah pandemi covid-19. Selanjutnya guru memberikan apersepsi pada saat pembelajaran daring berupa muqadimah. Hal ini berbeda dengan apersepsi yang diberikan pada saat pembelajaran tatap muka yang mana isinya adalah menghubungkan antara materi sebelumnya dengan materi yang akan dipelajari. Terkait tujuan pembelajaran guru selalu menyampaikan di setiap pertemuan dan disampaikan bersamaan dengan kompetensi dasar (KD).“

b) Kegiatan Inti

“Cara mengajar yang dilakukan guru pertama kali adalah mengirimkan materi pembelajaran melalui modul maupun video pembelajaran dari youtube. Selanjutnya siswa membaca materi pembelajaran yang telah diunggah guru di Ms. Teams, dilanjutkan dengan siswa membuat pertanyaan tentang materi yang belum dipahami. Kemudian siswa memanfaatkan modul pembelajaran dan berbagai macam sumber belajar lain untuk menggali

pengetahuan tentang materi terkait. Kemudian siswa mengumpulkan informasi dari modul maupun sumber belajar yang lain. Setelah membaca dan memahami materi di modul siswa mengerjakan tugas. Guru kemudian menilai hasil kerja siswa dalam mengerjakan tugas dan guru menanggapi jawaban dari tugas melalui aplikasi Ms. Teams.”

c) Penutup

“Pada kegiatan penutup siswa menyimpulkan materi yang telah dipelajari. Selanjutnya guru melakukan refleksi tentang kegiatan pembelajaran yang sudah dilakukan dan memberikan umpan balik dalam bentuk apresiasi berupa kata-kata seperti *good job* dan lain sebagainya.”

Peneliti juga melakukan wawancara kepada beberapa siswa terkait pelaksanaan pembelajaran berbasis daring pada mata pelajaran biologi kelas XI di SMAN 1 Soko.

a) Pendahuluan

“Kegiatan pendahuluan diawali dengan guru memberikan motivasi kepada siswa untuk selalu semangat dalam melaksanakan pembelajaran daring dan jangan lupa untuk mengerjakan tugas. Biasanya guru dalam memberikan semangat dalam bentuk pantun, sehingga siswa merasa asik dalam mengikuti pembelajaran. Selain itu juga guru meminta untuk mematuhi protokol kesehatan dengan mematuhi 3M. Selanjutnya guru memberikan pertanyaan kepada siswa terkait pembelajaran pada pertemuan sebelumnya apakah ada yang ditanyakan atau tidak, jika tidak ada yang ditanyakan oleh siswa maka pembelajaran bisa dimulai dengan materi selanjutnya. Adapun terkait dengan tujuan pembelajaran guru menyampaikannya setiap pertemuan.”

b) Kegiatan Inti

“Selama pembelajaran daring aplikasi yang digunakan adalah *Microsoft teams* meskipun guru juga pernah menggunakan *google classroom*. *Microsoft teams* digunakan karena sudah menjadi kebijakan sekolah. Pada awal pembelajaran guru pernah meminta siswa untuk membuat pertanyaan sebanyak mungkin melalui *Microsoft teams*, akan tetapi tidak ada tindak lanjut dari pertanyaan-pertanyaan yang dibuat oleh siswa. Guru dalam menyampaikan materi kepada siswa adalah dengan mengirimkan link video dari youtube dan materi dalam bentuk file PDF ke dalam aplikasi *e-learning*. Setelah itu, siswa diminta untuk mempelajarinya sendiri. Setelah siswa selesai menonton video dari youtube dan membaca materi kemudian guru mengirimkan tugas kepada siswa untuk dikerjakan. Setiap pembelajaran

guru jarang melakukan diskusi online, hanya pernah sekali saja melakukan diskusi melalui *whatsapp*. Adapun diskusinya tanpa membentuk kelompok kecil, tetapi langsung secara menyeluruh. Media pembelajaran yang sering digunakan oleh siswa adalah video pembelajaran dari youtube yang dikirim oleh guru ke aplikasi *e-learning*. Siswa mengamati dengan seksama materi yang disampaikan oleh guru dalam bentuk video pembelajaran dari youtube yang linknya dikirim ke *e-learning* agar siswa dapat menontonnya. Materi yang bisa dipahami oleh siswa dari pembelajaran dengan menggunakan media pembelajaran dari youtube kira-kira sekitar 50% saja karena siswa menjadi jenuh apabila durasi video yang ditonton terlalu lama. Siswa akan mencari referensi dari berbagai sumber tatkala ada bagian-bagian dari materi yang siswa itu masih kesulitan dalam memahami maupun menjawab soal yang diberikan oleh guru. Kendala yang dialami siswa dalam menggunakan media pembelajaran berupa video dari youtube diantaranya adalah apabila sinyalnya kurang bagus serta dari videonya apabila durasinya terlalu panjang maka bikin jenuh siswa. Sumber belajar yang siswa gunakan dalam belajar adalah Lembar Kerja Siswa (LKS) dari sekolah serta modul yang diberikan oleh guru.”

c) Penutup

“Sebagai penutup guru memberikan penguatan materi dalam bentuk kesimpulan yang dibuat bersama siswa. Selain itu guru memberikan apresiasi berupa kata-kata seperti *good job* dan lain sebagainya.”

2) Hasil Observasi

Pelaksanaan pembelajaran yang diterapkan guru SMAN 1 Soko pada mata pelajaran biologi kelas XI Semester genap selama pandemi covid-19 adalah *daring method*. Berikut adalah langkah-langkah yang diterapkan guru dalam pelaksanaan pembelajaran *daring method*. Hal ini diketahui peneliti berdasarkan hasil observasi ketika guru sedang mengajar materi sistem regulasi secara daring.

Kegiatan Awal

- a) Guru mempersiapkan psikis dan fisik sebelum dilaksanakannya proses pembelajaran.
- b) Guru memberikan apersepsi.
- c) Disampaikan kepada siswa terkait tujuan pembelajaran maupun pokok-pokok materi pembelajaran.

Kegiatan Inti

- a) Siswa membaca materi pembelajaran yang telah diunggah di Ms. Teams berupa modul maupun video pembelajaran dari youtube.

- b) Siswa bertanya terkait materi yang masih kurang faham.
- c) Siswa memanfaatkan modul pembelajaran dan berbagai macam sumber lain untuk menggali pengetahuan yang berkaitan dengan materi.
- d) Siswa mengumpulkan data.
- e) Siswa mengerjakan tugas setelah membaca dan memahami materi di modul.
- f) Guru menilai hasil kerja siswa dalam mengerjakan tugas.
- g) Melalui media Ms. Team guru menanggapi jawaban dari tugas yang diberikan.

Kegiatan akhir

- a) Siswa menyimpulkan materi yang telah dipelajari .
- b) Guru bersama siswa melakukan refleksi tentang kegiatan pembelajaran yang sudah dilakukan.
- c) Guru memberikan apresiasi kepada peserta didik yang aktif dan memberi motivasi untuk yang lainnya.

3) Studi Dokumentasi

Kegiatan Pendahuluan

- a) Guru mengucapkan salam untuk menyapa siswa.
- b) Sebagai awalan, siswa berdoa bersama.
- c) Siswa menanggapi apersepsi yang diberikan oleh guru.
- d) Siswa mendengarkan penyampaian guru berkaitan dengan kompetensi maupun capaian tujuan pembelajaran dan manfaatnya.
- e) Siswa memberikan tanggapan secara aktif terkait materi yang akan dipelajari baik itu metode dan media, langkah pembelajaran, dan penilaian pembelajaran.

Kegiatan Inti

- a) Siswa membaca materi pembelajaran yang telah diunggah di Ms. Teams berupa modul maupun video pembelajaran dari youtube.
- b) Siswa bertanya terkait materi yang masih kurang faham.
- c) Siswa memanfaatkan modul pembelajaran dan berbagai macam sumber lain untuk menggali pengetahuan yang berkaitan dengan materi.
- d) Siswa melakukan pengumpulan data.
- e) Siswa mengerjakan tugas setelah membaca dan memahami materi di modul.
- f) Guru menilai hasil kerja siswa dalam mengerjakan tugas .

- g) Melalui media Ms. Team guru menanggapi jawaban dari tugas yang diberikan.

Penutup

- a) Siswa menarik kesimpulan atas materi yang dipelajari.
- b) Guru bersama siswa melakukan refleksi terkait kegiatan pembelajaran.
- c) Siswa yang aktif mendapatkan apresiasi dari guru.
- d) Siswa diberikan penguatan agar selalu semangat mengikuti pembelajaran.
- e) Berdoa bersama.
- f) Guru mengucapkan salam.

Berdasarkan hasil wawancara kepada guru dan siswa, observasi, serta studi dokumentasi yang dilakukan oleh peneliti tidak terdapat perbedaan yang signifikan. Hampir seluruhnya sesuai dengan RPP yang dibuat oleh guru. Oleh karena itu dapat disimpulkan bahwa langkah pelaksanaan pembelajaran *daring method* di SMAN 1 Soko adalah sebagai berikut.

Kegiatan Pendahuluan

- a) Guru mengucapkan salam untuk menyapa siswa.
- b) Sebagai awalan, siswa berdoa bersama.
- c) Siswa menanggapi apersepsi yang diberikan oleh guru.
- d) Siswa mendengarkan penyampaian guru berkaitan dengan kompetensi maupun capaian tujuan pembelajaran dan manfaatnya.
- e) Siswa memberikan tanggapan secara aktif terkait materi yang akan dipelajari baik itu metode dan media, langkah pembelajaran, dan penilaian pembelajaran.

Kegiatan Inti

- a) Siswa membaca materi pembelajaran yang telah diunggah di Ms. Teams berupa modul maupun video pembelajaran dari youtube.
- b) Siswa bertanya terkait materi yang masih kurang faham.
- c) Siswa memanfaatkan modul pembelajaran dan berbagai macam sumber lain untuk menggali pengetahuan yang berkaitan dengan materi.
- d) Siswa melakukan pengumpulan data.
- e) Siswa mengerjakan tugas setelah membaca dan memahami materi di modul.
- f) Guru menilai hasil kerja siswa dalam mengerjakan tugas .
- g) Melalui media Ms. Team guru menanggapi jawaban dari tugas yang diberikan.

Penutup

- a) Siswa menarik kesimpulan dari pembelajaran yang telah dilaksanakan.
- b) Guru bersama siswa melakukan refleksi terkait kegiatan pembelajaran.

- c) Siswa yang aktif mendapatkan apresiasi dari guru.
- d) Siswa diberikan penguatan agar selalu semangat mengikuti pembelajaran.
- e) Berdoa bersama.
- f) Salam.

c. Penilaian Proses dan Hasil Pembelajaran

Peneliti melakukan pengambilan data secara wawancara, observasi serta studi dokumentasi kepada guru pengampu mata pelajaran biologi kelas XI semester genap untuk mengetahui penilaian pembelajaran biologi berbasis daring di SMAN 1 Soko. Berdasarkan studi dokumentasi penilaian pembelajaran biologi berbasis daring di SMAN 1 Soko dilihat dari tiga aspek sebagaimana dilampirkan dalam rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) yang dibuat oleh guru yaitu berupa penilaian pengetahuan, keterampilan, dan sikap. Penilaian pengetahuan diperoleh dari tes tertulis bentuk pilihan ganda. Sedangkan penilaian keterampilan diperoleh dari unjuk kerja hasil analisis terkait materi yang sedang dipelajari. Adapun untuk penilaian sikap dilihat dari rasa ingin tahu siswa, tanggungjawab, serta komunikasi dalam pembelajaran dan menyelesaikan tugas. Wawancara serta observasi memberikan gambaran kepada peneliti bahwa evaluasi proses pembelajaran dilakukan guru dengan mengecek kehadiran dan tugas siswa. Apabila banyak yang kosong maka ketika ada kesempatan luring akan ditagih semua tugas yang pernah diberikan dari awal sampai akhir. Adapun untuk evaluasi hasil pembelajaran adalah ulangan harian dan penilaian Akhir Tahun (PAT) yang dilakukan melalui *Microsoft teams*.

Berdasarkan wawancara yang dilakukan kepada beberapa siswa SMAN 1 Soko didapatkan hasil bahwa selama pembelajaran daring guru memberikan evaluasi terhadap siswa berupa ulangan harian (UH) setiap menyelesaikan satu bab dengan memberikan soal dalam bentuk pilihan ganda dan uraian melalui aplikasi *Microsoft teams*. Selanjutnya guru mengonfirmasi tugas siswa dengan cara menyampaikan siapa saja siswa yang sudah mengumpulkan tugas dan yang belum mengumpulkan. Kendala yang dialami siswa adalah masalah kesulitan dalam menjawab soal karena siswa merasa bahwa guru hanya mengirimkan materi dan video pembelajaran saja sedangkan siswa dituntut untuk mandiri dalam memahami materi. Adapun platform yang digunakan siswa dalam mengerjakan evaluasi dari guru adalah *google form* dan *microsoft teams*.

4. MAN 1 Tuban

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan oleh peneliti, model pembelajaran berbasis daring yang digunakan oleh guru pengampu mata pelajaran biologi di MAN 1 Tuban adalah *Problem Based Learning* (PBL), hal ini karena dengan keadaan siswa yang

belajar dari rumah siswa dapat menggunakan masalah dalam dunia nyata untuk membentuk pengetahuan serta melatih kemandirian belajar.

a. Perencanaan Pembelajaran Biologi berbasis daring di MAN 1 Tuban

Perencanaan pembelajaran berbasis daring pada mata pelajaran biologi berdasarkan wawancara dengan guru-guru biologi di MAN 1 Tuban dapat disimpulkan adalah sebagai berikut.

- 1) Guru mempersiapkan RPP Daring. RPP daring yang dibuat harus tertulis dengan jelas bahwa pembelajaran itu berlangsung dengan platform seperti *google classroom*, *whatsapp group*, atau *e-learning*. Guru dalam membuat RPP Daring harus menyesuaikan antara KD dengan platform tepat, akan tetapi sebagian besar platform yang paling cocok menurut guru adalah *whatsapp group*.
- 2) Menyiapkan bahan ajar salah satunya adalah modul, tetapi tidak terlalu mengandalkan modul karena kalau modul titik beratnya pada soal-soal latihan. Sehingga guru memiliki inisiatif untuk menggunakan bahan ajar lain seperti *sway* yang disediakan oleh *Microsoft* hasil dari pelatihan yang pernah diikuti oleh guru. *Sway* seperti blog tetapi kalau blog itu statis dan *sway* itu dinamis. Guru hanya perlu mengirimkan link ke siswa saja tanpa harus mendownload. Adapun tampilan pada *sway* lebih menarik karena dilengkapi dengan animasi, sehingga siswa lebih suka dan antusias.
- 3) Guru sudah menyiapkan media pembelajaran sebelum ada kebijakan pembelajaran daring. Berhubung pembelajaran tatap muka berubah menjadi pembelajaran daring maka guru melakukan inisiatif dengan memasukkan media pembelajaran ke dalam platform *e-learning* agar tetap bisa digunakan. Media pembelajaran yang dibuat adalah power point. Selain itu, untuk menghindari kebosanan siswa maka guru juga membuat game sebagai media pembelajaran seperti *world wold*, *quizizz*, dan *kahoot*.
- 4) Guru memilih aplikasi yang disesuaikan dengan kemampuan siswa. Terdapat 3 opsi aplikasi yang diberikan oleh sekolah yaitu *e-learning*, *google classroom*, dan *whatsapp*. Aplikasi yang sering digunakan adalah *whatsapp* dan *e-learning* karena lebih mudah menurut guru dan murid.
- 5) Guru membuat grup *whatsapp* untuk memudahkan komunikasi dengan siswa.

b. Pelaksanaan Pembelajaran Biologi Berbasis Daring di MAN 1 Tuban

Pelaksanaan pembelajaran biologi berbasis daring pada masa pandemi covid-19 di MAN 1 Tuban diketahui melalui guru biologi dengan pengambilan data yang dilakukan secara wawancara dan observasi serta studi dokumentasi. Selain itu, ada juga sumber dari wawancara yang dilakukan kepada beberapa siswa.

Wawancara dilakukan kepada Ibu Chotimahwati, S.Pd. sebagai guru mata pelajaran biologi kelas XI MAN 1 Tuban. Berdasarkan hasil wawancara kepada guru biologi, observasi, dan studi dokumentasi selama pengamatan dapat disimpulkan bahwa pelaksanaan pembelajaran biologi berbasis daring pada masa pandemi covid-19 di MAN 1 Tuban meliputi kegiatan pendahuluan, kegiatan inti, dan penutup. Berikut hasil dari wawancara, observasi, dan studi dokumentasi dari pelaksanaan pembelajaran biologi berbasis daring pada masa pandemi covid-19 di MAN 1 Tuban.

1) Hasil Wawancara

Berdasarkan hasil wawancara yang diperoleh peneliti kepada Ibu Chotimahwati, S.Pd. setelah beliau melaksanakan pembelajaran daring, peneliti mendapatkan informasi tentang langkah-langkah proses penerapan model pembelajaran PBL yang dilakukan oleh guru pengampu mata pelajaran biologi di MAN 1 Tuban.

a) Pendahuluan

“Guru menyiapkan siswa secara psikis dan fisik pada pembelajaran daring dengan selalu memberikan motivasi kepada siswa akan pentingnya belajar meskipun dilaksanakan secara daring dengan selalu aktif ikut setiap pertemuan, karena apabila tidak ikut pembelajaran maka akan ketinggalan materi. Selain memberikan motivasi guru juga meminta wali murid untuk memotivasi anak-anaknya agar tetap aktif dalam mengikuti pembelajaran daring. Terkait kegiatan pemberian apersepsi saat pembelajaran daring guru memberikan apersepsi ketika proses pembelajaran via zoom meeting. Ketika tanpa zoom meeting maka apersepsi guru dengan penugasan kepada siswa untuk membaca materi karena hal itu sebagai perantara untuk masuk ke materi. Apersepsi penting supaya siswa bisa fokus dengan materi yang akan dipelajari pada saat itu. Tujuan pembelajaran disampaikan penuh pada pertemuan pertama di awal semester.”

b) Kegiatan Inti

“Pada kegiatan inti pertama-tama guru memberikan motivasi untuk terlibat dalam kegiatan pemecahan masalah. Selanjutnya guru akan membantu siswa untuk mengorganisasikan tugas belajar siswa yang berhubungan dengan masalah. Kemudian guru mendorong siswa untuk mengumpulkan informasi yang sesuai dan mencari penjelasan serta solusi. Dalam hal ini guru meminta siswa untuk mengamati dengan seksama materi yang disampaikan oleh guru melalui gambar/video/slide

presentasi sebagai langkah guru dalam membantu siswa mendapatkan informasi. Setelah siswa mengamati materi yang disampaikan guru, guru akan membantu siswa untuk melakukan refleksi dengan cara memberikan kesempatan kepada siswa mengajukan pertanyaan berkaitan dengan materi. Kemudian guru dan siswa berdiskusi tentang data dari materi.

c) Penutup

“Guru memberikan penguatan kepada siswa dengan menyampaikan kesimpulan hasil pembelajaran yang telah dilaksanakan. Setelah itu guru memberikan penilaian pengetahuan melalui tes tertulis.”

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan kepada beberapa siswa didapatkan hasil sebagai berikut.

a) Pendahuluan

“Guru memberikan semangat melalui soal dalam bentuk game sehingga siswa merasa semangat untuk mengerjakan soal dan melaksanakan proses pembelajaran. Selain itu juga guru sering memberikan semangat dalam bentuk ajakan untuk bersiap-siap melaksanakan pembelajaran daring meskipun siswa kurang menanggapi karena malas dan sudah bosan. Guru jarang memberikan pertanyaan terkait pengetahuan sebelumnya dengan materi yang akan dipelajari selama pembelajaran daring berlangsung. Tujuan pembelajaran disampaikan dengan cara mengupload RPP kedalam *e-learning* tanpa dibacakan oleh guru secara langsung, sehingga siswa dituntut kemandiriannya untuk membaca RPP apabila ingin mengetahui tujuan pembelajaran. RPP diupload oleh guru di awal pembelajaran.

b) Kegiatan Inti

“Guru terlebih dahulu memberikan motivasi kepada siswa agar aktif dalam kegiatan pemecahan masalah yang disajikan oleh guru. Selanjutnya guru meminta siswa untuk mengamati dengan seksama materi yang disampaikan oleh guru melalui gambar/video/slide presentasi sebagai langkah guru dalam membantu siswa mendapatkan informasi. Kemudian siswa dipersilahkan untuk bertanya apabila ada yang kurang dipahami. Setelah itu guru akan menanggapi pertanyaan-pertanyaan yang diajukan oleh siswa. Siswa juga diberikan kesempatan untuk menanggapi pertanyaan dari siswa yang lain.”

c) Penutup

“Guru sering memberikan penguatan berupa kesimpulan di akhir pembelajaran. Selanjutnya guru memberikan soal evaluasi kepada siswa melalui berbagai media seperti game, quizz, soal isian, dan pilihan ganda melalui google form.

2) Hasil Observasi

Berdasarkan observasi yang dilakukan kegiatan inti dalam pembelajaran daring di MAN 1 Tuban pada mata pelajaran biologi kelas XI Semester genap model pembelajaran yang diterapkan guru adalah *Problem Based Learning* (PBL). Hal ini diketahui peneliti berdasarkan hasil observasi ketika guru sedang mengajar materi sistem regulasi secara daring. Langkah-langkah yang diterapkan guru dengan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) adalah sebagai berikut.

Kegiatan Awal

- a) Guru memberikan motivasi kepada siswa bahwa penting sekali tetap melaksanakan kegiatan belajar meskipun dilaksanakan secara daring. Sehingga siswa harus selalu aktif ikut dalam setiap pertemuan.
- b) Tujuan pembelajaran telah disampaikan kepada siswa secara menyeluruh pada saat pertemuan pertama diawal semester dengan mengupload ke dalam *e-learning*.
- c) Guru memberikan pertanyaan kepada siswa berupa pertanyaan yang mengaitkan pengetahuan sebelumnya dengan materi yang akan dipelajari.

Kegiatan Inti

- a) Siswa diberi motivasi untuk aktif dalam kegiatan pemecahan masalah.
- b) Guru membantu siswa mendefinisikan dan mengorganisasikan tugas belajar yang berhubungan dengan masalah.
- c) Siswa mengamati dengan seksama materi yang disampaikan oleh guru melalui gambar/video/slide presentasi sebagai langkah guru dalam membantu siswa mendapatkan informasi.
- d) Siswa mengajukan pertanyaan berkaitan dengan materi.
- e) Berdiskusi tentang data dari materi.
- f) Siswa menyampaikan hasil diskusi tentang materi berupa kesimpulan berdasarkan hasil analisis secara lisan, tertulis, atau media lainnya.

Penutup

- a) Guru menarik kesimpulan dari materi yang sudah dipelajari.
- b) Guru melakukan penilaian pengetahuan melalui tes tertulis.

3) Studi Dokumentasi

Studi dokumentasi yang dilakukan adalah melalui RPP yang telah dibuat oleh guru pengampu mata pelajaran biologi MAN 1 Tuban yakni Ibu Chotimahwati, S.Pd. Berikut adalah langkah-langkah pembelajaran yang terdapat di RPP.

Kegiatan Awal

- a) Tujuan pembelajaran disampaikan kepada siswa.
- b) Memberikan apersepsi.
- c) Sistem penilaian dalam pembelajaran disampaikan..

Kegiatan Inti

- a) Guru memberikan motivasi atau rangsangan sebagai langkah memusatkan perhatian siswa pada topik.
- b) Siswa diberikan kesempatan untuk mengidentifikasi pertanyaan terkait dengan materi.
- c) Mengamati dengan seksama materi dalam bentuk gambar/video/slide presentasi.
- d) Siswa menambah pengetahuan materi dengan membaca referensi lain.
- e) Siswa bertanya terkait materi.
- f) Dilakukan diskusi dari pengumpulan data yang didapatkan.
- g) Siswa mengerjakan beberapa soal mengenai materi.
- h) Siswa menyampaikan hasil diskusi terkait materi.
- i) Siswa melakukan presentasi hasil diskusi kelompok secara klasikal.
- j) Siswa mengutarakan pendapatnya terkait presentasi yang telah dilakukan.
- k) Bertanya atas presentasi tentang materi dan siswa lain diberi kesempatan untuk menjawabnya.

Kegiatan Penutup

- a) Guru menyampaikan kesimpulan dari materi yang telah dibahas.
- b) Dilaksanakan penilaian pengetahuan melalui tes tertulis.
- c) Siswa diberikan tugas untuk pertemuan yang akan datang.
- d) Dilakukan pembersihan peralatan, media dan ruangan.
- e) Berdoa bersama.

Berdasarkan hasil wawancara kepada guru dan siswa, observasi, serta studi dokumentasi yang dilakukan oleh peneliti terdapat beberapa bagian tahapan yang berbeda. Adanya perbedaan tersebut maka peneliti melakukan konfirmasi kepada Ibu Chotimahwati, S.Pd. selaku guru pengampu mata pelajaran biologi kelas XI di MAN 1 Tuban. Berikut adalah sintaks model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) yang diterapkan guru setelah dilakukan konfirmasi.

Kegiatan Pendahuluan

- a) Guru menyampaikan tujuan pembelajaran kepada siswa.
- b) Guru memberikan apersepsi.

Kegiatan Inti

- a) Siswa diberi motivasi untuk terlibat dalam kegiatan pemecahan masalah.
- b) Guru membantu siswa untuk mendefinisikan dan mengorganisasikan tugas belajar yang berhubungan dengan masalah.
- c) Siswa mengamati dengan seksama materi yang disampaikan oleh guru melalui gambar/video/slide presentasi sebagai langkah guru dalam membantu siswa mendapatkan informasi.
- d) Siswa mengajukan pertanyaan berkaitan dengan materi.
- e) Berdiskusi tentang data dari materi.
- f) Siswa menyampaikan hasil diskusinya terkait materi berupa kesimpulan berdasarkan hasil analisis secara lisan, tertulis, atau media lainnya.

Penutup

- a) Guru menyampaikan kesimpulan dari materi yang telah dibahas.
- b) Guru melaksanakan penilaian pengetahuan melalui tes tertulis.

Langkah guru mendorong siswa untuk mengumpulkan informasi yang sesuai, eksperimen untuk mendapatkan penjelasan dan pemecahan masalah, pengumpulan data, hipotesis dan pemecahan masalah. Langkah tersebut tidak dilasanakan karena guru cukup kesulitan dalam melaksanakannya. Guru juga tidak membentuk kelompok-kelompok kecil karena untuk menghindari kerumunan dan realita sering terjadi di lapangan adalah siswa berkemampuan tinggi yang seharusnya membantu teman yang berkemampuan rendah justru cenderung egois. Begitu pula dengan yang berkemampuan rendah tidak peduli dengan dirinya sendiri.

Pertimbangan guru menggunakan model pembelajaran PBL karena dengan keadaan siswa yang belajar dari rumah siswa dapat menggunakan masalah dalam

dunia nyata untuk membentuk pengetahuan siswa serta melatih kemandirian belajar. Kelebihan diterapkannya model pembelajaran PBL yaitu siswa memiliki kemampuan dalam membangun pengetahuannya sendiri melalui aktivitas belajar. Sarana dan prasarana yang menunjang pelaksanaan pembelajaran juga disediakan oleh sekolah seperti laptop, *handphone*, wifi, bahkan studio khusus bagi guru untuk memproduksi video pembelajaran yang baik. Berkaitan dengan metode, guru menggunakan metode diskusi dan ceramah dalam pelaksanaan pembelajaran daring. Adapun untuk media pembelajaran, guru memilih untuk menggunakan media pembelajaran berupa *power point* serta video pembelajaran yang diupload ke *e-learning*. Selain itu guru juga melakukan inisiatif agar siswa lebih antusias dalam belajar yakni dengan menggunakan media pembelajaran *sway* dan *world wold (game)*. Tidak ada kendala berarti bagi siswa dalam menggunakan media pembelajaran dari guru karena siswa sudah biasa dalam mengoperasikannya. Media pembelajaran seperti game menjadi kesukaan bagi siswa. Sumber belajar yang digunakan guru adalah buku, modul, dan video pembelajaran.

c. Penilaian Proses dan Hasil Pembelajaran

Penilaian pembelajaran biologi berbasis daring pada masa pandemi Covid-19 di MAN 1 Tuban diketahui melalui pengambilan data secara wawancara dan observasi serta studi dokumentasi kepada guru mata pelajaran biologi kelas XI semester genap. Berdasarkan studi dokumentasi penilaian pembelajaran biologi berbasis daring di MAN 1 Tuban dilihat dari tiga aspek yang sudah dilampirkan juga di dalam rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) yang dibuat oleh guru yaitu berupa penilaian sikap, pengetahuan, dan keterampilan. Penilaian sikap secara daring dilakukan dengan pengamatan sikap (jurnal) selama Kegiatan Belajar Mengajar (KBM). Penilaian pengetahuan secara daring ini diperoleh dari hasil tugas soal-soal tes daring yang dilakukan setelah KBM, sedangkan penilaian keterampilan dilihat dari unjuk kerja dan laporan tertulis pada saat presentasi dan pengumpulan tugas. Berdasarkan hasil observasi dan wawancara penilaian proses pembelajaran dilakukan dengan mengecek kehadiran siswa sebagai bukti keaktifan dalam mengikuti pembelajaran. Selain itu dilakukan dengan mengecek tugas yang dikumpulkan oleh siswa. Sedangkan penilaian hasil pembelajaran dilakukan dengan memberikan soal pilihan ganda melalui *google form*.

Berdasarkan wawancara yang dilakukan kepada siswa MAN 1 Tuban didapatkan hasil bahwa selama pembelajaran daring bentuk evaluasi yang diberikan guru adalah melalui berbagai media seperti *game*, *quizz*, soal isian dan pilihan ganda melalui *google form*, dan praktikum di rumah. Selanjutnya guru mengonfirmasi tugas siswa dengan cara diakhir pertemuan sebelum

dilaksanakannya ujian menagih semua tugas siswa yang belum mengumpulkan untuk segera melengkapinya. Adapun platform yang digunakan siswa dalam mengerjakan evaluasi dari guru adalah *Quizizz* dan *google form*.

5. MAN 2 Tuban

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan oleh peneliti, model pembelajaran berbasis daring yang digunakan oleh guru pengampu mata pelajaran biologi di MAN 2 Tuban adalah *Contextual Teaching and Learning (CTL)*, hal ini karena dengan model pembelajaran siswa dapat memahami materi pelajaran yang dipelajarinya dengan mengaitkan pada konteks kehidupan sehari-hari siswa.

a. Perencanaan Pembelajaran Biologi berbasis daring di MAN 2 Tuban

Berdasarkan wawancara yang dilakukan kepada guru pengampu mata pelajaran biologi di MAN 2 Tuban, dapat disimpulkan bahwa persiapan pembelajaran berbasis daring pada mata pelajaran biologi adalah sebagai berikut.

- 1) Sebelum dilaksanakan pembelajaran daring guru menyiapkan RPP daring. RPP daring yang digunakan guru adalah RPP satu lembar, hal ini sesuai dengan peraturan kemendikbud terbaru yang mana menggunakan RPP satu lembar.
- 2) Guru menyiapkan bahan ajar dari buku erlangga sesuai dengan kurikulum 2013 revisi terbaru. Selain itu, guru menambahnya dengan buku Campbell jilid 1,2, dan 3 yang disesuaikan dengan materi siswa.
- 3) Guru mempersiapkan media pembelajaran berupa video pembelajaran dari youtube. Awal-awal daring memproduksi video sendiri yang diupload ke youtube, kalau tidak salah ada 10 materi kelas XI dan XII, yang lebih intensif kelas XI. Lalu ketika dianalisis ternyata didapatkan waktu tonton dari siswa yang sangat kurang, dimana video dengan durasi 10 menit hanya ditonton selama 2-3 menit saja. Akhirnya berubah haluan dengan menggunakan youtube orang lain karena guru berasumsi videonya kurang bagus akan tetapi meskipun menggunakan video orang lain waktu tontonnya tetap sama.
- 4) Guru memilih aplikasi yang disesuaikan dengan kemampuan siswa. Terdapat 3 opsi aplikasi yang diberikan oleh sekolah yaitu *e-learning*, *google classroom*, dan *whatsapp*. Aplikasi yang sering digunakan adalah *whatsapp* dan *e-learning* karena lebih mudah menurut guru dan murid.
- 5) Guru membuat grup *whatsapp* untuk memudahkan komunikasi dengan siswa.

b. Pelaksanaan Pembelajaran Biologi Berbasis Daring di MAN 2 Tuban

Pelaksanaan pembelajaran biologi berbasis daring pada masa pandemi covid-19 di MAN 2 Tuban diketahui melalui guru biologi dengan pengambilan data yang dilakukan secara wawancara dan observasi. Adapun untuk studi dokumentasi tidak dapat dilakukan karena guru menyiapkan RPP pembelajaran tatap muka

bukan RPP pembelajaran daring karena ada wacana pada awal tahun 2021 pembelajaran akan dilaksanakan secara tatap muka. Selain itu ada juga sumber dari wawancara yang dilakukan kepada beberapa siswa. Wawancara dilakukan kepada Ibu Umi Fadilah, S.Pd. sebagai guru mata pelajaran biologi kelas XI di MAN 2 Tuban. Berdasarkan hasil wawancara kepada guru biologi dapat disimpulkan bahwa pelaksanaan pembelajaran biologi berbasis daring pada masa pandemi covid-19 di MAN 2 Tuban meliputi kegiatan pendahuluan, inti, dan penutup. Berikut hasil wawancara dan observasi kepada guru dalam hal pelaksanaan pembelajaran biologi berbasis daring pada masa pandemi covid-19 di MAN 2 Tuban.

1) Hasil Wawancara

Berdasarkan hasil wawancara yang diperoleh peneliti kepada Ibu Umi Fadilah, S.Pd. setelah beliau melaksanakan pembelajaran daring, peneliti mendapatkan informasi tentang langkah-langkah proses penerapan model pembelajaran CTL yang dilakukan oleh guru pengampu mata pelajaran biologi di MAN 2 Tuban.

a) Pendahuluan

“Guru memberikan motivasi kepada siswa untuk selalu menjaga kesehatan di tengah pandemi covid-19. Selain itu, dalam setiap pertemuan yang dilakukan di awal untuk menyiapkan psikis anak yaitu guru selalu memberikan pre tes. Adanya pre tes memberikan pengaruh yang bagus, dimana saat mulai pembelajaran siswa lebih paham materinya karena sudah membaca materinya terlebih dahulu. Selain itu, siswa juga berlomba-lomba mendapatkan nilai bagus dan nilai pre tes dapat digunakan untuk menambah nilai siswa sehingga tidak perlu dilakukan remidi. Terkait kegiatan pemberian apersepsi saat pembelajaran daring Guru jarang memberikan apersepsi pada saat pembelajaran daring. Hanya saja di akhir pembelajaran sering dibukakan pikiran siswa akan pentingnya bersyukur dengan apa yang dimiliki sekarang dengan mengaitkannya pada materi. Pada suatu kesempatan mengajar guru pernah memberikan apersepsi secara kontekstual pada materi respirasi dengan meminta siswa membuat alat penyaring polusi dari kertas saring berbahan kulit siwalan dan itu berhasil. Adapun untuk tujuan pembelajaran guru menyampaikan secara penuh pada pertemuan pertama di awal semester.”

b) Kegiatan Inti

“Selama pembelajaran daring aplikasi yang digunakan adalah whatsapp. Adapun interaksi yang terjadi antara guru dan siswa cukup lancar, meskipun tidak jarang siswa kurang memperhatikan apa yang disampaikan oleh guru. Hal pertama yang dilakukan guru adalah mengajukan masalah kepada siswa. Masalah yang disajikan guru selalu dihubungkan dengan segala hal yang ada di sekitar siswa bahkan apa yang ada pada dirinya siswa. Seperti halnya ketika belajar tentang sistem ekskresi maka guru akan menyajikan masalah terkait urin manusia yang terkadang berwarna kuning, merah, ataupun putih. Selanjutnya siswa dituntut untuk menanggapi. Maka terjadilah diskusi antara siswa dengan siswa maupun guru dengan siswa. saat diskusi berlangsung guru juga meminta kepada siswa untuk meresum hasil diskusi yang nantinya harus dikumpulkan kepada guru.”

c) Penutup

“Pada akhir pembelajaran daring guru memberikan penguatan materi dalam bentuk kesimpulan. Selanjutnya guru menyampaikan judul materi untuk pertemuan yang akan datang. Tidak lupa guru juga menagih tugas yang sudah dikerjakan untuk dikumpulkan.”

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan kepada beberapa siswa didapatkan hasil sebagai berikut.

a) Pendahuluan

“Guru selalu memberikan semangat kepada siswa untuk selalu aktif mengikuti pembelajaran daring dan tetap menjaga kesehatan badan ditengah pandemi covid-19. Selanjutnya guru menyampaikan tujuan pembelajaran kepada siswa. Tujuan pembelajaran telah disampaikan pada saat pertemuan pertama secara menyeluruh yang mana memuat tujuan pembelajaran selama satu semester. Kemudian guru memberikan pertanyaan kepada siswa untuk mengaitkan materi sebelumnya dengan materi yang akan dipelajari.”

b) Kegiatan Inti

“Selama pembelajaran daring aplikasi yang sering digunakan adalah *e-learning*. *E-learning* digunakan untuk presensi siswa, memberikan materi, menjelaskan materi, memberikan tugas maupun tempat untuk mengumpulkan tugas siswa. Hal pertama yang dilakukan guru adalah mengajukan masalah kepada siswa. Masalah yang disajikan guru selalu dihubungkan dengan segala hal yang ada di sekitar siswa bahkan apa yang ada pada dirinya siswa. Selanjutnya siswa dituntut untuk

menanggapinya. Maka terjadilah diskusi antara siswa dengan siswa maupun guru dengan siswa. saat diskusi berlangsung guru juga meminta kepada siswa untuk meresum hasil diskusi yang nantinya harus dikumpulkan kepada guru. Media pembelajaran yang digunakan adalah video pembelajaran dari youtube yang dikirim oleh guru ke *e-learning* maupun *whatsapp* agar tersampaikan ke siswa. Siswa bisa memahami materi yang disampaikan oleh guru dan apabila ada bagian materi yang tidak dipahami maka siswa akan bertanya langsung kepada guru pada saat pembelajaran berlangsung maupun bukan pada jam pelajaran dengan mengirim pesan melalui *whatsapp* pribadi guru. Sumber belajar yang siswa gunakan dalam belajar adalah materi dalam bentuk PDF yang diberikan oleh guru, akan tetapi hanya beberapa saja sehingga siswa lebih berinisiatif untuk menonton video dari youtube dalam belajar.”

c) Penutup

“Pada akhir pembelajaran daring guru memberikan penguatan materi dalam bentuk kesimpulan. Selanjutnya guru menyampaikan topik untuk pertemuan yang akan datang untuk persiapan pre tes pada pertemuan selanjutnya. Tidak lupa guru juga menagih tugas yang sudah dikerjakan.”

2) Hasil Observasi

Pengamatan dilakukan peneliti pada hari Sabtu, 24 April 2021 ketika peneliti mendampingi guru mata pelajaran biologi yaitu Ibu Umi Fadilah, S.Pd. dalam mengajar materi sistem regulasi secara daring. Peneliti menemukan dan mencatat langkah-langkah atau proses pembelajaran yang dilakukan guru sebagai berikut.

Kegiatan Awal

- a) Guru terlebih dahulu menyiapkan siswa secara psikis dengan selalu memberikan pre tes pada setiap pertemuan.
- b) Guru memberikan apersepsi sebagai penggalian pengetahuan awal siswa terhadap materi yang akan diajarkan.
- c) Penjelasan tentang cara belajar.

Kegiatan Inti

- a) Siswa bekerja secara individu menyelesaikan permasalahan yang diajukan guru.
- b) Siswa secara individu mempresentasikan hasil penyelesaian dan alasan atas jawaban permasalahan yang diajukan guru dan siswa yang lain menanggapi.

- c) Dengan mengacu pada jawaban siswa, melalui tanya jawab, guru dan siswa membahas cara penyelesaian masalah yang tepat.
- d) Guru mengadakan refleksi dengan menanyakan kepada siswa tentang hal-hal yang dirasakan siswa, materi yang belum dipahami dengan baik, kesan dan pesan selama mengikuti pelajaran.

Kegiatan akhir

- a) Guru bersama siswa menarik kesimpulan terkait materi yang telah dipelajari.
- b) Guru menagih tugas siswa dalam bentuk resum untuk dikumpulkan sekaligus memberi nilai.

3) Studi Dokumentasi

Pendahuluan

- a) Guru menyusun bahan ajar berupa materi.
- b) Guru Mengupload bahan ajar pada E-learning Madrasah.
- c) Guru mengkoordinasi siswa di grub Wa kelas, terkait dengan penyampaian tujuan pembelajaran dan pemberian motivasi untuk senantiasa menerapkan hidup bersih dan sehat ditengah pandemi covid-19.
- d) Siswa melakukan konfirmasi kehadiran pada *e-learning* dan mendownload bahan ajar.

Kegiatan Inti

- a) Guru membimbing siswa untuk mendengarkan penjelasan materi pada video yang telah di upload oleh guru di Youtube Umi Fadilah Subkhi.
- b) Guru menghidupkan diskusi online dengan mewajibkan siswa membuat 1 pertanyaan, serta memberikan kesempatan bagi siswa lain untuk saling menjawab pertanyaan yang mampu dijawab.
- c) Guru memberikan tugas berupa soal analisis untuk mengembangkan pemahaman siswa terhadap materi.

Penutup

- a) Guru memberikan kesimpulan pembelajaran dan memberikan penjelasan terkait pertanyaan yang dipaparkan oleh siswa dalam bentuk video yang di upload di youtube.

Berdasarkan hasil observasi yang telah dilakukan oleh peneliti, peneliti tidak menemukan perbedaan yang signifikan antara hasil wawancara dan observasi. Adapun terkait RPP yang menggunakan model kooperatif tidak digunakan oleh guru karena guru dalam membuat RPP tersebut memperkirakan

bahwa pembelajaran akan dilaksanakan secara tatap muka, sesuai wacana dari pemerintah bahwa pada bulan Januari tahun 2021 akan dilaksanakan pembelajaran secara tatap muka, ternyata kasus covid-19 masih tinggi sehingga tidak memungkinkan untuk dilaksanakannya pembelajaran tatap muka. Hal ini diketahui oleh peneliti setelah melakukan konfirmasi ulang kepada guru karena ada perbedaan hasil antara wawancara, observasi, dan studi dokumentasi yang dilakukan.

Langkah-langkah model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) yang diterapkan oleh guru pengampu mata pelajaran biologi kelas XI MAN 2 Tuban tidak dapat terlaksana secara menyeluruh. Seperti halnya pada kegiatan awal tidak terjadi langkah “penjelasan tentang pembagian kelompok dan cara belajar” dengan pertimbangan bahwa kegiatan kelompok kurang efektif dilakukan karena guru kewalahan dan siswa kesulitan untuk melakukan komunikasi sebagaimana pada saat pembelajaran dilaksanakan secara tatap muka. Kemudian pada kegiatan inti semua langkah yang berkaitan dengan kelompok diganti menjadi individu. Adapun kegiatan guru berkeliling untuk memandu proses penyelesaian masalah berubah menjadi memantau siswa secara daring. Selain itu tidak ada lembar kerja yang dibagikan oleh guru karena guru menggantinya dengan tugas resum dari masing-masing siswa berdasarkan hasil yang didapatkan selama pembelajaran berlangsung yang nantinya dikumpulkan melalui foto dan dinilai oleh guru.

Pertimbangan guru menggunakan model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) karena Guru berfikir bahwa biologi itu pembelajaran berbasis logika yang mana bisa dirasakan dan bisa dilihat, seperti halnya penyakit atau gangguannya. Sehingga dirasa sangat pas ketika diterapkan model *Contextual Teaching and Learning* (CTL) yang mana ketika ada masalah bisa langsung didiskusikan. Selain itu, berdasarkan pengalaman guru dalam mengajar, siswa itu sangat antusias dengan penyakit dan gangguannya. Sehingga model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) ini sangat tepat digunakan.

c. Penilaian Proses dan Hasil Pembelajaran

Penilaian pembelajaran biologi berbasis daring pada masa pandemi Covid-19 di MAN 2 Tuban diketahui melalui pengambilan data secara wawancara dan observasi serta studi dokumentasi kepada guru mata pelajaran biologi kelas XI semester genap. Berdasarkan studi dokumentasi penilaian pembelajaran biologi berbasis daring di MAN 2 Tuban dilihat dari tiga aspek sebagaimana dilampirkan dalam rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) yang dibuat oleh guru yaitu berupa penilaian sikap, pengetahuan, dan keterampilan. Penilaian sikap secara

daring dilakukan dengan observasi sikap (jurnal) selama Kegiatan Belajar Mengajar (KBM). Penilaian pengetahuan secara daring ini diperoleh dari hasil tes tulis (penilaian harian dan penugasan) siswa, sedangkan penilaian keterampilan diperoleh dari proyek siswa. Adapun berdasarkan hasil observasi dan wawancara penilaian proses pembelajaran dilakukan dengan guru membuat lembar pengamatan kepada siswa untuk menilai keaktifan siswa selama proses pembelajaran. Adapun untuk evaluasi hasil pembelajaran dilakukan dengan menggunakan tes tulis berupa pre tes, uji kompetensi, dan ulangan harian. Soal pre tes dijawab langsung dalam platform seperti *whatsApp* dan *e-learning*. Soal uji kompetensi dan ulangan harian diberikan melalui *google form* dan dokumen. Sedangkan untuk penilaian akhir semester (PAS) mengikuti kebijakan sekolah yang pengerjaannya melalui *google form*.

Berdasarkan wawancara yang dilakukan kepada siswa MAN 2 Tuban didapatkan hasil bahwa selama pembelajaran daring guru memberikan evaluasi terhadap siswa setiap menyelesaikan satu bab dengan memberikan soal dalam bentuk pilihan ganda dan uraian melalui *google form* atau *e-learning*. Guru mengonfirmasi tugas siswa dengan cara menyampaikan siapa saja siswa yang sudah mengumpulkan tugas dan yang belum mengumpulkan. Adapun untuk platform yang digunakan siswa dalam mengerjakan evaluasi dari guru adalah *google form* dan *e-learning*. Kendala yang dialami siswa dalam melaksanakan tugas evaluasi adalah waktu pengerjaan yang dirasa sangat sedikit. Soal 25 butir tetapi waktu pengerjaannya hanya 10 menit.

B. Pembahasan

1. SMAN 1 Grabagan

Masa pandemi sekarang ini menjadikan seluruh pembelajaran yang awalnya tatap muka beralih menjadi sistem daring, dimana seluruh kegiatan pembelajaran dilakukan di rumah masing-masing. SMAN 1 Grabagan merupakan salah satu sekolah yang menerapkan sistem pembelajaran daring tersebut. Implementasi model pembelajaran berbasis daring pada mata pelajaran biologi di SMAN 1 Grabagan dilakukan dengan menggunakan model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) yang mana siswa dituntut untuk belajar mendapatkan pengetahuan dari lingkungan yang ada di sekitarnya.

Contextual Teaching and Learning (CTL) merupakan suatu proses pembelajaran yang holistik dan bertujuan memotivasi siswa untuk memahami makna materi pelajaran yang dipelajarinya dengan mengaitkan materi tersebut dengan konteks kehidupan sehari-hari (konteks pribadi, sosial, dan kultural) sehingga siswa memiliki pengetahuan atau keterampilan yang secara fleksibel dapat diterapkan (ditransfer) dari satu permasalahan ke permasalahan lainnya.” (Sohimin, 2014)

“Justru guru lebih melihat apa yang ada di lingkungan sekitar. Misalnya tentang materi sistem ekskresi maka guru akan menyajikan contoh permasalahan yang mengaitkan antara materi dengan konteks yang ada pada kehidupan sehari-hari seperti halnya guru menyajikan masalah mengapa urin siswa berwarna merah, kuning, dan juga putih? Semua permasalahan yang guru ajukan adalah berkaitan dengan apa yang ada di lingkungan sekitar siswa karena siswa berada di rumah. Jarang sekali guru menyajikan gambar kecuali tidak bisa dicontohkan dengan hal-hal yang ada di lingkungan sekitar. Selanjutnya siswa akan dituntut untuk menanggapi suatu permasalahan yang disajikan oleh guru. Baru kemudian guru akan menjelaskan materi pelajaran kepada siswa.”

Implementasi pembelajaran biologi berbasis daring berarti bagaimana proses pembelajaran biologi secara daring yang telah diterapkan di SMAN 1 Grabagan pada masa pandemi covid-19. Pelaksanaan pembelajaran biologi berbasis daring yang dilaksanakan di SMAN 1 Grabagan secara umum sesuai dengan peraturan pelaksanaan yang dibuat oleh pemerintah, akan tetapi beberapa hal disesuaikan dengan kondisi di SMAN 1 Grabagan yang hal ini juga disesuaikan dengan Surat Edaran Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 15 Tahun 2020 Tentang Pedoman Penyelenggaraan Belajar Dari Rumah Dalam Masa Darurat Penyebaran Corona Virus Disease (Covid-19) yang memaparkan bahwa “pendidik dalam pelaksanaan pembelajaran jarak jauh memfasilitasi pelaksanaan pembelajaran jarak jauh yang disesuaikan dan telah disepakati bersama sekolah dan orang tua/wali siswa”.

Materi yang diajarkan oleh guru mata pelajaran biologi kelas XI semester genap di SMAN 1 Grabagan meliputi KD 3.7 sampai KD 3.12 yaitu materi sistem pernapasan, sistem ekskresi, sistem regulasi, bahan psikotropika, sistem reproduksi, dan sistem pertahanan tubuh. Secara umum tahapan proses pembelajaran biologi berbasis daring sama dengan tahapan pada proses pembelajaran tatap muka yaitu pendahuluan, kegiatan inti, dan penutup. Adapun implementasi model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) juga mencakup tiga tahapan dalam pembelajaran daring, yaitu kegiatan pendahuluan, kegiatan inti, dan kegiatan penutup. Berikut adalah langkah-langkah model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) yang diterapkan oleh guru pengampu mata pelajaran biologi kelas XI di SMAN 1 Grabagan.

a. Kegiatan Pendahuluan

- 1) Guru menyiapkan psikis dan fisik siswa sebelum dimulai proses pembelajaran.
- 2) Guru memberikan apersepsi kepada siswa.
- 3) Guru menyajikan tujuan pembelajaran dan pokok materi yang akan dipelajari.

b. Kegiatan Inti

- 1) Guru mengajukan permasalahan kepada siswa dan siswa menyelesaikannya.
- 2) Siswa mempresentasikan hasil penyelesaian permasalahan beserta alasannya.
- 3) Guru bersama siswa membahas cara penyelesaian masalah yang tepat dengan mengacu pada jawaban siswa, melalui tanya jawab.

- 4) Guru memberikan pertanyaan kepada siswa tentang hal-hal yang dirasakan siswa, materi yang belum dipahami dengan baik sebagai bagian dari refleksi.

c. Kegiatan akhir

- 1) Guru bersama siswa menyimpulkan terkait materi yang telah dipelajari.
- 2) Guru menagih tugas siswa dalam bentuk resum untuk dikumpulkan sekaligus memberi nilai.

Berdasarkan hasil penelitian di lapangan sintaks pembelajaran yang diterapkan guru pengampu mata pelajaran biologi kelas XI semester genap di SMAN 1 Grabagan tidak jauh berbeda dengan sintaks model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) dalam buku Sohimin (2014) yang berjudul Model Pembelajaran Inovatif dalam Kurikulum 2013 yakni sebagai berikut:

a. Kegiatan Awal

- 1) Guru menyiapkan psikis dan fisik siswa sebelum mengikuti proses pembelajaran.
- 2) Guru memberikan apersepsi kepada siswa sebagai penggalian pengetahuan awal.
- 3) Guru menyampaikan tujuan pembelajaran dan pokok-pokok materi yang akan dipelajari.
- 4) Penjelasan tentang pembagian kelompok dan cara belajar.

b. Kegiatan Inti

- 1) Guru mengajukan permasalahan kepada siswa dan siswa menyelesaikannya. Guru berkeliling untuk memandu proses penyelesaian masalah.
- 2) Siswa mempresentasikan hasil penyelesaian permasalahan beserta alasannya.
- 3) Siswa dalam kelompok menyelesaikan lembar kerja yang diajukan guru. Guru berkeliling untuk mengamati, memotivasi, dan memfasilitasi kerja sama.
- 4) Siswa wakil kelompok mempresentasikan hasil kerja kelompok dan kelompok yang lain menanggapi hasil kerja kelompok yang mendapat tugas.
- 5) Guru bersama siswa membahas cara penyelesaian masalah yang tepat dengan mengacu pada jawaban siswa, melalui tanya jawab.
- 6) Guru mengadakan refleksi dengan menanyakan kepada siswa tentang hal-hal yang dirasakan siswa, materi yang belum dipahami dengan baik, kesan dan pesan selama mengikuti pelajaran.

c. Kegiatan Akhir

- 1) Guru dan siswa menyimpulkan terkait materi yang telah dipelajari.
- 2) Siswa mengerjakan lembar tugas.

- 3) Lembar tugas antar siswa ditukar, selanjutnya guru bersama siswa melakukan pembahasan untuk penyelesaian lembar tugas dan memberi nilai (apabila waktu masih mencukupi).

Langkah-langkah model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) yang diterapkan oleh guru pengampu mata pelajaran biologi kelas XI SMAN 1 Grabagan tidak dapat terlaksana secara menyeluruh. Seperti halnya pada kegiatan awal tidak terjadi langkah “penjelasan tentang pembagian kelompok dan cara belajar” dengan pertimbangan bahwa siswa dan guru menjadi kewalahan apabila harus membentuk kelompok terlebih dahulu karena komunikasi siswa harus terlaksana secara daring yang mana ditakutkan akan menghambat proses pelaksanaan pembelajaran daring. Selain itu juga karena adanya kekhawatiran dari guru terkait antusias siswa dalam mengikuti pembelajaran daring yang mana bisa jadi ketika dibentuk kelompok hanya ketua kelompok saja yang aktif. Hal ini sebagaimana pada penelitian Hasanah, dkk (2020) menyatakan bahwa terkait kolaborasi siswa dengan guru maupun antar siswa satu dengan yang lain saat pelaksanaan pembelajaran diperoleh data sebanyak 55,1% siswa mengalami kesulitan dalam hal berkolaborasi atau berdiskusi, selain itu ada sebanyak 37,7% yang menyatakan bahwa siswa maupun guru dalam melakukan diskusi atau berkolaborasi melalui pembelajaran daring berjalan cukup baik. Sedangkan sisanya yakni sejumlah 7,2% siswa mengutarakan bahwa selama dilaksanakannya kegiatan berdiskusi maupun berkolaborasi dalam pembelajaran daring tidak kesulitan. Berdasarkan hal tersebut dapat diinterpretasikan bahwa siswa masih masih sangat kurang dalam hal pelaksanaan kolaborasi baik dengan guru maupun kelompok diskusi melalui media pembelajaran daring. Anugrahana (2020) juga menjelaskan bahwa salah satu yang menjadi kelemahan dengan dilaksanakannya pembelajaran daring yaitu keterlibatan siswa masih kurang maksimal. Hal ini dapat dilihat dari keikutsertaan siswa mengikuti pembelajaran secara penuh sejak awal sampai akhir.

Langkah-langkah pada kegiatan inti yang berkaitan dengan kelompok diganti menjadi individu dengan pertimbangan bahwa sulit untuk dilaksanakan. Hal ini senada dengan penelitian yang dilakukan oleh Amar's (2020) bahwa pembelajaran secara kelompok yang dilakukan dengan jarak jauh sangat susah, berbeda dengan yang dilakukan bertemu secara langsung. Adapun kegiatan guru berkeliling untuk memandu proses penyelesaian masalah berubah menjadi memantau siswa secara daring. Selain itu, tidak ada lembar kerja yang dibagikan oleh guru karena guru menggantinya dengan tugas resum dari masing-masing siswa berdasarkan hasil yang didapatkan selama pembelajaran berlangsung yang nantinya dikumpulkan melalui foto dan dinilai oleh guru.

Pertimbangan guru menggunakan model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) adalah kondisi siswa di rumah yang mana akan lebih memungkinkan apabila pembelajaran dilakukan dengan model tersebut. Guru memperhatikan karakteristik siswa saat menggunakan model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning*, yang mana siswa lebih mudah memahami materi karena langsung berinteraksi dengan lingkungan sekitar untuk mendapatkan pemahaman suatu materi. Hal ini sejalan dengan yang disampaikan oleh Sohimin (2014) tentang kelebihan dari model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) yakni sebagai berikut.

- a. Mendorong siswa untuk aktif dalam berpikir secara penuh baik fisik dan mental.
- b. Membentuk siswa belajar melalui proses pengalaman di kehidupan nyata bukan dengan menghafal.
- c. Kelas menjadi tempat untuk menguji data hasil temuan siswa di lapangan.
- d. Siswa sendiri yang menentukan materi pelajaran.

Terdapat beberapa kendala yang dialami siswa selama pelaksanaan pembelajaran daring, diantaranya adalah kendala jaringan dan kuota. Sebagaimana yang dijelaskan oleh Ita dan Esti (2020) bahwa kendala paling utama yang dirasakan siswa adalah banyaknya kuota internet yang dihabiskan serta lemahnya jaringan internet. Sehingga masih perlu banyak evaluasi agar proses pembelajaran daring pada periode berikutnya semakin baik.

2. SMAN 1 Plumpang

Implementasi model pembelajaran berbasis daring pada mata pelajaran biologi di SMAN 1 Plumpang dilakukan dengan menggunakan model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) yang mana siswa dituntut untuk belajar mendapatkan pengetahuan dari lingkungan yang ada di sekitarnya.

“Contextual Teaching and Learning (CTL) merupakan suatu proses pembelajaran yang holistik dan bertujuan memotivasi siswa untuk memahami makna materi pelajaran yang dipelajarinya dengan mengaitkan materi tersebut dengan konteks kehidupan sehari-hari (konteks pribadi, sosial, dan kultural) sehingga siswa memiliki pengetahuan atau keterampilan yang secara fleksibel dapat diterapkan (ditransfer) dari satu permasalahan ke permasalahan lainnya.” (Sohimin, 2014).

“Guru cenderung menggunakan model pembelajaran *contextual learning* yang mana siswa dituntut untuk belajar mendapatkan pengetahuan dari lingkungan yang ada di sekitarnya. Hal ini karena guru beranggapan bahwa memang yang paling cocok digunakan saat pandemi adalah model pembelajaran kontekstual. Harapannya meskipun pembelajaran dilaksanakan secara daring, siswa tetap dapat memahami pembelajaran dengan mudah karena pembelajaran yang diberikan guru sesuai dengan keseharian siswa.”

Pelaksanaan pembelajaran biologi berbasis daring yang dilaksanakan di SMAN 1 Plumpang secara umum sesuai dengan peraturan pelaksanaan yang dibuat oleh pemerintah, akan tetapi beberapa hal disesuaikan dengan kondisi di SMAN 1 Plumpang

yang hal ini juga disesuaikan dengan Surat Edaran Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 15 Tahun 2020 Tentang Pedoman Penyelenggaraan Belajar Dari Rumah Dalam Masa Darurat Penyebaran Corona Virus Disease (Covid-19) yang memaparkan bahwa “pendidik dalam pelaksanaan pembelajaran jarak jauh memfasilitasi pelaksanaan pembelajaran jarak jauh yang disesuaikan dan telah disepakati bersama sekolah dan orang tua/wali siswa”.

Materi yang diajarkan oleh guru mata pelajaran biologi kelas XI semester genap di SMAN 1 Plumpang meliputi KD 3.7 sampai KD 3.12 yaitu materi sistem pernapasan, sistem ekskresi, sistem regulasi, bahan psikotropika, sistem reproduksi, dan sistem pertahanan tubuh. Secara umum tahapan proses pembelajaran biologi berbasis daring sama dengan tahapan pada proses pembelajaran tatap muka yaitu pendahuluan, kegiatan inti, dan penutup. Berikut adalah langkah-langkah model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) yang diterapkan oleh guru pengampu mata pelajaran biologi kelas XI di SMAN 1 Plumpang.

a. Kegiatan Awal

- 1) Guru mempersiapkan psikis dan fisik siswa sebelum mengikuti proses pembelajaran.
- 2) Guru memberikan apersepsi.
- 3) Siswa diberikan penyampaian terkait tujuan pembelajaran dan pokok-pokok materi pembelajaran.
- 4) Guru memberikan penjelasan terkait pembagian kelompok dan cara belajar.

b. Kegiatan Inti

- 1) Guru menyajikan permasalahan dan siswa menyelesaikan bersama kelompok masing-masing.
- 2) Perwakilan kelompok mempresentasikan jawaban hasil penyelesaian atas permasalahan dari guru.
- 3) Guru memberikan lembar kerja dan setiap kelompok diminta untuk menyelesaikannya. Guru memberikan motivasi dan mengamati secara daring.
- 4) Perwakilan kelompok mempresentasikan hasil kerjanya dan ditanggapi oleh kelompok lain.

c. Kegiatan akhir

- 1) Guru bersama siswa menarik kesimpulan terkait materi yang dipelajari.
- 2) Guru meminta siswa untuk mengumpulkan tugas kelompok yang telah dikerjakan.

Apabila dibandingkan antara sintaks pembelajaran yang diterapkan guru pengampu mata pelajaran biologi kelas XI semester genap di SMAN 1 Plumpang tidak jauh berbeda dengan sintaks model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning*

(CTL) dalam buku Sohimin (2014) yang berjudul Model Pembelajaran Inovatif dalam Kurikulum 2013 yakni sebagai berikut:

a. Kegiatan Awal

- 1) Guru mempersiapkan psikis dan fisik siswa sebelum mengikuti proses pembelajaran.
- 2) Guru memberikan apersepsi sebagai penggalan pengetahuan awal siswa.
- 3) Siswa diberikan penyampaian terkait tujuan pembelajaran dan pokok-pokok materi pembelajaran.
- 4) Penjelasan tentang pembagian kelompok dan cara belajar.

b. Kegiatan Inti

- 1) Guru menyajikan permasalahan dan siswa menyelesaikan bersama kelompok masing-masing. Guru berkeliling untuk memandu proses penyelesaian masalah.
- 2) Perwakilan kelompok mempresentasikan jawaban hasil penyelesaian atas permasalahan dari guru.
- 3) Guru memberikan lembar kerja dan setiap kelompok diminta untuk menyelesaikannya. Guru berkeliling untuk mengamati, memotivasi, dan memfasilitasi kerja sama.
- 4) Perwakilan kelompok mempresentasikan hasil kerjanya dan ditanggapi oleh kelompok lain.
- 5) Dengan mengacu pada jawaban siswa, melalui tanya jawab, guru dan siswa membahas cara penyelesaian masalah yang tepat.
- 6) Guru mengadakan refleksi dengan menanyakan kepada siswa tentang hal-hal yang dirasakan siswa, materi yang belum dipahami dengan baik, kesan dan pesan selama mengikuti pelajaran.

c. Kegiatan Akhir

- 1) Guru dan siswa membuat kesimpulan terkait materi yang dipelajari.
- 2) Siswa mengerjakan lembar tugas.
- 3) Lembar tugas antar siswa ditukar, selanjutnya guru bersama siswa melakukan pembahasan untuk penyelesaian lembar tugas dan memberi nilai (apabila waktu masih mencukupi).

Langkah-langkah model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) yang diterapkan oleh guru pengampu mata pelajaran biologi kelas XI SMAN 1 Plumpang dapat berjalan cukup baik. Hanya saja kegiatan seperti guru berkeliling untuk memandu proses penyelesaian masalah berubah menjadi mengamati dan memotivasi siswa secara daring. Selain itu, pada bagian kegiatan inti hanya sampai pada langkah Perwakilan kelompok mempresentasikan hasil kerjanya dan ditanggapi oleh kelompok lain. Ada dua sintaks yang tidak dilaksanakan, yaitu bagian guru dan siswa membahas cara

penyelesaian masalah yang tepat serta sintaks bagian guru mengadakan refleksi dengan menanyakan kepada siswa tentang hal-hal yang dirasakan siswa, materi yang belum dipahami dengan baik, kesan dan pesan selama mengikuti pelajaran.

Kegiatan pendahuluan yang dilakukan guru biologi dalam pembelajaran biologi berbasis daring ini sudah sesuai sebagaimana yang dijelaskan oleh Tanjung (2018) dalam bukunya yang berjudul “Strategi Pembelajaran Biologi”, bahwa kegiatan pendahuluan dilakukan dengan menyampaikan dan menjelaskan tujuan pendidikan dan memberikan apersepsi sebagai kegiatan penghubung antara materi sebelumnya dengan materi yang akan dipelajari dengan menyesuaikan pada kondisi strategi pembelajaran yang dilakukan.

Tahapan yang tidak dilaksanakan guru dalam kegiatan inti adalah tahapan guru dan siswa membahas cara penyelesaian masalah yang tepat serta tahapan guru memberikan refleksi. Ismail (2017) menjelaskan bahwa refleksi merupakan suatu cara yang dilakukan untuk mengetahui respon perihal yang baru saja dipelajari, dalam hal ini guru meluangkan waktunya sejenak agar siswa melakukan refleksi berupa pernyataan secara langsung berkaitan dengan pelajaran yang didapatkan saat itu. Kemudian pada bagian penutup, tahapan yang tidak terlaksana adalah tahapan lembar tugas antar siswa ditukar, selanjutnya guru bersama siswa melakukan pembahasan untuk penyelesaian lembar tugas dan memberi nilai (apabila waktu masih mencukupi). Pada tahap ini guru langsung meminta siswa untuk mengumpulkan tugas yang telah dikerjakan bersama kelompoknya.

Tidak terlaksananya beberapa sintaks dalam model pembelajaran pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* karena beberapa pertimbangan. Pertimbangan dari guru sehingga sintaks tersebut ditiadakan yaitu masalah waktu yang tidak mencukupi. Hal ini senada dengan yang disampaikan Sohimin (2014) terkait kekurangan yang ada pada model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* bahwa penerapan pembelajaran kontekstual merupakan pembelajaran yang membutuhkan waktu yang lama.

3. SMAN 1 Soko

Pembelajaran berbasis daring yang digunakan oleh guru pengampu mata pelajaran biologi di SMAN 1 Soko adalah *daring method*, yaitu pembelajaran yang memanfaatkan jaringan internet dan bisa membuat para siswa kreatif dengan menggunakan fasilitas yang ada.

Metode pembelajaran daring atau daring method adalah suatu metode belajar yang dilakukan dari jarak jauh melalui media berupa internet dimana prosesnya menggunakan media elektronik dengan aksesibilitas, konektivitas, dan fleksibilitas yang memungkinkan munculnya berbagai jenis interaksi pembelajaran (Malyana, 2020; Sadikin, 2020; Putria, 2020).

Rokhani (2020) menuturkan bahwa seluruh jenjang pendidikan mulai dari sekolah dasar atau ibtdaiyah hingga perguruan tinggi (Universitas) baik yang berada dibawah Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan RI maupun yang berada dibawah Kementerian Agama RI diharuskan untuk belajar dari rumah karena pembelajaran tatap muka ditiadakan sebagai langkah untuk mencegah penularan covid-19. Salah satu metode pembelajaran yang prosesnya dapat dilaksanakan dari rumah ialah dengan menggunakan metode pembelajaran dalam jaringan (daring).

Pelaksanaan pembelajaran biologi berbasis daring adalah bagaimana proses pembelajaran biologi secara daring yang telah diterapkan di SMAN 1 Soko pada masa pandemi covid-19. Pelaksanaan pembelajaran biologi berbasis daring yang dilaksanakan di SMAN 1 Soko secara umum sesuai dengan peraturan pelaksanaan yang dibuat oleh pemerintah, akan tetapi beberapa hal disesuaikan dengan kondisi di SMAN 1 Soko yang hal ini juga disesuaikan dengan Surat Edaran Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 15 Tahun 2020 Tentang Pedoman Penyelenggaraan Belajar Dari Rumah Dalam Masa Darurat Penyebaran Corona Virus Disease (Covid-19) yang memaparkan bahwa “pendidik dalam pelaksanaan pembelajaran jarak jauh memfasilitasi pelaksanaan pembelajaran jarak jauh yang disesuaikan dan telah disepakati bersama sekolah dan orang tua/wali siswa”.

Materi yang diajarkan oleh guru mata pelajaran biologi kelas XI semester genap di SMAN 1 Soko meliputi KD 3.7 sampai KD 3.12 yaitu materi sistem pernapasan, sistem ekskresi, sistem regulasi, bahan psikotropika, sistem reproduksi, dan sistem pertahanan tubuh. Secara umum tahapan proses pembelajaran biologi berbasis daring sama dengan tahapan pada proses pembelajaran tatap muka yaitu pendahuluan, kegiatan inti, dan penutup. Berikut adalah langkah-langkah pelaksanaan pembelajaran oleh guru pengampu mata pelajaran biologi di SMAN 1 Soko.

a. Kegiatan Pendahuluan

Tahap pendahuluan merupakan tahap pertama yang dilakukan dalam proses pembelajaran yaitu berupa:

- 1) Guru mengucapkan salam untuk menyapa siswa
- 2) Sebagai awalan, siswa berdoa bersama.
- 3) Siswa menanggapi apersepsi yang diberikan oleh guru.
- 4) Siswa mendengarkan penyampaian guru berkaitan dengan kompetensi maupun capaian tujuan pembelajaran dan manfaatnya.
- 5) Siswa memberikan tanggapan secara aktif terkait materi yang akan dipelajari baik itu metode dan media, langkah pembelajaran, dan penilaian pembelajaran.

b. Kegiatan Inti

Isi pembelajaran merupakan kegiatan inti pembelajaran. Inti kegiatan pembelajaran biologi berbasis daring pada masa pandemi covid-19 di SMAN 1 Soko adalah sebagai berikut.

- 1) Siswa membaca materi pembelajaran yang telah diunggah di Ms. Teams berupa modul maupun video pembelajaran dari youtube.
- 2) Siswa bertanya terkait materi yang masih kurang faham.
- 3) Siswa memanfaatkan modul pembelajaran dan berbagai macam sumber lain untuk menggali pengetahuan yang berkaitan dengan materi.
- 4) Siswa mengumpulkan data.
- 5) Siswa mengerjakan tugas setelah membaca dan memahami materi di modul.
- 6) Guru menilai hasil kerja siswa dalam mengerjakan tugas .
- 7) Melalui media Ms. Team guru menanggapi jawaban dari tugas yang diberikan.

c. Penutup

- 1) Siswa menyimpulkan materi yang telah dipelajari .
- 2) Siswa menarik kesimpulan dari pembelajaran yang telah dilaksanakan.
- 3) Guru bersama siswa melakukan refleksi terkait kegiatan pembelajaran.
- 4) Siswa yang aktif mendapatkan apresiasi dari guru.
- 5) Siswa diberikan penguatan agar selalu semangat mengikuti pembelajaran.
- 6) Berdoa bersama.

Salam.

Pelaksanaan pembelajaran biologi di SMAN 1 Soko tidak dapat menerapkan model pembelajaran. Adapun pembelajaran yang terlaksana adalah dengan *daring method*. Alasan guru tidak menerapkan model pembelajaran daring karena guru kewalahan dalam menerapkan model pembelajaran yang tidak dilaksanakan secara tatap muka. Hal ini sebagaimana penelitian yang dilakukan oleh Taradisa (2020) bahwa adanya pembelajaran daring membuat guru menjadi kewalahan dalam menerapkan dan memilih model pembelajaran yang bisa membuat siswa paham tentang materi yang disampaikan karena pembelajaran berjalan dengan sistem daring bukan tatap muka.

Penerapan model pembelajaran seperti *contextual teaching and learning* sangat mengutamakan terjalinnya kerjasama yang baik diantara anggota kelompok serta keberanian diri siswa dalam mengutarakan pendapat maupun bertanya. Sedangkan dalam pembelajaran jarak jauh siswa kurang aktif dalam berinteraksi dengan guru maupun siswa lainnya, sehingga guru memilih untuk tidak menggunakan model pembelajaran. Hal ini sebagaimana yang disampaikan oleh Mulhamah (2016) bahwa berlangsungnya diskusi secara berkelompok dijumpai banyak siswa yang kurang aktif, sehingga kerjasama tidak terjalin dengan baik. Hal ini juga disebabkan karena

kurangnya siswa dalam memperhatikan arahan maupun bimbingan guru dalam proses pembelajaran. Selain itu juga diperkuat dengan penelitian yang dilakukan oleh Hasanah, dkk (2020) yang menyatakan bahwa terkait kolaborasi siswa dengan guru maupun antar siswa satu dengan yang lain saat pelaksanaan pembelajaran diperoleh data sebanyak 55,1% siswa mengalami kesulitan dalam hal berkolaborasi atau berdiskusi, selain itu ada sebanyak 37,7% yang menyatakan bahwa siswa maupun guru dalam melakukan diskusi atau berkolaborasi melalui pembelajaran daring berjalan cukup baik. Sedangkan sisanya yakni sejumlah 7,2% siswa mengutarakan bahwa selama dilaksanakannya kegiatan berdiskusi maupun berkolaborasi dalam pembelajaran daring tidak mengalami kesulitan.

Pembelajaran daring yang dilaksanakan oleh guru pengampu mata pelajaran biologi di SMAN 1 Soko adalah dengan memanfaatkan modul maupun video pembelajaran yang didapat dari youtube. Sebagaimana yang disampaikan oleh Bilfaqih & Qomarudin (2015) bahwa pembelajaran berbasis daring adalah pembelajaran yang dalam pelaksanaannya memanfaatkan teknologi seperti kelas virtual, teks online, pesan suara, email, dan video streaming online. Selama dilaksanakannya pembelajaran daring guru menggunakan aplikasi *Microsoft teams*. Menurut Damayanti (2020) *Microsoft Teams* adalah aplikasi interaktif dalam jaringan yang dapat menjembatani guru dan siswa untuk saling berinteraksi dengan melakukan percakapan (chat) melalui fasilitas yang ada dalam *Microsoft teams*. Guru dan siswa dapat mengunggah dokumen, audio, tautan laman untuk kemudian mengunduhnya sebagai informasi selama proses pembelajaran. *Microsoft teams* juga memberikan kemudahan dan fleksibilitas dalam berinteraksi dan berkomunikasi. Fitur utama *Microsoft teams* diantaranya adalah *chat*, panggilan audio, *meeting*, *file*, *live event*, dan koneksi ke perangkat lain.

4. MAN 1 Tuban

Implementasi model pembelajaran berbasis daring pada mata pelajaran biologi di MAN 1 Tuban dilakukan dengan menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL).

Menurut Mardani, Khoiri dan Norra (2020) "menjelaskan bahwa problem based learning merupakan model pembelajaran yang menyajikan masalah terlebih dahulu dalam kegiatan pembelajarannya, sehingga siswa harus memecahkan masalah tersebut dengan memberikan solusi yang tepat. Dua definisi tersebut mengandung arti bahwa (PBL) merupakan sarana pembelajaran yang diarahkan oleh suatu permasalahan sehari-hari."

Materi yang diajarkan oleh guru mata pelajaran biologi kelas XI semester genap di MAN 1 Tuban meliputi KD 3.8 sampai KD 3.14 yaitu materi sistem pernapasan, sistem ekskresi, sistem koordinasi, NAPZA, sistem reproduksi, ASI eksklusif, dan sistem imunitas. Secara umum tahapan proses pembelajaran biologi berbasis daring sama

dengan tahapan pada proses pembelajaran tatap muka yaitu pendahuluan, kegiatan inti, dan penutup. Implementasi model pembelajaran masuk ke dalam bagian kegiatan inti pelaksanaan pembelajaran. Berikut adalah langkah-langkah model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) yang diterapkan guru pengampu mata pelajaran biologi di MAN 1 Tuban.

a. Kegiatan Pendahuluan

- 1) Guru menyampaikan tujuan pembelajaran pada pertemuan yang sedang berlangsung.
- 2) Guru mengaitkan materi pembelajaran yang akan dilakukan dengan pengalaman siswa pada materi sebelumnya.

b. Kegiatan Inti

- 1) Siswa diberi motivasi untuk terlibat dalam kegiatan pemecahan masalah.
- 2) Guru membantu siswa mendefinisikan dan mengorganisasikan tugas belajar yang berhubungan dengan masalah.
- 3) Siswa mengamati dengan seksama materi yang disampaikan oleh guru melalui gambar/video/slide presentasi sebagai langkah guru dalam membantu siswa mendapatkan informasi.
- 4) Siswa mengajukan pertanyaan berkaitan dengan materi.
- 5) Berdiskusi tentang data dari materi.
- 6) Siswa menyampaikan hasil diskusi tentang materi berupa kesimpulan berdasarkan hasil analisis secara lisan, tertulis, atau media lainnya.

c. Penutup

- 1) Guru menyimpulkan pelajaran yang sudah dibahas.
- 2) Guru melaksanakan penilaian pengetahuan melalui tes tertulis.

Berdasarkan hasil penelitian di lapangan sintaks pembelajaran yang diterapkan guru pengampu mata pelajaran biologi kelas XI semester genap di MAN 1 Tuban terdapat beberapa perbedaan dengan sintaks model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) dalam buku Sohimin (2014) yang berjudul Model Pembelajaran Inovatif dalam Kurikulum 2013 yakni sebagai berikut.

- a. Guru memberikan penjelasan terkait tujuan pembelajaran. Menjelaskan sumber belajar yang dibutuhkan. Memberikan memotivasi kepada siswa untuk aktif dalam kegiatan pemecahan masalah yang telah dipilih.
- b. Guru membantu siswa mendefinisikan dan mengorganisasikan tugas belajar yang berhubungan dengan masalah tersebut (menetapkan topik, tugas, jadwal, dll).
- c. Guru mendorong siswa untuk mengumpulkan informasi yang sesuai, melakukan percobaan guna mendapatkan data untuk pemecahan masalah.

- d. Siswa membantu siswa untuk merencanakan serta menyiapkan karya yang sesuai.
- e. Guru bersama siswa melakukan refleksi atau evaluasi atas penyelidikan yang telah dilakukan.

Perbedaan sintaks model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) yang diterapkan oleh guru pengampu mata pelajaran biologi kelas XI di MAN 1 Tuban dengan sintaks dalam buku Sohimin (2014) terletak pada beberapa bagian. Pelaksanaan model pembelajaran PBL di MAN 1 Tuban terdapat kegiatan apersepsi sedangkan di sintaks dalam buku Sohimin (2014) tidak ada. Guru menyampaikan bahwa adanya apersepsi sangat penting guna memberikan rangsangan serta memusatkan perhatian siswa. Hal ini sebagaimana yang dijelaskan oleh Tanjung (2018) dalam bukunya yang berjudul "Strategi Pembelajaran Biologi", bahwa kegiatan pendahuluan dilakukan dengan menyampaikan dan menjelaskan tujuan pendidikan dan memberikan apersepsi sebagai kegiatan penghubung antara materi sebelumnya dengan materi yang akan dipelajari dengan menyesuaikan pada kondisi strategi pembelajaran yang dilakukan

Langkah guru mendorong siswa untuk mengumpulkan informasi yang sesuai, eksperimen untuk mendapatkan penjelasan dan pemecahan masalah, pengumpulan data, hipotesis dan pemecahan masalah. Langkah tersebut tidak dilaksanakan karena guru cukup kesulitan dalam melaksanakannya. Hal ini sebagaimana penelitian Tyas (2017) bahwa tahap ketiga dari sintaks PBL menuntut guru untuk berperan sebagai fasilitator, membimbing, menggali, pemahaman yang lebih dalam, dan mendukung inisiatif siswa bukanlah hal yang mudah untuk dilaksanakan. Oleh karena itu, guru menggantinya dengan siswa mengamati dengan seksama materi yang disampaikan oleh guru melalui gambar/video/slide presentasi yang mana dapat digunakan sebagai langkah guru dalam membantu siswa mendapatkan informasi. Hal ini dilakukan agar pembelajaran lebih efektif yakni dengan langsung membagikan materi melalui media pembelajaran.

Tahapan lain yang tidak diterapkan oleh guru adalah tahap guru membantu siswa dalam merencanakan serta menyiapkan karya yang sesuai seperti laporan dan membantu mereka berbagai tugas dengan temannya. Guru tidak menuntut siswa untuk membuat karya apapun dan guru mengajak siswa untuk berdiskusi secara aktif terkait data yang telah dikumpulkan setelah mengamati materi yang disampaikan oleh guru sebelumnya. Guru juga tidak membentuk kelompok-kelompok kecil karena yang sering terjadi di lapangan adalah siswa berkemampuan tinggi yang seharusnya membantu teman yang berkemampuan rendah justru cenderung egois. Begitu pula dengan yang berkemampuan rendah tidak peduli dengan dirinya sendiri. Hal ini sebagaimana penelitian yang dilakukan oleh Tyas (2017) bahwa penerapan PBL di lapangan kadang

juga tidak sesuai harapan, yang mana kelompok siswa berkemampuan tinggi yang seharusnya mampu membantu temannya yang kurang seringkali tidak berjalan seharusnya. Siswa dengan kelompok berkemampuan tinggi kadang memiliki keegoisan yang tinggi dan kadang siswa yang berkemampuan rendah juga tidak peduli dengan diri mereka sendiri sehingga tidak ada usaha untuk mengejar ketertinggalan dari temannya. Alasan lain tidak dibentuknya kelompok kecil karena untuk menghindari siswa berkerumun disaat pandemi covid-19.

Pertimbangan guru menggunakan model pembelajaran PBL karena dengan keadaan siswa yang belajar dari rumah siswa dapat menggunakan masalah dalam dunia nyata untuk membentuk pengetahuan siswa serta melatih kemandirian belajar. Hal ini sesuai dengan pengertian PBL menurut Arends (2008) bahwa PBL merupakan suatu pendekatan pembelajaran yang berfokus pada siswa dengan menggunakan masalah pada dunia nyata yang bertujuan untuk menyusun pengetahuan siswa, melatih kemandirian dan rasa percaya diri serta mengembangkan keterampilan berpikir siswa dalam pemecahan masalah. Hal ini senada dengan penelitian yang dilakukan oleh Amar's (2020) bahwa siswa tetap bisa melakukan dan mendapatkan tugas berkelompok dari guru, akan tetapi belajar kelompok dengan jarak jauh sangat susah dan tidak mudah berdiskusi secara langsung. Selain itu, banyak kelebihan dengan diterapkannya model pembelajaran PBL sebagaimana yang dipaparkan oleh Sohimin (2014) yakni sebagai berikut.

- a. Siswa dituntut untuk memiliki kemampuan dalam memecahkan masalah dengan
- b. Siswa mempunyai kemampuan dalam memecahkan masalah dengan kondisi yang nyata.
- c. Melalui aktivitas belajar siswa dituntut untuk mampu membangun pengetahuannya sendiri.
- d. Pembelajaran berfokus pada masalah dengan hal ini dapat mengurangi beban pada siswa.
- e. Melalui kerja kelompok menyebabkan terjadinya aktifitas siswa secara ilmiah.
- f. Siswa terbiasa menggunakan sumber-sumber pengetahuan, baik dari buku, internet, wawancara maupun observasi.
- g. Siswa juga memiliki kemampuan untuk menilai kemajuan belajarnya sendiri.
- h. Siswa harus mampu untuk komunikasi secara ilmiah dalam kegiatan diskusi atau presentasi.

Kesulitan belajar yang dialami siswa secara individual dapat diatasi melalui kerja kelompok dalam bentuk *peer teaching*

Kelebihan diterapkannya model pembelajaran PBL menurut Sanjaya (2007:218) adalah sebagai berikut.

- a. PBL dapat meningkatkan kemampuan berfikir kritis, memotivasi internal untuk belajar, menumbuhkan inisiatif siswa untuk bekerja, dan dapat mengembangkan hubungan interpersonal dalam bekerja kelompok.
- b. Siswa menerapkan pengetahuan yang dimilikinya karena siswa belajar dengan cara memecahkan masalah.
- c. Siswa menjadi pembelajar yang mandiri.
- d. Siswa mampu mengembangkan pengetahuan barunya dan bertanggungjawab dalam dalam pembelajaran yang dilakukan melalui pemecahan masalah.

5. MAN 2 Tuban

Pembelajaran pada masa pandemi sekarang ini menjadikan seluruh pembelajaran yang awalnya tatap muka beralih menjadi sistem daring, dimana seluruh kegiatan pembelajaran dilakukan di rumah masing-masing. MAN 2 Tuban merupakan salah satu sekolah yang menerapkan sistem pembelajaran daring tersebut. Implementasi model pembelajaran berbasis daring pada mata pelajaran biologi di MAN 2 Tuban dilakukan dengan menggunakan model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL).

“Contextual Teaching and Learning (CTL) merupakan suatu proses pembelajaran yang holistik dan bertujuan memotivasi siswa untuk memahami makna materi pelajaran yang dipelajarinya dengan mengaitkan materi tersebut dengan konteks kehidupan sehari-hari (konteks pribadi, sosial, dan kultural) sehingga siswa memiliki pengetahuan atau keterampilan yang secara fleksibel dapat diterapkan (ditransfer) dari satu permasalahan ke permasalahan lainnya.” (Sohimin, 2014).

Model pembelajaran Contextual Teaching and Learning (CTL) dipilih oleh guru dengan memperhatikan situasi dan kondisi siswa yang mana pembelajaran dilaksanakan secara daring di rumah masing-masing. Hal ini sesuai dengan pendapat Hidayat (2011) yang menyampaikan bahwa model pembelajaran yang paling baik adalah yang paling sesuai dengan karakteristik siswa, tujuan, materi ajar, alat/media, waktu yang tersedia, situasi dan kondisi. Selain itu juga mengacu pada surat edaran Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan (Kemendikbud) No. 4 tahun 2020 tentang pelaksanaan kebijakan pendidikan dalam masa darurat penyebaran Coronavirus Disesase (Covid-19) terkait proses belajar menyatakan bahwa belajar dari rumah melalui pembelajaran daring/jarak jauh dilaksanakan untuk memberikan pembelajaran yang bermakna bagi siswa.

Implementasi pembelajaran biologi berbasis daring berarti bagaimana proses pembelajaran biologi secara daring yang telah diterapkan di MAN 2 Tuban pada masa pandemi covid-19. Pelaksanaan pembelajaran biologi berbasis daring yang dilaksanakan di MAN 2 Tuban secara umum sesuai dengan peraturan pelaksanaan yang dibuat oleh pemerintah, akan tetapi beberapa hal disesuaikan dengan kondisi di MAN 2

Tuban yang hal ini juga disesuaikan dengan Surat Edaran Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 15 Tahun 2020 Tentang Pedoman Penyelenggaraan Belajar Dari Rumah Dalam Masa Darurat Penyebaran Corona Virus Disease (Covid-19) yang memaparkan bahwa “pendidik dalam pelaksanaan pembelajaran jarak jauh memfasilitasi pelaksanaan pembelajaran jarak jauh yang disesuaikan dan telah disepakati bersama sekolah dan orang tua/wali siswa”.

Materi yang diajarkan oleh guru mata pelajaran biologi kelas XI semester genap di MAN 2 Tuban meliputi KD 3.8 sampai KD 3.14 yaitu materi sistem pernapasan, sistem ekskresi, sistem koordinasi, NAPZA, sistem reproduksi, ASI eksklusif, dan sistem imunitas. Secara umum tahapan proses pembelajaran biologi berbasis daring sama dengan tahapan pada proses pembelajaran tatap muka yaitu pendahuluan, kegiatan inti, dan penutup. Adapun implementasi model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) juga mencakup tiga tahapan dalam pembelajaran daring, yaitu kegiatan pendahuluan, kegiatan inti, dan kegiatan penutup. Berikut adalah langkah-langkah model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) yang diterapkan oleh guru pengampu mata pelajaran biologi kelas XI di MAN 2 Tuban.

a. Kegiatan Pendahuluan

- 1) Guru terlebih dahulu menyiapkan siswa secara psikis dengan selalu memberikan pre tes pada setiap pertemuan.
- 2) Guru memberikan apersepsi sebagai penggalan pengetahuan awal siswa terhadap materi yang akan diajarkan.
- 3) Guru menyampaikan tujuan pembelajaran dan pokok-pokok materi yang akan dipelajari. Tujuan pembelajaran disampaikan seluruhnya pada pertemuan pertama awal semester.
- 4) Penjelasan tentang cara belajar.

b. Kegiatan Inti

- 1) Siswa bekerja secara individu menyelesaikan permasalahan yang diajukan guru.
- 2) Siswa secara individu mempresentasikan hasil penyelesaian dan alasan atas jawaban permasalahan yang diajukan guru dan siswa yang lain menanggapi.
- 3) Dengan mengacu pada jawaban siswa, melalui tanya jawab, guru dan siswa membahas cara penyelesaian masalah yang tepat.
- 4) Guru mengadakan refleksi dengan menanyakan kepada siswa tentang hal-hal yang dirasakan siswa, materi yang belum dipahami dengan baik, kesan dan pesan selama mengikuti pelajaran.

c. Kegiatan akhir

- 1) Guru bersama siswa menarik kesimpulan terkait materi yang telah dipelajari.

- 2) Guru menagih tugas siswa dalam bentuk resum untuk dikumpulkan sekaligus memberi nilai.

Berdasarkan hasil penelitian di lapangan sintaks pembelajaran yang diterapkan guru pengampu mata pelajaran biologi kelas XI semester genap di MAN 2 Tuban sedikit berbeda dengan sintaks model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) dalam buku Sohimin (2014) yang berjudul Model Pembelajaran Inovatif dalam Kurikulum 2013 yakni sebagai berikut.

a. Kegiatan Awal

- 1) Guru mempersiapkan psikis dan fisik siswa sebelum mengikuti proses pembelajaran.
- 2) Guru memberikan apersepsi sebagai penggalan pengetahuan awal siswa.
- 3) Siswa diberikan penyampaian terkait tujuan pembelajaran dan pokok-pokok materi pembelajaran.
- 4) Penjelasan tentang pembagian kelompok dan cara belajar.

b. Kegiatan Inti

- 1) Guru menyajikan permasalahan dan siswa menyelesaikan bersama kelompok masing-masing. Guru berkeliling untuk memandu proses penyelesaian masalah.
- 2) Perwakilan kelompok mempresentasikan jawaban hasil penyelesaian atas permasalahan dari guru.
- 3) Guru memberikan lembar kerja dan setiap kelompok diminta untuk menyelesaikannya. Guru berkeliling untuk mengamati, memotivasi, dan memfasilitasi kerja sama.
- 4) Perwakilan kelompok mempresentasikan hasil kerjanya dan ditanggapi oleh kelompok lain.
- 5) Dengan mengacu pada jawaban siswa, melalui tanya jawab, guru dan siswa membahas cara penyelesaian masalah yang tepat.
- 6) Guru mengadakan refleksi dengan menanyakan kepada siswa tentang hal-hal yang dirasakan siswa, materi yang belum dipahami dengan baik, kesan dan pesan selama mengikuti pelajaran.

c. Kegiatan Akhir

- 1) Guru dan siswa membuat kesimpulan terkait materi yang dipelajari.
- 2) Siswa mengerjakan lembar tugas.
- 3) Lembar tugas antar siswa ditukar, selanjutnya guru bersama siswa melakukan pembahasan untuk penyelesaian lembar tugas dan memberi nilai (apabila waktu masih mencukupi).

Langkah-langkah model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) yang diterapkan oleh guru pengampu mata pelajaran biologi kelas XI MAN 2 Tuban

tidak dapat terlaksana secara menyeluruh. Seperti halnya pada kegiatan awal tidak terjadi langkah “penjelasan tentang pembagian kelompok dan cara belajar” dengan pertimbangan bahwa siswa dan guru menjadi kewalahan apabila harus membentuk kelompok terlebih dahulu karena komunikasi siswa harus terlaksana secara daring yang mana ditakutkan akan menghambat proses pelaksanaan pembelajaran daring. Selain itu juga karena adanya kekhawatiran dari guru terkait antusias siswa dalam mengikuti pembelajaran daring yang mana bisa jadi ketika dibentuk kelompok hanya ketua kelompok saja yang aktif. Hal ini sebagaimana pada penelitian yang dilakukan oleh Hasanah, dkk (2020) bahwa terkait kolaborasi siswa dengan guru maupun antar siswa satu dengan yang lain saat pelaksanaan pembelajaran diperoleh data sebanyak 55,1% siswa mengalami kesulitan dalam hal berkolaborasi atau berdiskusi, selain itu ada sebanyak 37,7% yang menyatakan bahwa siswa maupun guru dalam melakukan diskusi atau berkolaborasi melalui pembelajaran daring berjalan cukup baik. Sedangkan sisanya yakni sejumlah 7,2% siswa mengutarakan bahwa selama dilaksanakannya kegiatan berdiskusi maupun berkolaborasi dalam pembelajaran daring tidak mengalami kesulitan. Anugrahana (2020) juga menjelaskan bahwa salah satu yang menjadi kelemahan dengan dilaksanakannya pembelajaran daring yaitu keterlibatan siswa masih kurang maksimal. Hal ini dapat dilihat dari keikutsertaan siswa mengikuti pembelajaran secara penuh sejak awal sampai akhir.

Tidak dilaksanakannya pembagian kelompok justru memberikan sisi positif bagi siswa yakni menumbuhkan kemandirian belajar. Menurut Herliandry, dkk (2020) bahwa pembelajaran daring meningkatkan keterlibatan siswa yang lebih besar untuk meningkatkan perilaku belajar observasional. Perilaku tersebut dapat dilakukan dengan membaca, memaknai postingan diskusi, dan mendiskusikan video atau konten pembelajaran. Kemudian pada kegiatan inti semua langkah yang berkaitan dengan kelompok diganti menjadi individu. Hal ini senada dengan penelitian yang dilakukan oleh Amar's (2020) yang mendapati bahwa siswa tetap melakukan dan mendapatkan tugas berkelompok dari guru mereka. Siswa menggunakan Aplikasi *Whatsapp* dan *Line* dalam melaksanakan tugas dari guru. Menurut siswa pengerjaan tugas kelompok dengan bantuan aplikasi tersebut sudah sangat membantu. Namun, belajar kelompok dengan jarak jauh sangat susah dan tidak semudah berdiskusi secara langsung. Adapun untuk kegiatan guru berkeliling untuk memandu proses penyelesaian masalah berubah menjadi memantau siswa secara daring. Selain itu, tidak ada lembar kerja yang dibagikan oleh guru karena guru menggantinya dengan tugas resum dari masing-masing siswa berdasarkan hasil yang didapatkan selama pembelajaran berlangsung yang nantinya dikumpulkan melalui foto dan dinilai oleh guru.

Pertimbangan guru menggunakan model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* adalah guru berfikir bahwa biologi itu pembelajaran berbasis logika yang mana bisa dirasakan dan bisa dilihat, seperti halnya penyakit atau gangguan pada sistem pernafasan. Selain itu, berdasarkan pengalaman guru dalam mengajar, siswa sangat antusias dengan kelainan yang terjadi pada sistem dan gangguannya. Sehingga model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) ini sangat tepat digunakan. Hal ini sejalan dengan yang disampaikan oleh Sohimin (2014) tentang kelebihan dari model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) yakni sebagai berikut.

- a. Pembelajaran kontekstual dapat menekankan aktivitas berpikir siswa secara penuh, baik fisik maupun mental.
- b. Pembelajaran kontekstual dapat menjadikan siswa belajar bukan dengan menghafal, melainkan proses berpengalaman di kehidupan nyata.
- c. Kelas dalam kontekstual bukan sebagai tempat untuk memperoleh informasi, melainkan sebagai tempat untuk menguji data hasil temuan siswa di lapangan
- d. Materi pelajaran ditentukan oleh siswa sendiri, bukan hasil pemberian dari orang lain.

Selama masa pandemi covid-19, siswa mengalami beberapa kendala dalam proses pembelajaran. Salah satunya adalah kendala jaringan dan kuota. Sebagaimana yang dijelaskan oleh Ita dan Esti (2020) dimana hasil penelitian yang mereka dapatkan yaitu beberapa kendala utama yang dirasakan siswa dalam pembelajaran daring adalah menghabiskan banyak kuota dan jaringan internet yang lemah. Proses pembelajaran masih perlu untuk terus dioptimalkan, oleh karena itu perlu dilakukan evaluasi demi perbaikan pada proses pembelajaran daring pada periode berikutnya.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan di 5 sekolah tersebut terdapat 3 sekolah yang menerapkan model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL). Setyowati (2017) menjelaskan bahwa model CTL tidak berarti memaksakan suatu konsep pembelajaran yang terintegrasi dengan lingkungan, namun mengupayakannya melalui proses penyesuaian konsep dalam konteks materi yang sedang dipelajari. Menurut Rayhani (2021) di masa pandemi covid-19 hampir seluruh aktivitas pembelajaran menggunakan fasilitas teknologi informasi dan komunikasi serta media online, sehingga dalam pelaksanaannya sangat membutuhkan model pembelajaran yang dapat diatur sendiri oleh siswa yaitu model pembelajaran CTL. Hal ini tentu dapat memperkuat bahwa model pembelajaran CTL tepat untuk digunakan selama pembelajaran daring.

C. Keterbatasan Penelitian

Peneliti menyadari bahwa penelitian yang telah dilakukan secara maksimal pasti memiliki keterbatasan. Keterbatasan yang dialami peneliti yaitu:

1. Wawancara dengan siswa tidak bisa dilakukan secara langsung karena ada pembatasan pandemi covid-19.
2. Beberapa guru tidak dapat memberikan informasi terkait rencana pelaksanaan pembelajaran daring (RPP).
3. Sebagian guru sulit untuk dimintai informasi dan cenderung menghindar.

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

Berdasarkan pelaksanaan penelitian yang dilakukan di SMA/MA Negeri di kabupaten Tuban, penulis dapat menyimpulkan bahwa implementasi model pembelajaran berbasis daring pada mata pelajaran biologi kelas XI SMA/MA Negeri di Kabupaten Tuban adalah sebagai berikut.

1. Model pembelajaran berbasis daring yang digunakan oleh SMAN 1 Grabagan, SMAN 1 Plumpang, dan MAN 2 Tuban adalah *Contextual Teaching and Learning* (CTL). MAN 1 Tuban menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL), sedangkan untuk SMAN 1 Soko menerapkan pembelajaran *daring method*.
2. Implementasi model pembelajaran berbasis daring di SMAN 1 Grabagan sebagian besar sudah sesuai dengan sintaks pembelajaran CTL, akan tetapi ada tahapan yang tidak disertakan karena pertimbangan tertentu yaitu tahapan pembagian kelompok yang pelaksanaannya berubah menjadi individu. Implementasi model pembelajaran berbasis daring di SMAN 1 Plumpang terdapat beberapa sintaks pembelajaran CTL yang tidak diterapkan karena adanya pertimbangan tertentu. Sintaks yang tidak dilaksanakan adalah tahapan guru dan siswa membahas cara penyelesaian masalah yang tepat serta guru mengadakan refleksi. MAN 2 Tuban dalam implementasi model pembelajaran berbasis daring juga tidak menerapkan beberapa sintaks pembelajaran CTL, yaitu tahapan pembagian kelompok dan pemberian lembar kerja siswa yang mana diganti dengan tugas individu dan resum materi karena adanya pertimbangan tertentu dari guru. Sedangkan implementasi model pembelajaran berbasis daring di MAN 1 Tuban sebagian besar sudah sesuai dengan sintaks pembelajaran PBL, meski begitu terdapat beberapa sintaks yang tidak dilaksanakan, yaitu tahapan siswa membuat karya dan guru membentuk kelompok-kelompok kecil. Terkait tidak dilaksanakannya beberapa sintaks pembelajaran PBL karena ada pertimbangan tertentu. Implementasi pembelajaran berbasis daring di SMAN 1 Soko yaitu dengan *daring method*. Langkah-langkah *daring method* meliputi kegiatan pendahuluan, kegiatan inti, dan penutup. Aplikasi yang digunakan adalah *Microsoft Team*.

B. Implikasi

1. Dapat menambah wawasan dan pengalaman tentang implementasi model pembelajaran berbasis daring pada mata pelajaran biologi.
2. Memberikan sumbangan ilmiah dalam implementasi model pembelajaran daring.
3. Memberikan sumber referensi dan perbaikan dalam mengimplementasikan model pembelajaran berbasis daring pada mata pelajaran biologi.

C. Saran

Berdasarkan hasil penelitian, maka dapat disampaikan beberapa saran sebagai berikut.

1. Siswa hendaknya memiliki minat dan semangat yang tinggi dalam mengikuti pelaksanaan pembelajaran berbasis daring.
2. Guru hendaknya dapat membuat perencanaan pembelajaran berbasis daring dengan baik agar pembelajaran dapat berjalan efektif.
3. Sekolah dapat mengadakan kegiatan berupa pelatihan kepada guru kaitannya dengan pembelajaran daring, seperti penggunaan aplikasi yang mendukung pembelajaran daring dan pemilihan model pembelajaran yang tepat selama masa pandemi covid-19.

DAFTAR PUSTAKA

- Amar's, I. P. I. 2020. *Analisis Kendala dan Alternatif Pembelajaran Biologi pada Masa Pandemi Covid-19 di SMA Swasta Yapim Taruna Dolok Masihul*. Skripsi. Medan: UIN Sumatra Utara.
- Anderson, T. 2004. Toward A Theory Of Online Learning. In T. Anderson & F. Elloumi (Eds.), *Theory And Practice Of Online Learning* (pp. 33-59).
- Anhusadar, L. 2020. Persepsi Mahasiswa PIAUD Terhadap Kuliah Online Di Masa Pandemi Covid-19. *KINDERGARTEN: Journal of Islamic Early Childhood Education*. 3(1): 44-58.
- Anugrahana, Andri. 2020. Hambatan, Solusi dan Harapan: Pembelajaran Daring Selama Masa Pandemi Covid-19 Oleh Guru Sekolah Dasar. *Jurnal Universitas Sanata Dharma*. 8(3): 282-289.
- Aqib, Z. dan Rasidi, M. H. 2019. *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Yogyakarta: Penerbit Andi.
- Arends, R. 2008. *Learning to Teach*. Jakarta: pustaka belajar.
- Arifa, F. N. 2020. Tantangan Pelaksanaan Kebijakan Belajar Dari Rumah dalam Masa Darurat Covid-19. *Info Singkat: Kajian Singkat Terhadap Isu Aktual Dan Strategis*. 12(7): 13-18.
- Asmuni. 2020. Problematika Pembelajaran Daring di Masa Pandemi Covid-19 dan Solusi Pemecahannya. *Jurnal Paedagogy: Jurnal Penelitian Dan Pengembangan Pendidikan*. 7(4): 281-288.
- Asyafah, Abas. 2019. Menimbang Model Pembelajaran (Kajian Teoritis-Kritis atas Model Pembelajaran dalam Pendidikan Islam). *Tarbawy: Indonesian Journal of Islamic Education*. 6(1): 19-32.
- Aunurrahman. 2010. *Belajar dan Pembelajaran*. Bandung: Alfabeta.
- Badan Litbang & Diklat Kementerian Agama RI dengan Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia (LIPI). 2012. *Tafsir Ilmi: Penciptaan Manusia Dalam Perspektif Al-Qur'an Dan Sains*. Jakarta: Lajnah Pentashihan Mushaf Al-Qur'an.
- Bilfaqih, Y., & Qomarudin, M. N. 2015. *Esensi Pengembangan Pembelajaran Daring*. Yogyakarta: Deepublish.
- Cahyani, A., Liastiana, I. D., & Larasati, S. P. D. 2020. Motivasi Belajar Siswa SMA pada Pembelajaran Daring di Masa Pandemi Covid-19. IQ (Ilmu Al-Qur'an). *Jurnal Pendidikan Islam*. 3(1): 123-140.
- Carin, AA. 1997. *Teaching Modern Science.(7 Th Edition)*. New Jersey: Meril Publishing Compeny.
- Chandrawati, Sri Rahayu. 2010. Pemanfaatan E-Learning dalam Pembelajaran. *Jurnal Cakrawala Kependidikan*. 8(2).

- Cintiasih, Tiara. 2020. *Implementasi Model Pembelajaran Daring Pada Masa Pandemi Covid-19 Di Kelas III SD Annida Kota Salatiga Tahun Pelajaran 2020*. Skripsi. Salatiga: IAIN Salatiga.
- Damayanti, A & Mulyadi, D. 2020. Pengaruh Penggunaan Microsoft Teams dalam Mengikuti Pembelajaran Daring Bahasa Inggris Peminatan di SMA N 2 Semarang. *Prosiding Seminar Nasional Unimus*. 3.
- Darmawan, D. 2012. *Pendidikan Teknologi Informasi dan Komunikasi*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- DBE 2. 2009. *Active Learning for Higher Education*. Jakarta: USAID.
- Dewi, W. A. F. 2020. Dampak Covid-19 Terhadap Implementasi Pembelajaran Daring di Sekolah Dasar Edukatif. *Jurnal Ilmu Pendidikan*. 2(1): 55-61.
- Effendi, Empy, Zhuang, Hartono. (2005). *E-Learning Konsep Dan Aplikasi*. Yogyakarta: Andi.
- Fathurrohman, Muhammad dan Sulistyorini. 2012. *Implementasi Manajemen Peningkatan Lembaga Pendidikan Islam Secara Holistik*. Yogyakarta: Teras.
- Fauziyah, N. 2020. Dampak Covid-19 Terhadap Efektivitas Pembelajaran Daring Pendidikan Islam. *Al-Mau'izhoh*. 2(2): 1-11.
- Firman, & Rahayu, S. 2020. Pembelajaran Online di Tengah Pandemi Covid-19. *Indonesia Journal Of Educational Science (IJES)*. 2(2): 81-89.
- Hamalik, Oemar. 2003. *Metode Belajar dan Kesulitan-Kesulitan Belajar*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Hamzah B. Uno. 2012. *Perencanaan Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Hasanah, A., Lestari, A. S., Rahman, A. Y., & Daniel, Y. I. 2020. *Analisis Aktivitas Belajar Daring Mahasiswa Pada Pandemi Covid-19 [Workshop]*. Kti Masa Wfh Lp2m. Diunduh di [Http://Digilib.Uinsgd.Ac.Id/30565/](http://Digilib.Uinsgd.Ac.Id/30565/) tanggal 15 Juni 2021.
- Herliandry, L. D., Nurhasanah, N., Suban, M. E., & Kuswanto, H. 2020. Pembelajaran pada Masa Pandemi Covid-19. *JTP-Jurnal Teknologi Pendidikan*, 22(1): 65-70.
- Hidayat, K. 2011. *Penggunaan Model Pembelajaran Reciprocal Untuk Meningkatkan Keterampilan Pasing Bawah Permainan Bola Voli Mini Pada Siswa Kelas V Sekolah Dasar Negeri Sinom Widodo 02 Kabupaten Pati Tahun Pelajaran 2010-2011*. Skripsi. Semarang: Unnes.
- Horton, W. 2012. *E-Learning by Design*. San Fransisco: Pfeiffer.
- Hui, D. S., I Azhar, E., Madani, T. A., Ntoumi, F., Kock, R., Dar, O., ... Petersen, E. 2020. The Continuing 2019-nCoV Epidemic Threat of Novel Coronaviruses to Global health — The Latest 2019 Novel Coronavirus Outbreak in Wuhan, China. *International Journal of Infectious Diseases*. 91: 264-266.
- Ibrahim, M., & Nur, M. 2000. *Pembelajaran Kooperatif*. Surabaya: University Pers.

- Idrus, M. 2009. *Metode Penelitian Ilmu Sosial: Pendekatan Kualitatif dan Kuantitatif*. Jakarta: Erlangga.
- Ismail, F. 2018. *Statistika Untuk Penelitian Pendidikan Dan Ilmu-Ilmu Sosial*. Jakarta: Penerbit Kencana.
- Ismail. 2009. *Strategi Pembelajaran Agama Islam Berbasis PAIKEM*. Semarang: Media Group.
- Ismail. 2017. *Penerapan Model Pembelajaran Contextual Teaching and Learning (CTL) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas VIII Pada Materi Gerak Lurus Di SMPN 2 Banda Aceh*. Skripsi. Banda Aceh: UIN Ar-Raniry.
- Ismayani, A. dan Tyastirin, E. 2020. Proses dan Kendala Pembelajaran Biologi di Masa Pandemi Covid-19: Analisis Respon Mahasiswa, *Jurnal Penelitian dan Pengkajian Ilmu Pendidikan: E-Saintika*, 4(2): 183-196.
- Jamaluddin, D., Ratnasih, T., Gunawan, H., & Paujiah, E. 2020. *Pembelajaran Daring Masa Pandemi Covid-19 pada Calon Guru: Hambatan, Solusi dan Proyeksi*. Karya Tulis Ilmiah UIN Sunan Gunung Djati Bandung. 1-10.
- Jariyah, A., & Tyastirin, E. 2020. Proses dan Kendala Pembelajaran Biologi di Masa Pandemi Covid-19: Analisis Respon Mahasiswa. *Jurnal Penelitian dan Pengkajian Ilmu Pendidikan*. 4(2): 183-196.
- Jihad, A., & Haris, A. 2010. *Evaluasi Pembelajaran*. Yogyakarta: Multi Pressindo.
- Kattoua, T., Allozi, M., & Alrowwad, A. 2016. A Review Of Literature On Knowledge Management Using ICT In Higher Education. *International Journal Of Bussiness Management And Economic Research (IJBMER)*. 7(5): 754-762.
- Kemendikbud. 2018. *Permendikbud RI Nomor 37 tahun 2018 tentang Perubahan atas Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 24 tahun 2016 tentang Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar Pelajaran pada Kurikulum 2013 pada Pendidikan Dasar dan Pendidikan Menengah, Permendikbud Nomor 37 Tahun 2018*.
- Komalasari, K. 2010. *Pembelajaran Kontekstual: Konsep Dan Aplikasi*. Bandung: PT.Refika Adiatama.
- Lestariyanti, E. 2020. Mini Review Pembelajaran Daring Selama Pandemi Covid 19: Keuntungan Dan Tantangan. *Jurnal Perkasa Paedagogia*. 3(1): 89-96.
- Majid, Abdul. 2015. *Implementasi Kurikulum 2013 Kajian Teoritis dan Praktis*. Bandung: Interes Media.
- Malyana, A. 2020. Pelaksanaan Pembelajaran Daring dan Luring Dengan Metode Bimbingan Berkelanjutan Pada Guru Sekolah Dasar Di Teluk Betung Utara Bandar Lampung. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar Indonesia*. 2(1): 67-76.
- Mantra, I. B. N., Widiastuti, I. A. M. S., & Pramawati, A. A. I. Y. 2020. Peningkatan Kompetensi Mengajar Secara Online Bagi Para Guru Selama Pandemi Virus Corona. *Jurnal Abdi Dharma Masyarakat (JADMA)*, 1(1): 12-20.

- Mardani, R., Khoiri, N. dan Norra, B. I. 2020. Inovasi Modul Pembelajaran Biologi Terintegrasi Problem Based Learning Dilengkapi Dengan Tes Diagnostik Multiple Choice Two Tier Pada Materi Sistem Eksresi Manusia Di SMP. *Bioeduca: Jurnal Pendidikan Biologi*. 2(2): 50-62.
- Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia. 2020. *Surat Edaran Nomor 15 Tahun 2020 Tentang Pedoman Penyelenggaraan Belajar Dari Rumah Dalam Masa Darurat Penyebaran Corona Virus Disease (Covid-19)*.
- Moleong, Lexy J. 2017. *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Mulhamah & Putrawangsa, S. 2016. Penerapan Pembelajaran Kontekstual dalam meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika. *Jurnal Pendidikan Matematika*. 10 (1).
- Mulyasa. 2010. *Implementasi Kurikulum Satuan Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Munir. 2009. *Pembelajaran Jarak Jauh Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi*. Bandung: Alfabeta.
- Mustofa, M. I., Chodzirin, M., Sayekti, L. 2019. Formulasi Model Perkuliahan Daring Sebagai Upaya Menekan Disparitas Perguruan Tinggi. *Jurnal Walisongo Journal of Information Technology*. 1(2): 151-160.
- Muthuprasad, T., Aiswarya, S., Aditya, K.S. & Jha, Grish K. 2020. Students' Perception And Preference For Online Education In India During COVID-19 Pandemic. *Jurnal Elsevier Social Sciences & Humanities Open*. 3: 1-11.
- Ngalimun. 2017. *Strategi dan Model Pembelajaran*. Yogyakarta: Aswaja Pressindo.
- Nurdin dan Usman. 2012. *Implementasi Pembelajaran*. Yogyakarta: Rajawali Pers.
- Pohan, A. E. 2020. *Konsep Pembelajaran Daring Berbasis Pendekatan Ilmiah*. Purwodadi: Sarnu Untung.
- Prasetyaningsih, S. 2020. Pelaksanaan Belajar Dari Rumah (BDR) Secara Online Selama Darurat Covid-19 di SMP N 1 Semin. *Jurnal Karya Ilmiah Guru*. 5(1): 86-94.
- Purwaningrum, S. 2015. Elaborasi Ayat-Ayat Sains Dalam Al-Qur'an: Langkah Menuju Integrasi Agama Dan Sains Dalam Pendidikan. *Inovatif: Jurnal Penelitian Pendidikan, Agama Dan Kebudayaan*. 1(1): 124-141.
- Putria, H., Maula, L. H., & Uswatun, D. A. 2020. Analisis Proses pembelajaran Dalam Jaringan Masa Pandemi COVID-19 pada Guru Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*. 4(4): 861-872.
- Rambe, I. F. 2020. *Implementasi Pembelajaran Biologi Berbasis Daring pada Masa Pandemi Covid-19 di MAN Mandailing Natal*. Skripsi. Medan: UIN Sumatera Utara.
- Rayhani, F., Riyanto, Y., & Arianto, F. 2021. Pengaruh Strategi Contextual Teaching And Learning Terhadap Kreativitas Desain Logo Dimasa Pandemi. *Educate: Jurnal Teknologi Dan Pendidikan*. 6 (1). 42-53.

- Rokhani, C. T. S. 2020. Pengaruh Work From Home (WFH) Terhadap Kinerja Guru SD Negeri Dangkek 01 Pati Selama Masa Pandemi Covid-19. *Journal Of Education, Psychology And Counseling*. 2(1): 2716-4446.
- Sadikin, A. dan Hamidah, A. 2020 .Pembelajaran Daring di Tengah Wabah Covid-19. *Biodik*. 6(2): 214–224.
- Sadikin, A., & Hamidah, A. 2020. Pembelajaran Daring di Tengah Wabah Covid-19. *Jurnal Biodik*. 6(2): 109–119.
- Salim dan Haidir. 2019. *Penelitian Pendidikan: Metode, Pendekatan, dan Jenis*. Jakarta: Penerbit Kencana.
- Santoso. 2009. *Kamus Bahasa Indonesia*. Surabaya: Pustaka Agung Harapan.
- Setyorini, I. 2020. Pandemi Covid-19 Dan Online Learning: Apakah Berpengaruh Terhadap Proses Pembelajaran Pada Kurikulum 13? *Journal Of Industrial Engineering & Management Research JIEMAR*. 1(1).
- Setyowati, R. 2017. Peningkatan Kreativitas Siswa Melalui Model Pembelajaran Contextual Teaching and Learning. *Jurnal ESJ*. 7(2): 239-307.
- Shohimin, Aris. 2014. *Model Pembelajaran Inovatif dalam Kurikulum 2013*. Yogyakarta: Ar Ruzz Media.
- Simanjuntak, S. Y., Kismartini. 2020. Respon Pendidikan Dasar Terhadap Kebijakan Pembelajaran Jarak Jauh Selama Pandemi Covid-19 di Jawa Tengah. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*. 6(3): 308-316.
- Sit, J. W. H., Chung , J. W. Y., Chow, M. C. M., & Wong, T. K. S. 2015. Experiences Of Online Learning: Students' Perspective. *Nurse Education Today*. 25(2): 140-147.
- Siyoto, S. & Sodik, A. 2015. *Dasar Metodologi Penelitian*. Yogyakarta: Literasi Media Publishing.
- Sugiyono. 2016. *Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: CV. Alfabeta.
- Sukanto, D. 2020. Pembelajaran Jarak Jauh Dengan Media E-Learning Sebagai Solusi Pada Masa Pandemi Coronavirus Disease 2019 (Covid-19). *Jurnal Syntax Idea*. 2(11): 834-850.
- Sukmadinata, N. S. 2012. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Supriyatin, T. 2020. Analisis Pembelajaran Filsafat MIPA Berbasis Daring Pada Mahasiswa Pendidikan Biologi di Era Pandemi Covid-19. *Jurnal Edubiologia*. 1(1): 20-26.
- Susilo, M. Joko. 2007. *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan*. Yogyakarta: Pustaka Belajar.
- Sutikno, M. S. 2004. *Model Pembelajaran Interaksi Sosial, Pembelajaran Efektif dan Retorika*. Mataram: NTP Press.
- Suyono & Hariyanto. 2012. *Belajar dan Pembelajaran*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Syaifuddin. 2016. *Design Pembelajaran dan Implementasinya*. Ciputat: PT. Quantum Teaching.

- Tanjung, Indayana Febriani. 2018. *Strategi Pembelajaran Biologi*. Medan: CV Widya Puspita.
- Taradisa, Nindia., Jarmita, Nida., & Emalfida. 2020. *Kendala Yang Dihadapi Guru Mengajar Daring Pada Masa Pandemi Covid-19 Di MIN 5 Banda Aceh*. Skripsi. Banda Aceh: UIN Ar-Raniry.
- Trianto. 2010. *Model Pembelajaran Terpadu*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Tyas, R. 2017. Kesulitan penerapan *Problem Based Learning* dalam pembelajaran matematika. *Tecnoscienza*. 2(1).
- Usman, Moh. Uzer. 2000. *Menjadi Guru Profesional*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Virawardina, U., Asnur, L., Lubis, A. L., & Hendriyani, Y. 2020. Reviewing Online Learning Facing The Covid-19 Outbreak. *Talent Development & Excellence*. 12(3): 385-392.
- Yuberti. 2014. *Teori Pembelajaran Dan Pengembangan Bahan Ajar Dalam Pendidikan*. Bandar Lampung: Anugrah Utama Raharja.
- Yusuf Bilfaqih dan M. Nur Qomarudin. 2015. *Esensi Pengembangan Pembelajaran Daring*. Yogyakarta: Deepublish.
- Yusuf, A. M. 2014. *Metode Penelitian: Kuantitatif, Kualitatif, & Gabungan*. Jakarta: Penerbit Kencana.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Kisi-Kisi Wawancara

Kisi-Kisi Wawancara Implementasi Model Pembelajaran Berbasis Daring Pada Mata Pelajaran Biologi

Indikator	Sub Indikator	Deskriptor
Perencanaan	Penyusunan rencana pelaksanaan pembelajaran	Membuat RPP pembelajaran daring
	Penyiapan media dan sumber belajar	Membuat media pembelajaran
		Menyiapkan materi atau bahan ajar
Pelaksanaan pembelajaran	Kegiatan pendahuluan <ul style="list-style-type: none"> - Menyiapkan siswa secara psikis dan fisik untuk mengikuti proses pembelajaran - Memberi motivasi belajar siswa secara kontekstual sesuai manfaat dan aplikasi materi ajar dalam kehidupan sehari-hari - Mengajukan pertanyaan-pertanyaan yang mengaitkan pengetahuan sebelumnya dengan materi yang akan dipelajari - Menjelaskan tujuan pembelajaran atau kompetensi dasar yang akan dicapai - Menyampaikan cakupan materi dan penjelasan uraian kegiatan sesuai silabus 	Kesiapan guru dalam pembelajaran
	Kegiatan inti <ul style="list-style-type: none"> - Menggunakan model 	Metode yang digunakan dalam pembelajaran daring

	<p>pembelajaran</p> <ul style="list-style-type: none"> - Menggunakan metode pembelajaran - Menggunakan media pembelajaran - Menggunakan sumber belajar yang disesuaikan dengan karakteristik siswa dan mata pelajaran 	<p>Model yang digunakan dalam pembelajaran daring</p> <p>Media yang digunakan dalam pembelajaran daring</p> <p>Sumber belajar yang digunakan dalam pembelajaran daring</p>
	<p>Kegiatan penutup</p> <ul style="list-style-type: none"> - Memberikan umpan balik terhadap siswa proses dan hasil pembelajaran - Melakukan kegiatan tindak lanjut dalam bentuk pemberian tugas, baik tugas individual maupun kelompok - Menginformasikan rencana kegiatan pembelajaran untuk pertemuan berikutnya 	<p>Memberikan umpan balik</p> <p>Melakukan kegiatan tindak lanjut</p>
Penilaian Proses dan Hasil Pembelajaran	<p>Evaluasi proses pembelajaran dilakukan saat proses pembelajaran dengan menggunakan alat: lembar pengamatan, angket sebaya, rekaman, catatan anekdot, dan refleksi</p>	<p>Bentuk evaluasi dalam pembelajaran daring</p>
	<p>Evaluasi hasil pembelajaran dilakukan saat proses pembelajaran dan di akhir satuan pelajaran dengan menggunakan metode dan alat: tes lisan/perbuatan, dan tes tulis</p>	

Sumber: Adaptasi dari Standar Proses (2016)

Lampiran 2. Pedoman Wawancara Guru

No.	Indikator	Sub Indikator	Pertanyaan
1	Perencanaan pembelajaran	Penyusunan rencana pelaksanaan pembelajaran	Apakah bapak/ibu membuat RPP pembelajaran daring sebelum pembelajaran secara daring berlangsung?
		Penyiapan media dan sumber belajar	Apakah dalam pembelajaran daring ibu mempersiapkan media pembelajaran?
			Apakah bapak/ibu menyiapkan bahan ajar sebelum pembelajaran daring berlangsung?
2	Pelaksanaan pembelajaran	Menyiapkan siswa secara psikis dan fisik untuk mengikuti proses pembelajaran	Apakah bapak/ibu menyiapkan siswa secara psikis dan fisik pada pembelajaran daring?
			Apa yang bapak ibu lakukan untuk menyiapkan siswa secara psikis dan fisik pada pembelajaran daring?
		Memberi motivasi belajar siswa secara kontekstual sesuai manfaat dan aplikasi materi ajar dalam kehidupan sehari-hari	Apakah bapak/ibu memberikan apersepsi dalam kegiatan pendahuluan saat pembelajaran daring?
		Mengajukan pertanyaan-pertanyaan yang mengaitkan pengetahuan sebelumnya dengan materi yang akan dipelajari	Apakah bapak/ibu memberikan pertanyaan terkait pengetahuan sebelumnya dengan materi yang akan dipelajari pada pembelajaran daring?
		Menjelaskan tujuan	Apakah bapak/ibu menjelaskan tujuan

		pembelajaran atau kompetensi dasar yang akan Dicapai	pembelajaran yang akan dicapai?
		Menggunakan model pembelajaran	Pernahkah bapak/ibu mengikuti pelatihan/workshop tentang pembelajaran daring?
			Apa model pembelajaran yang bapak/ibu gunakan saat pembelajaran daring?
			Bagaimana pertimbangan bapak/ibu dalam memilih model pembelajaran tersebut?
			Apakah bapak/ibu memperhatikan karakteristik siswa saat menggunakan model pembelajaran tersebut?
			Apakah sarana dan prasarana untuk menunjang bapak/ibu dalam menggunakan model pembelajaran tersebut?
			Bagaimana kelebihan model pembelajaran yang bapak/ibu gunakan pada pembelajaran daring?
			Adakah kekurangan model tersebut dalam pelaksanaan pembelajaran daring?
		Menggunakan metode pembelajaran	Apakah metode pembelajaran yang bapak/ibu gunakan dalam pembelajaran daring?
			Bagaimana pertimbangan bapak/ibu dalam menggunakan metode tersebut?
		Menggunakan media pembelajaran	Apakah media pembelajaran yang bapak/ibu gunakan dalam pembelajaran daring?

			<p>Bagaimana kemampuan siswa dalam menggunakan media pembelajaran online?</p> <p>Apakah bapak/ibu mengontrol aktivitas siswa ketika pembelajaran daring berlangsung?</p> <p>Bagaimana koneksi internet di sekolah dan di rumah, apakah mendukung proses pembelajaran secara daring?</p>
		Menggunakan sumber belajar yang disesuaikan dengan karakteristik siswa dan mata pelajaran	<p>Sumber belajar apa yang bapak/ibu gunakan dalam pembelajaran daring?</p> <p>Apakah sumber belajar yang bapak/ibu gunakan telah disesuaikan dengan karakteristik siswa dan mata pelajaran?</p>
		Memberikan umpan balik terhadap proses dan hasil pembelajaran	Apakah bapak/ibu memberikan umpan balik terhadap proses dan hasil pembelajaran?
3	Penilaian Proses dan Hasil Pembelajaran	Evaluasi proses pembelajaran dilakukan saat proses pembelajaran dan di akhir satuan pelajaran dilakukan dengan menggunakan metode dan alat: tes lisan/perbuatan dan tes	Bagaimana bentuk penilaian/evaluasi yang dilakukan guru dalam pembelajaran daring?

		tulis.	
--	--	--------	--

Lampiran 3. Lembar Observasi

Indikator	Sub Indikator	Hasil Observasi
Perencanaan	Penyusunan rencana pelaksanaan pembelajaran	
	Penyiapan media dan sumber belajar	
Pelaksanaan pembelajaran	Kegiatan pendahuluan <ul style="list-style-type: none"> - Mmenyiapkan siswa secara psikis dan fisik untuk mengikuti proses pembelajaran - Memberi motivasi belajar siswa secara kontekstual sesuai manfaat dan aplikasi materi ajar dalam kehidupan sehari-hari - Mengajukan pertanyaan-pertanyaan yang mengaitkan pengetahuan sebelumnya dengan materi yang akan dipelajari - Menjelaskan tujuan pembelajaran atau kompetensi dasar yang akan dicapai - Menyampaikan cakupan materi dan penjelasan uraian kegiatan sesuai silabus 	
	Kegiatan inti <ul style="list-style-type: none"> - Menggunakan model pembelajaran - Menggunakan metode pembelajaran - Menggunakan media pembelajaran - Menggunakan sumber belajar 	

	yang disesuaikan dengan karakteristik siswa dan mata pelajaran	
	<p>Kegiatan penutup</p> <ul style="list-style-type: none"> - Memberikan umpan balik terhadap siswa proses dan hasil pembelajaran - Melakukan kegiatan tindak lanjut dalam bentuk pemberian tugas, baik tugas individual maupun kelompok - Menginformasikan rencana kegiatan pembelajaran untuk pertemuan berikutnya 	
Penilaian Proses dan Hasil Pembelajaran	Evaluasi proses pembelajaran dilakukan saat proses pembelajaran dengan menggunakan alat: lembar pengamatan, angket sebaya, rekaman, catatan anekdot, dan refleksi	
	Evaluasi hasil pembelajaran dilakukan saat proses pembelajaran dan di akhir satuan pelajaran dengan menggunakan metode dan alat: tes lisan/perbuatan, dan tes tulis	

Sumber: Adaptasi dari Standar Proses (2016)

Lampiran 4. Lembar Wawancara Siswa

No.	Sub Indikator	Pertanyaan	Deskripsi
1	Menyiapkan siswa secara psikis dan fisik untuk mengikuti proses pembelajaran	Apakah guru menyiapkan siswa secara psikis dan fisik pada pembelajaran daring?	
	Memberi motivasi belajar siswa secara kontekstual sesuai manfaat dan aplikasi materi ajar dalam kehidupan sehari-hari	Apakah guru memberi motivasi belajar siswa secara kontekstual sesuai manfaat dan aplikasi materi ajar dalam kehidupan sehari-hari	
	Mengajukan pertanyaan-pertanyaan yang mengaitkan pengetahuan sebelumnya dengan materi yang akan dipelajari	Apakah guru memberikan pertanyaan terkait pengetahuan sebelumnya dengan materi yang akan dipelajari pada pembelajaran daring?	
	Menjelaskan tujuan pembelajaran atau kompetensi dasar yang akan dicapai	Apakah guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai?	
	Menggunakan model pembelajaran	Bagaimana siswa berinteraksi dengan guru selama pembelajaran	

		daring?	
		<p>Apa aplikasi belajar yang sering siswa gunakan selama pembelajaran daring?</p>	
		<p>Apakah guru memberikan kesempatan pada siswa untuk mengidentifikasi sebanyak mungkin pertanyaan yang berkaitan dengan materi?</p>	
		<p>Apakah siswa mengamati dengan seksama materi dalam bentuk gambar/video/slide presentasi?</p>	
		<p>Apakah siswa mencari dan membaca berbagai referensi dari berbagai sumber guna menambah pengetahuan dan pemahaman tentang materi</p>	
		<p>Apakah sarana dan prasarana yang menunjang siswa selama pembelajaran daring tersebut?</p>	

		Bagaimana kualitas jaringan siswa selama pelaksanaan pembelajaran daring?	
	Menggunakan metode pembelajaran	Bagaimana guru menyampaikan materi kepada siswa selama pembelajaran daring? Ceramah, diskusi?	
		Apakah guru menghidupkan diskusi online selama pembelajaran daring?	
	Menggunakan media pembelajaran	Apa media pembelajaran yang siswa gunakan selama pembelajaran daring?	
		Adakah siswa dapat memahami materi dengan media pembelajaran yang digunakan oleh guru? kendala bagi siswa dalam menggunakan media pembelajaran daring?	
		Adakah kendala bagi siswa dalam menggunakan media pembelajaran daring?	
	Menggunakan sumber belajar yang disesuaikan dengan karakteristik siswa dan mata pelajaran	Sumber belajar apa yang siswa gunakan dalam pembelajaran daring?	

	Memberikan umpan balik terhadap proses dan hasil pembelajaran	Apakah guru memberikan penguatan materi terhadap proses dan hasil pembelajaran?	
3	Evaluasi proses pembelajaran dilakukan saat proses pembelajaran dan di akhir satuan pelajaran dilakukan dengan menggunakan metode dan alat: tes lisan/perbuatan dan tes tulis.	Bagaimana bentuk penilaian/evaluasi yang dilakukan guru dalam pembelajaran daring? ulangan harian, tugas?	
		Apa platform yang digunakan siswa dalam mengerjakan tugas/evaluasi dari guru?	
		Apakah guru mengonfirmasi tugas siswa yang sudah dikerjakan?	
		Adakah kendala yang dialami siswa dalam pelaksanaan evaluasi dari guru?	
		Bagaimana kesan selama mengikuti pembelajara daring?	

Lampiran 5. Hasil Wawancara Kepada Guru

Catatan Lapangan : No. 1
Wawancara : W
Waktu : Senin, 19 April 2021, jam 11.00-13.25 WIB
Disusun jam : 19.30 WIB
Tempat : Kantor Guru MAN 2 Tuban
Subjek Penelitian : Guru Pengampu Mata Pelajaran Biologi kelas XI

Bagian deskriptif

11.00 WIB Guru mempersiapkan RPP Daring sebelum pembelajaran berlangsung. Sementara ini guru menggunakan RPP satu lembar. Peraturan kemendikbud yang terbaru adalah menggunakan RPP satu lembar, jadi sudah tidak jaman menggunakan RPP yang berlembar-lembar, hanya saja karena guru telah mengajar sejak tahun 2019 sehingga sempat menggunakan yang tebal atau berlembar-lembar selama 1 tahun. Baru pada tahun 2020 disempurnakan di RPP yang 1 lembar.

Bagian Reflektif

11.08 WIB Baik Bu. Selanjutnya apakah dalam pembelajaran daring ibu mempersiapkan media pembelajaran?

Bagian deskriptif

11.10 WIB Guru mempersiapkan media pembelajaran berupa video pembelajaran dari youtube. Awal-awal daring memproduksi video sendiri yang diupload ke youtube, kalau tidak salah ada 10 materi kelas XI dan XII, yang paling intensif adalah upload video materi kelas XI. Lalu ketika dianalisis ternyata didapatkan waktu tonton dari siswa yang ksangat kurang, dimana video dengan durasi 10 menit hanya ditonton selama 2-3 menit saja. Akhirnya guru berubah haluan dengan menggunakan youtube orang lain karena guru berasumsi bahwa videonya kurang bagus baik dalam penjelasan maupun yang lainnya sehingga siswa cenderung monoton atau bagaimana, dan ternyata meskipun menggunakan video orang lain waktu tontonnya tetap sama. Hal itu terbukti dari hasil resum siswa setelah menonton video yang mana sekitar 80% sama, maka bisa dipastikan bahwa yang menonton mungkin hanya satu siswa saja dan yang lainnya mencontek dan itu yang belum bisa dikendalikan atau dicegah oleh guru. Guru sudah berusaha mengatasi hal itu dengan cara memberitahu ke siswa supaya tidak mencontek atau mengcopy tugas maupun kerjaan temannya, meskipun begitu masih banyak siswa yang tetap mencontek atau mengcopy tugas temannya. Cara yang dilakukan dengan menggunakan video orang lain ini juga dianggap gagal oleh guru sehingga guru merubah metode yaitu dengan membuat resum sendiri, jadi materi itu diresum oleh guru dan dikirim ke whatsapp

guru. Pada semester 1 guru mengupload semua materi di e-learning, akan tetapi pada semester 2 ini guru lebih efektif menggunakan whatsapp. Jadi, guru memang sering merubah-rubah karena guru mengambil simpel dan enak nya siswa, ternyata memang yang paling efektif adalah whatsapp karena e-learning sering trobel.

Bagian Reflektif

11.16 WIB Wah ini menjadi tantangan tersendiri bagi guru ya. Memang dalam menghadapi pembeajaran daring ini harus benar-benar kreatif ya Bu. Oke, selanjutnya Apakah bapak/ibu menyiapkan bahan ajar sebelum pembelajaran daring berlangsung?

Bagian deskriptif

11.17 WIB Guru menyiapkan bahan ajar dari buku erlangga sesuai dengan kurikulum 2013 yang sudah direvisi, jadi itu revisi terbaru. Selain itu, guru menambahnya dengan buku Campbell jilid 1,2, dan 3 yang disesuaikan dengan materi siswa. Ciri khas yang ada dalam pembelajaran guru adalah dalam satu bab guru mengambil satu topik yang diluar KD, maksudnya guru melakukan pengembangan pembelajaran. Misalnya pada materi gerak otot, mekanisme pergerakan otot aktin miosin yang mana tidak dibahas secara rinci dan itu oleh guru dibahas secara rinci sekali dan ditambahkan beberapa informasi pada anak dari buku Campbell. Jadi, disini guru memiliki target bahwa siswa-siswa memiliki satu pengetahuan tambahan dengan cara meluaskan materinya yang semestinya untuk jenjang S1 ditambahkan sedikit untuk siswa kelas XI begitu.

Bagian Reflektif

11.20 WIB Banyak pilihan ya Bu untuk bahan ajarnya. Oke, selanjutnya Apakah bapak/ibu menyiapkan siswa secara psikis dan fisik pada pembelajaran daring?

Bagian deskriptif

11.21 WIB Guru menyiapkan siswa secara psikis pada pembelajaran daring.

Bagian Reflektif

11.23 WIB Apa yang bapak ibu lakukan untuk menyiapkan siswa secara psikis dan fisik pada pembelajaran daring?

Bagian deskriptif

11.24 WIB Guru memberikan motivasi kepada siswa untuk selalu menjaga kesehatan di tengah pandemi covid-19. Selain itu, dalam setiap pertemuan yang dilakukan di awal untuk menyiapkan psikis anak yaitu guru selalu memberikan pre tes. Sebenarnya pre tes ini sudah dijalankan semenjak pembelajaran belum daring. Setiap pertemuan selalu ada pre tes, sampai-sampai siswa menjadi muak. Soal pre tes ada 5 dan itu digunakan untuk menyiapkan psikis siswa. Adanya pre tes memberikan pengaruh yang bagus, dimana saat mulai pembelajaran siswa lebih paham materinya karena sudah membaca materinya terlebih dahulu. Siswa juga berlomba-lomba mendapatkan nilai

bagus karena kebanyakan siswa yang mendapatkan nilai pre tes jelek akan malu sehingga mau tidak mau pasti akan berusaha mendapatkan nilai yang bagus dan guru sangat bersyukur dengan hal ini. Hasil pre tes juga dapat menambah nilai siswa sehingga tidak perlu dilakukan remedi.

Bagian Reflektif

11.30 WIB Pre tes ini memang menjadi momok yang menakutkan ya Bu, sehingga mau tidak mau siswa harus belajar terlebih dahulu sebelum dimulainya pembelajaran daring. Lalu apakah bapak/ibu memberikan apersepsi dalam kegiatan pendahuluan saat pembelajaran daring?

Bagian deskriptif

11.32 WIB Guru jarang memberikan apersepsi pada saat pembelajaran daring. Hanya saja di akhir pembelajaran sering dibukakan pikiran siswa akan pentingnya bersyukur dengan apa yang dimiliki sekarang dengan mengaitkannya pada materi. Selain itu saya pernah memberikan apersepsi secara kontekstual pada materi respirasi dengan meminta siswa membuat alat penyaring polusi dari kertas saring berbahan kulit siwalan dan itu berhasil.

Bagian Reflektif

11.36 WIB Oke. Kemudian apakah bapak/ibu memberikan pertanyaan terkait pengetahuan sebelumnya dengan materi yang akan dipelajari pada pembelajaran daring?

Bagian deskriptif

11.39 WIB Guru sering memberikan pertanyaan kepada siswa tentang materi sebelumnya dan yang akan dipelajari.

Bagian Reflektif

11.40 WIB Oke. Selanjutnya apakah bapak/ibu menjelaskan tujuan pembelajaran yang akan dicapai?

Bagian deskriptif

11.41 WIB Tujuan pembelajaran disampaikan penuh pada pertemuan pertama di awal semester dan apabila ada siswa yang kurang faham maka dilakukan diskusi dan diskusi yang pernah dilakukan melalui live facebook. Selain tujuan pembelajaran juga diberikan kontrak belajar yang disepakati guru dan siswa. Adanya kontrak belajar ini sangat membantu penertiban dalam proses pembelajaran daring.

Bagian Reflektif

11.47 WIB Menarik sekali ini ada tambahan kontrak belajarnya juga. Ada komitmen yang harus dijaga oleh siswa ya Bu?

Bagian deskriptif

11.49 WIB Iya, komitmen bersama. Jadi kontrak belajar ini sangat luar biasa membantu dalam hal penertiban disiplin anak. Pembelajaran daring ini kalau tidak ditekan sejak awal bisa-bisa ambyar.

Bagian Reflektif

11.51 WIB Jadi siswa ditekan sedini mungkin ya Bu

Bagian deskriptif

11.52 WIB Betul sekali. Meskipun memang karena hal itu guru terkenal sebagai guru yang galak. Sebenarnya tidak galak, tapi tegas.

Bagian Reflektif

11.54 WIB Oke. Selanjutnya pernahkah bapak/ibu mengikuti pelatihan/workshop tentang pembelajaran daring?

Bagian deskriptif

11.55 WIB Guru sering mengikuti workshop tetapi workshop tentang kependidikan. Hal ini karena guru tersebut tergabung dalam jurnal madaris yang mana mengelola seluruh jurnal dalam GTK Kemenag RI. Guru tersebut menduduki posisi sebagai editor. Selain itu juga sering mengadakan diskusi ilmiah secara daring dalam sebulan sekali tentang metode-metode yang selalu berkembang dan lain sebagainya.

Bagian Reflektif

12.00 WIB Kemudian apa model pembelajaran yang bapak/ibu gunakan saat pembelajaran daring?

Bagian deskriptif

12.10 WIB Model pembelajaran yang diterapkan guru dalam pembelajaran daring adalah *Contextual Teaching and Learning* (CTL). Akan tetapi kalau ditanya sintaksnya sudah diterapkan semua atau tidak maka jawabannya adalah tidak karena hanya diambil beberapa saja yang bisa diterapkan saat pembelajaran daring.

Bagian Reflektif

12.14 WIB Seperti itu nggih Bu. Berarti kalau dalam pembelajaran daring yang digunakan tetap *Contextual Teaching and Learning* (CTL) hanya saja tidak bisa menyeluruh begitu Bu?

Bagian deskriptif

12.15 WIB Jadi ada beberapa sintaks yang diloncati, misalnya pada langkah anak-anak diminta berkelompok itu tidak bisa dilakukan karena guru kuwalahan dimana komunikasi siswa harus terlaksana secara daring yang mana ditakutkan akan menghambat proses pelaksanaan pembelajaran daring. Sehingga guru mengadaptasi situasi kalau bisa dilakukan ya dilakukan kalau tidak ya tidak.

Bagian Reflektif

12.18 WIB Apakah itu berlaku untuk semua materi di kelas XI semester genap Bu?

Bagian deskriptif

12.19 WIB Iya begitu. Inilah yang dimaksud dengan merdeka belajar karena menggunakan versi sendiri tetapi model yang digunakan tetap *Contextual Teaching and Learning* (CTL).

Bagian Reflektif

12.22 WIB Oke. Kemudian biasanya yang digunakan itu langkah/sintaks yang mana saja Bu?

Bagian deskriptif

12.23 WIB Hal pertama yang dilakukan guru adalah mengajukan masalah kepada siswa. Masalah yang disajikan guru selalu dihubungkan dengan segala hal yang ada disekitar siswa bahkan apa yang ada pada dirinya siswa. Seperti halnya ketika belajar tentang sistem ekskresi maka guru akan menyajikan masalah terkait urin manusia yang terkadang berwarna kuning, merah, ataupun putih. Selanjutnya siswa dituntut untuk menanggapi. Maka terjadilah diskusi antara siswa dengan siswa maupun guru dengan siswa. saat diskusi berlangsung guru juga meminta kepada siswa untuk meresmum hasil diskusi yang nantinya harus dikumpulkan kepada guru. Pada akhir pembelajaran daring guru memberikan penguatan materi dalam bentuk kesimpulan. Selanjutnya guru menyampaikan judul materi untuk pertemuan yang akan datang. Tidak lupa guru juga menagih tugas yang sudah dikerjakan untuk dikumpulkan.

Bagian Reflektif

12.25 WIB Bagaimana pertimbangan bapak/ibu dalam memilih model pembelajaran tersebut?

Bagian deskriptif

12.26 WIB Guru berfikir bahwa biologi itu adalah pembelajaran berbasis logika yang mana bisa dirasakan bisa dilihat dan dirasakan. Seperti halnya penyakit atau gangguannya. Sehingga dirasa sangat pas ketika diterapkan model *Contextual Teaching and Learning* (CTL) ini diterapkan.

Bagian Reflektif

12.30 WIB Apakah bapak/ibu memperhatikan karakteristik siswa saat menggunakan model pembelajaran tersebut?

Bagian deskriptif

12.31 WIB Berdasarkan pengalaman guru dalam mengajar, siswa itu sangat antusias dengan penyakit dan gangguannya. Sehingga model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) ini sangat tepat digunakan.

Bagian Reflektif

12.35 WIB Oke. Kemudian untuk sarana dan prasarana untuk menunjang bapak/ibu dalam menggunakan model pembelajaran tersebut?

Bagian deskriptif

12.35 WIB Laptop, handphone, wifi, youtube, dan zoom.

Bagian Reflektif

12.36 WIB Bagaimana kelebihan model pembelajaran yang bapak/ibu gunakan pada pembelajaran daring?

Bagian deskriptif

12.37 WIB Melalui model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) siswa diharapkan memiliki kemampuan untuk membangun pengetahuannya sendiri melalui aktivitas belajar.

Bagian Reflektif

12.41 WIB Kalau untuk kekurangannya apa Bu?

Bagian deskriptif

12.42 WIB Kesulitan yang dihadapi guru diantaranya adalah banyak kendala dalam menerapkan kerja dalam kelompok, sehingga tahapan yang mengandung pengorganisasian secara berkelompok diganti dengan kerja secara individu.

Bagian Reflektif

12.47 WIB Apa metode pembelajaran yang bapak/ibu gunakan dalam pembelajaran daring?

Bagian deskriptif

12.48 WIB Guru menerapkan metode Diskusi Tanya jawab presentasi dan kuis.

Bagian Reflektif

12.51 WIB Bagaimana pertimbangan bapak/ibu dalam menggunakan metode tersebut?

Bagian deskriptif

12.52 WIB Mengantisipasi untuk menambah nilai siswa.

Bagian Reflektif

12.53 WIB Apa media pembelajaran yang bapak/ibu gunakan dalam pembelajaran daring?

Bagian deskriptif

12.56 WIB Guru menggunakan media pembelajaran berupa Youtube dan live facebook.

Bagian Reflektif

12.59 WIB Bagaimana kemampuan siswa dalam menggunakan media pembelajaran online?

Bagian deskriptif

13.00 WIB Tidak ada kendala karena bukan hal yang asing bagi siswa.

Bagian Reflektif

13.02 WIB Apakah bapak/ibu mengontrol aktivitas siswa ketika pembelajaran daring berlangsung?

Bagian deskriptif

13.03 WIB Guru mengontrol siswa dengan cara terlihat galak di awal. Apabila ada yang bandel akan dipanggil dan diminta membuat surat pernyataan. Melakukan koordinasi juga dengan wali kelas yang memiliki power.

Bagian Reflektif

13.07 WIB Bagaimana koneksi internet di sekolah dan di rumah, apakah mendukung proses pembelajaran secara daring?

Bagian deskriptif

13.08 WIB Guru tidak ada kendala koneksi di sekolah karena ada fasilitas WI-FI dari sekolah. Adapun untuk koneksi di rumah masih menjadi kendala.

Bagian Reflektif

13.10 WIB Sumber belajar apa yang bapak/ibu gunakan dalam pembelajaran daring?

Bagian deskriptif

13.11 WIB Pada awal-awal pelaksanaan pembelajaran secara daring guru menggunakan video pembelajaran yang diproduksi sendiri. Lalu ketika dianalisis ternyata didapatkan waktu tonton dari siswa yang ksangat kurang. Akhirnya guru berubah haluan dengan menggunakan youtube orang lain karena bu Dila berasumsi videonya kurang bagus akan tetapi meskipun menggunakan video orang lain waktu tontonnya tetap sama. Kemudian guru berubah lagi menggunakan resum materi yang dibuat sendiri kemudian dishare ke siswa.

Bagian Reflektif

13.17 WIB Apakah sumber belajar yang bapak/ibu gunakan telah disesuaikan dengan karakteristik siswa dan mata pelajaran?

Bagian deskriptif

13.18 WIB Guru menyesuaikan sumber belajar dengan karakteristik siswa yang mana guru sering merubah-rubah media yang digunakan karena demi kemudahan siswa.

Bagian Reflektif

13.21 WIB Apakah bapak/ibu memberikan umpan balik terhadap proses dan hasil pembelajaran?

Bagian deskriptif

13.22 WIB Guru dalam memberikan umpan balik melalui tugas. Adapun untuk umpan balik berupa pertanyaan juga dilakukan untuk mengecek pemahaman siswa.

Bagian Reflektif

12.24 WIB Bagaimana bentuk penilaian/evaluasi yang dilakukan guru dalam pembelajaran daring?

Bagian deskriptif

13.25 WIB Ada pre tes, ulangan harian tiap menyelesaikan materi satu bab. Adapun untuk PAS ikut sekolah. Soal pre tes diberikan oleh guru kepada siswa pada saat awal-awal pembelajaran dengan cara memberikan soal secara langsung melalui platform e-learning/whatsapp dan menuntut kecepatan siswa dalam menjawab. Kemudian

untuk soal Ulangan Harian sering diberikan oleh guru melalui *google form* maupun *quizizz*. Sedangkan soal Penilaian Akhir Semester pelaksanaannya langsung terpusat melalui sekolah menggunakan platform e-learning.

Catatan Lapangan : No. 2
Wawancara : W
Waktu : Selasa, 20 April 2021, jam 09.15-10.37 WIB
Disusun jam : 19.30 WIB
Tempat : Kantor Guru SMAN 1 Plumpang
Subjek Penelitian : Guru Pengampu Mata Pelajaran Biologi kelas XI

Bagian deskriptif

09.15 WIB Guru mempersiapkan RPP Daring yang dibuat sebelum pelaksanaan pembelajaran daring berlangsung.

Bagian Reflektif

09.17 WIB Baik Bu. Selanjutnya apakah dalam pembelajaran daring ibu mempersiapkan media pembelajaran?

Bagian deskriptif

09.18 WIB Guru menyediakan media pembelajaran berupa gambar dan video pembelajaran dari youtube. Video dan gambar ini nantinya akan dikirimkan kepada siswa.

Bagian Reflektif

09.20 WIB Oke, selanjutnya apakah bapak/ibu menyiapkan bahan ajar sebelum pembelajaran daring berlangsung?

Bagian deskriptif

09.21 WIB Guru menyiapkan bahan ajar berupa buku LKS dan buku paket yang menjadi pegangan siswa.

Bagian Reflektif

09.23 WIB Kemudian apakah bapak/ibu menyiapkan siswa secara psikis dan fisik pada pembelajaran daring?

Bagian deskriptif

09.24 WIB Iya, guru selalu menyiapkan siswa secara psikis dan fisik pada pembelajaran daring.

Bagian Reflektif

09.25 WIB Apa yang bapak ibu lakukan untuk menyiapkan siswa secara psikis dan fisik pada pembelajaran daring?

Bagian deskriptif

09.26 WIB Guru dalam mempersiapkan siswa secara psikis adalah dengan memberikan motivasi kepada siswa akan pentingnya belajar meskipun dilaksanakan secara daring dan tetap menjaga protokol kesehatan agar terhindar dari covid-19.

Bagian Reflektif

09.28 WIB Oke. Kemudian apakah bapak/ibu memberikan apersepsi dalam kegiatan pendahuluan saat pembelajaran daring?

Bagian deskriptif

09.29 WIB Guru selalu memberikan apersepsi terlebih dahulu di awal-awal pembelajaran.

Bagian Reflektif

09.31 WIB Oke. Kemudian apakah bapak/ibu memberikan pertanyaan terkait pengetahuan sebelumnya dengan materi yang akan dipelajari pada pembelajaran daring?

Bagian deskriptif

09.32 WIB Iya, guru selalu memberikan pertanyaan kepada siswa tentang materi sebelumnya dan yang akan dipelajari.

Bagian Reflektif

09.34 WIB Baik. Selanjutnya apakah bapak/ibu menjelaskan tujuan pembelajaran yang akan dicapai?

Bagian deskriptif

09.35 WIB Tentu, tujuan pembelajaran disampaikan di awal-awal pembelajaran.

Bagian Reflektif

09.37 WIB Oke. Selanjutnya pernahkah bapak/ibu mengikuti pelatihan/workshop tentang pembelajaran daring?

Bagian deskriptif

09.38 WIB Guru pernah mengikuti pelatihan terkait pembelajaran daring berupa penggunaan aplikasi Ms. Teams.

Bagian Reflektif

09.40 WIB Selanjutnya berkaitan dengan model pembelajaran, Selama pandemi covid-19 ini apa model pembelajaran yang bapak/ibu gunakan saat pembelajaran daring?

Bagian deskriptif

09.41 WIB Guru cenderung menggunakan model pembelajaran *contextual learning* yang mana siswa dituntut untuk belajar mendapatkan pengetahuan dari konteks kehidupan sehari-hari siswa. Harapannya meskipun pembelajaran dilaksanakan secara daring, siswa tetap dapat memahami pembelajaran dengan mudah karena pembelajaran yang diberikan guru sesuai dengan keseharian siswa.

Bagian Reflektif

09.43 WIB Oke, lalu apakah langkah-langkah model pembelajaran *contextual learning* ini Ibu terapkan dalam pembelajaran daring?

Bagian deskriptif

09.44 WIB Tentu, langkah-langkah yang ada dalam model pembelajaran *contextual learning* Ibu terapkan dalam mengajar daring. Pertama-tama guru akan membagi siswa dalam beberapa kelompok kecil terlebih dahulu. Selanjutnya guru akan mengirimkan gambar kepada siswa yang berkaitan dengan materi yang sedang dipelajari. Guru

akan terlebih dahulu memancing siswa dengan pertanyaan-pertanyaan terkait dengan gambar yang telah dikirim sebelumnya. Seperti halnya dalam materi sistem pernapasan, maka guru akan mengirim gambar paru-paru kepada siswa. Lalu guru meminta kepada siswa untuk menghirup udara dan mengeluarkannya, maka dari situ siswa telah belajar tentang sistem pernapasan. Tidak berhenti disini, guru akan terus memberikan pertanyaan kepada siswa terkait sistem pernapasan. Adanya gambar yang dikirim oleh guru dapat memusatkan perhatian siswa saat belajar daring. Selanjutnya guru akan membagikan lembar kerja kepada siswa untuk dikerjakan secara berkelompok. Setelah selesai dikerjakan maka perwakilan dari salah satu kelompok akan mempresentasikan secara singkat dan kelompok yang lain bisa menanggapi. Sebagai kegiatan penutup, yang dilakukan guru adalah dengan menyampaikan kesimpulan terkait materi yang telah dipelajari dan menagih lembar kerja siswa untuk dikumpulkan sekaligus memberi nilai. Terakhir guru menyampaikan judul materi pembelajaran untuk pertemuan selanjutnya.

Bagian Reflektif

09.46 WIB Apakah Ibu juga melakukan pembagian kelompok serta meminta siswa melakukan presentasi?

Bagian deskriptif

09.47 WIB Iya, jadi guru akan membagi siswa kedalam beberapa kelompok yang nantinya akan mendiskusikan suatu permasalahan yang disajikan guru dalam bentuk lembar kerja kemudian setelah selesai maka guru akan meminta perwakilan dari kelompok untuk mempresentasikan dan kelompok yang lain menanggapi.

Bagian Reflektif

09.50 WIB Oke. Kemudian Bagaimana pertimbangan bapak/ibu dalam memilih model pembelajaran tersebut?

Bagian deskriptif

09.51 WIB Guru mempertimbangkan kondisi siswa di rumah yang mana akan lebih memungkinkan apabila pembelajaran dilakukan dengan model *contextual learning*.

Bagian Reflektif

09.53 WIB Apakah bapak/ibu memperhatikan karakteristik siswa saat menggunakan model pembelajaran tersebut?

Bagian deskriptif

09.54 WIB Guru memperhatikan karakteristik siswa saat menggunakan model *contextual learning*, yang mana siswa lebih mudah memahami materi karena langsung berinteraksi dengan lingkungan sekitar untuk mendapatkan pemahaman suatu materi.

Bagian Reflektif

09.57 WIB Oke. Selanjutnya bagaimana sarana dan prasarana untuk menunjang bapak/ibu dalam menggunakan model pembelajaran tersebut?

Bagian deskriptif

09.58 WIB Sekolah menyediakan sarana prasarana berupa Laptop, handphone, dan WI-FI.

Bagian Reflektif

10.00 WIB Oh ya, apa alasan tidak terlaksananya tahapan guru dan siswa membahas cara penyelesaian masalah yang tepat serta tahapan guru memberikan refleksi?

Bagian deskriptif

10.01 WIB Hal ini karena masalah waktu, karena memang ketika diskusi kelompok membutuhkan waktu yang cukup lama.

Bagian Reflektif

10.03 WIB Adapun kelebihan dan kekurangan model tersebut dalam pelaksanaan pembelajaran daring?

Bagian deskriptif

10.04 WIB Kelebihannya Siswa lebih antusias, siswa disiplin dalam waktu, ada komunikasi secara intensif dan kekurangannya guru kesulitan untuk memberikan motivasi kepada siswa dan kesulitan juga dalam memberikan *reward* dan *punishment*.

Bagian Reflektif

10.06 WIB Oke. Selanjutnya apa metode pembelajaran yang bapak/ibu gunakan dalam pembelajaran daring?

Bagian deskriptif

10.07 WIB Metode yang diterapkan guru ada diskusi dan juga ceramah.

Bagian Reflektif

10.09 WIB Lalu apa yang menjadi pertimbangan bapak/ibu dalam menggunakan metode tersebut?

Bagian deskriptif

10.10 WIB Guru mempertimbangkan kondisi siswa. Adanya kombinasi antara diskusi dan ceramah membuat siswa lebih mudah memahami materi pembelajaran.

Bagian Reflektif

10.12 WIB Kemudian apa media pembelajaran yang bapak/ibu gunakan dalam pembelajaran daring?

Bagian deskriptif

10.13 WIB Guru menggunakan media pembelajaran berupa video pembelajaran dari youtube selain itu juga gambar.

Bagian Reflektif

10.15 WIB Bagaimana kemampuan siswa dalam menggunakan media pembelajaran online?

Bagian deskriptif

10.16 WIB Siswa tidak mengalami kendala dalam menggunakan media pembelajaran karena sudah sering ditemui siswa.

Bagian Reflektif

10.19 WIB Apakah bapak/ibu mengontrol aktivitas siswa ketika pembelajaran daring berlangsung?

Bagian deskriptif

10.20 WIB Guru mengecek kehadiran siswa yang tidak aktif dalam pembelajaran melalui absen dan respon siswa. Apabila ada siswa yang tidak merespon maka guru akan bertanya kepada siswa lainnya terkait keberadaan siswa tersebut dan meminta untuk mengajak hadir dalam pembelajaran.

Bagian Reflektif

10.23 WIB Bagaimana koneksi internet di sekolah dan di rumah, apakah mendukung proses pembelajaran secara daring?

Bagian deskriptif

10.24 WIB Guru tidak ada kendala koneksi di sekolah karena ada fasilitas WI-FI dari sekolah. Adapun yang masih kurang adalah koneksi internet di rumah.

Bagian Reflektif

10.26 WIB Apakah sumber belajar yang bapak/ibu gunakan telah disesuaikan dengan karakteristik siswa dan mata pelajaran?

Bagian deskriptif

10.27 WIB Guru menggunakan sumber belajar daring dari buku dan video dari youtube..

Bagian Reflektif

10.29 WIB Apakah sumber belajar yang bapak/ibu gunakan telah disesuaikan dengan karakteristik siswa dan mata pelajaran?

Bagian deskriptif

10.30 WIB Sumber belajar disesuaikan dengan karakteristik siswa, seperti halnya video dari youtube sangat mudah diakses dan bisa dimana saja menontonnya.

Bagian Reflektif

10.33 WIB Apakah bapak/ibu memberikan umpan balik terhadap proses dan hasil pembelajaran?

Bagian deskriptif

10.34 WIB Guru dalam memberikan umpan balik melalui tugas berupa mengerjakan soal yang ada di LKS.

Bagian Reflektif

10.36 WIB Bagaimana bentuk penilaian/evaluasi yang dilakukan guru dalam pembelajaran daring?

Bagian deskriptif

10.37 WIB Guru memberikan evaluasi setiap menyelesaikan satu kompetensi dasar dengan mengerjakan soal-soal yang ada di LKS. Selain itu evaluasi yang juga diberikan guru berupa soal pilihan ganda yang dibuat melalui *google form*. Terkait proses pembelajaran guru menilai melalui antusias dan respon siswa.

Catatan Lapangan : No. 3
Wawancara : W
Waktu : Rabu, 21 April 2021, jam 08.30-10.02 WIB
Disusun jam : 20.10 WIB
Tempat : Kantor Guru SMAN 1 Grabagan
Subjek Penelitian : Guru Pengampu Mata Pelajaran Biologi kelas XI

Bagian deskriptif

08.30 WIB Guru mempersiapkan RPP Daring yang dibuat sebelum pelaksanaan pembelajaran daring bukan saat mengajar. RPP yang dibuat guru adalah RPP satu lembar, sebagaimana peraturan kemendikbud terbaru yang mana menggunakan RPP satu lembar

Bagian Reflektif

08.33 WIB Baik Bu. Selanjutnya apakah dalam pembelajaran daring ibu mempersiapkan media pembelajaran?

Bagian deskriptif

08.34 WIB Guru menyediakan media pembelajaran berupa resum pribadi guru dan video pembelajaran dari youtube. Resum dan video ini nantinya akan dikirimkan kepada siswa.

Bagian Reflektif

08.37 WIB Wah ini menjadi tantangan tersendiri bagi guru ya. Memang dalam menghadapi pembelajaran daring ini harus benar-benar kreatif ya Bu. Oke, selanjutnya Apakah bapak/ibu menyiapkan bahan ajar sebelum pembelajaran daring berlangsung?

Bagian deskriptif

08.38 WIB Guru menyiapkan bahan ajar salah satunya adalah dengan membuat ringkasan sendiri baru kemudian dikirimkan kepada siswa. Alasan membuat ringkasan karena literasi siswa yang rendah sehingga sulit apabila terlalu banyak materi yang diberikan. Ringkasan guru dibuat dengan tulis tangan. Hal ini juga memotivasi siswa agar semangat belajar.

Bagian Reflektif

08.43 WIB Oke, selanjutnya Apakah bapak/ibu menyiapkan siswa secara psikis dan fisik pada pembelajaran daring?

Bagian deskriptif

08.44 WIB Untuk menyiapkan siswa guru melakukannya dengan memberikan motivasi kepada siswa agar tetap semangat dalam mengikuti pembelajaran daring serta tetap mematuhi protokol kesehatan. Hanya saja kebanyakan siswa kurang motivasi dari dalam diri sendiri mereka sendiri.

Bagian Reflektif

08.46 WIB Apa yang bapak ibu lakukan untuk menyiapkan siswa secara psikis dan fisik pada pembelajaran daring?

Bagian deskriptif

08.47 WIB Guru selalu memberikan motivasi kepada siswa akan pentingnya belajar meskipun dilaksanakan secara daring. Motivasi lain yang diberikan guru juga berupa membangunkan siswa dengan menelponnya.

Bagian Reflektif

08.50 WIB Sampai menelponnya juga ya Bu?

Bagian deskriptif

08.50 WIB Iya. Jadi kadang-kadang siswa itu ditelpon oleh guru masih dalam posisi baru bangun tidur, akan tetapi setelah itu juga ikut dalam pembelajaran.

Bagian Reflektif

08.52 WIB Oke. Kemudian apakah bapak/ibu memberikan apersepsi dalam kegiatan pendahuluan saat pembelajaran daring?

Bagian deskriptif

08.53 WIB Jadi sebelum ke materi inti guru harus memberikan apersepsi terlebih dahulu, ibaratnya itu kalau rumah itu seperti pintu yang harus dibuka terlebih dahulu sebelum dilewati agar terang dan tampak.

Bagian Reflektif

08.55 WIB Oke. Kemudian apakah bapak/ibu memberikan pertanyaan terkait pengetahuan sebelumnya dengan materi yang akan dipelajari pada pembelajaran daring?

Bagian deskriptif

08.56 WIB Guru sering memberikan pertanyaan kepada siswa tentang materi sebelumnya dan yang akan dipelajari.

Bagian Reflektif

08.58 WIB Oke. Selanjutnya apakah bapak/ibu menjelaskan tujuan pembelajaran yang akan dicapai?

Bagian deskriptif

08.59 WIB Tujuan itu harus selalu disampaikan. Tujuan pembelajaran disampaikan secara menyeluruh di awal pertemuan pembelajaran. Adapun yang disampaikan pada setiap pertemuan adalah indikator pembelajaran karena kalau tujuan masih terlalu global.

Bagian Reflektif

09.02 WIB Oke. Selanjutnya pernahkah bapak/ibu mengikuti pelatihan/workshop tentang pembelajaran daring?

Bagian deskriptif

09.03 WIB Guru sudah mengikuti 4 kali pelatihan terkait pembelajaran daring, diantaranya adalah tentang penggunaan *google classroom* dan bimbingan teknik pembelajaran jarak jauh. Adapun pelaksanaan workshop via zoom.

Bagian Reflektif

09.06 WIB Selanjutnya berkaitan dengan model pembelajaran, Selama pandemi covid-19 ini apa model pembelajaran yang bapak/ibu gunakan saat pembelajaran daring?

Bagian deskriptif

09.07 WIB Selama pembelajaran daring guru menggunakan model pembelajaran *google classroom* tidak bisa karena terkendala jaringan masing-masing kelas, akhirnya guru menggunakan web WA.

Bagian Reflektif

09.10 WIB Kalau WA dan *google classroom* lebih ke platform pembelajaran daring. Kira-kira untuk sistem pembelajaran yang Ibu guru terapkan itu apakah dengan menyajikan masalah atau mungkin menyajikan hal-hal secara kontekstual atau bagaimana Bu?

Bagian deskriptif

09.11 WIB Selama mengajar daring guru selalu menyajikan contoh apapun itu untuk mengarahkan siswa pada materi yang akan dipelajari. Intinya adalah guru memancing siswanya dengan menyajikan masalah yang menuntut siswa untuk menanggapi sebelum masuk ke materi. Adapun materi yang disampaikan jauh lebih singkat karena terkendala dengan kemampuan siswa.

Bagian Reflektif

09.14 WIB Adapun bentuk contoh permasalahan yang disodorkan Bapak/ibu guru ini seperti apa? Mungking gambar? Atau yang lainnya.

Bagian deskriptif

09.15 WIB Bukan gambar. Justru guru lebih melihat apa yang ada di lingkungan sekitar. Misalnya tentang materi sistem ekskresi maka guru akan menyajikan contoh permasalahan yang mengaitkan antara materi dengan konteks yang ada pada kehidupan sehari-hari seperti halnya guru menyajikan masalah mengapa urin siswa berwarna merah, kuning, dan juga putih? Semua permasalahan yang guru ajukan adalah berkaitan dengan apa yang ada di lingkungan sekitar siswa karena siswa berada di rumah. Jarang sekali guru menyajikan gambar kecuali tidak bisa dicontohkan dengan hal-hal yang ada di lingkungan sekitar. Selanjutnya siswa akan dituntut untuk menanggapi suatu permasalahan yang disajikan oleh guru. Baru kemudian guru akan menjelaskan materi pelajaran kepada siswa.

Bagian Reflektif

09.19 WIB Oke. Berarti langkah-langkahnya seperti itu ya Bu? Jadi guru terlebih dahulu menyajikan masalah kepada siswa dengan cara mengaitkan materi dengan apa yang ada di lingkungan sekitar siswa, kemudian siswa menyampaikan hasil penyelesaiannya kepada guru lalu terjadilah diskusi di dalam kelas begitu.

Bagian deskriptif

09.21 WIB Iya, betul sekali, tapi guru tidak membentuk kelompok karena kewalahan & sulit dilakukan dengan pembelajaran berbasis daring.

Bagian Reflektif

09.22 WIB Lalu apakah guru juga memberikan penguatan?

Bagian deskriptif

09.23 WIB Pasti. Guru memberikan penguatan dalam bentuk kesimpulan. Hal ini dilakukan agar siswa yang tidak memahami akhirnya mengetahui kesimpulannya.

Bagian Reflektif

09.25 WIB Oke. Kemudian Bagaimana pertimbangan bapak/ibu dalam memilih model pembelajaran tersebut?

Bagian deskriptif

09.26 WIB Guru mempertimbangkan kondisi siswa di rumah yang mana akan lebih memungkinkan apabila pembelajaran dilakukan dengan model *contextual learning*.

Bagian Reflektif

09.28 WIB Apakah bapak/ibu memperhatikan karakteristik siswa saat menggunakan model pembelajaran tersebut?

Bagian deskriptif

09.29 WIB Guru memperhatikan karakteristik siswa saat menggunakan model *contextual learning*, yang mana siswa lebih mudah memahami materi karena langsung berinteraksi dengan lingkungan sekitar untuk mendapatkan pemahaman suatu materi.

Bagian Reflektif

09.31 WIB Oke. Adapun kaitannya dengan sarana dan prasarana untuk menunjang bapak/ibu dalam menggunakan model pembelajaran tersebut bagaimana?

Bagian deskriptif

09.33 WIB Guru merasa cukup dengan sarana prasarana yang disediakan oleh sekolah. Sekolah selain menyediakan Laptop, handphone, dan WI-FI.

Bagian Reflektif

09.35 WIB Oke. Kemudian Apa kelebihan model pembelajaran yang bapak/ibu gunakan pada pembelajaran daring?

Bagian deskriptif

09.36 WIB Siswa lebih antusias, siswa disiplin dalam waktu, ada komunikasi secara intensif.

Bagian Reflektif

09.38 WIB Adapun apa kekurangan model tersebut dalam pelaksanaan pembelajaran daring?

Bagian deskriptif

09.39 WIB Guru kesulitan untuk memberikan motivasi kepada siswa dan kesulitan juga dalam memberikan *reward* dan *punishment*.

Bagian Reflektif

09.41 WIB Oke. Selanjutnya apa metode pembelajaran yang bapak/ibu gunakan dalam pembelajaran daring?

Bagian deskriptif

09.42 WIB Guru menerapkan metode diskusi dan ceramah.

Bagian Reflektif

09.43 WIB Lalu apa yang menjadi pertimbangan bapak/ibu dalam menggunakan metode tersebut?

Bagian deskriptif

09.44 WIB Guru mempertimbangkan kondisi siswa. Adanya kombinasi antara diskusi dan ceramah membuat siswa lebih mudah memahami materi pembelajaran. Tak jarang memang guru menanyakan kepada siswa tentang metode mana yang lebih disukai oleh siswa dan itu yang digunakan.

Bagian Reflektif

09.46 WIB Kemudian apa media pembelajaran yang bapak/ibu gunakan dalam pembelajaran daring?

Bagian deskriptif

09.47 WIB Guru menggunakan media pembelajaran berupa video pembelajaran dari youtube.

Bagian Reflektif

09.48 WIB Bagaimana kemampuan siswa dalam menggunakan media pembelajaran online?

Bagian deskriptif

09.49 WIB Siswa tidak mengalami kendala dalam menggunakan media pembelajaran karena sudah sering ditemui siswa sehingga sangat lancar dalam mengoperasikannya.

Bagian Reflektif

09.50 WIB Apakah bapak/ibu mengontrol aktivitas siswa ketika pembelajaran daring berlangsung?

Bagian deskriptif

09.51 WIB Guru mengecek kehadiran siswa yang tidak aktif dalam pembelajaran dengan langsung menelpon siswanya melalui whatsapp bahkan juga *video call*.

Bagian Reflektif

09.52 WIB Bagaimana koneksi internet di sekolah dan di rumah, apakah mendukung proses pembelajaran secara daring?

Bagian deskriptif

09.53 WIB Guru tidak ada kendala koneksi di sekolah karena ada fasilitas WI-FI dari sekolah. Adapun untuk koneksi di rumah yang masih kurang.

Bagian Reflektif

09.54 WIB Apakah sumber belajar yang bapak/ibu gunakan telah disesuaikan dengan karakteristik siswa dan mata pelajaran?

Bagian deskriptif

09.55 WIB Guru menyesuaikan sumber belajar dengan karakteristik siswa yang mana literasi siswa yang sangat kurang sehingga guru membuat resum materi sendiri untuk dibagikan kepada siswa.

Bagian Reflektif

09.57 WIB Apakah bapak/ibu memberikan umpan balik terhadap proses dan hasil pembelajaran?

Bagian deskriptif

09.58 WIB Guru dalam memberikan umpan balik melalui tugas seperti meresum materi dengan tulis tangan karena dirasa itu yang paling mudah. Guru juga meminta langsung kepada siswa untuk menunjukkan hasil resuman siswa.

Bagian Reflektif

10.01 WIB Bagaimana bentuk penilaian/evaluasi yang dilakukan guru dalam pembelajaran daring?

Bagian deskriptif

10.02 WIB Evaluasi kepada siswa diberikan tiap menyelesaikan satu kompetensi dasar. Soal yang diberikan guru berupa soal isian. Selain itu, proses siswa belajar menjadi penilaian utama bagi guru melalui antusias dan respon siswa.

Catatan Lapangan : No. 4
Wawancara : W
Waktu : Kamis, 22 April 2021, jam 08.10-09.30 WIB
Disusun jam : 19.45 WIB
Tempat : Kantor Guru SMAN 1 Soko
Subjek Penelitian : Guru Pengampu Mata Pelajaran Biologi kelas XI

Bagian deskriptif

08.10 WIB Guru mempersiapkan RPP Daring jauh-jauh hari sebelum pembelajaran berlangsung.

Bagian Reflektif

08.12 WIB Baik Bu. Selanjutnya apakah dalam pembelajaran daring ibu mempersiapkan media pembelajaran?

Bagian deskriptif

08.13 WIB Media pembelajaran bisa memakai sumber belajar, ya modul tadi itu. Guru juga mempersiapkan media pembelajaran berupa video pembelajaran dari youtube karena lebih menarik bagi siswa.

Bagian Reflektif

08.15 WIB Siswa lebih tertarik ya Bu belajar dengan video dari youtube. Lalu untuk bahan ajarnya bagaimana? Apakah bapak/ibu menyiapkan bahan ajar sebelum pembelajaran daring berlangsung?

Bagian deskriptif

08.16 WIB Guru menyiapkan bahan ajar salah satunya adalah modul, tetapi tidak terlalu mengandalkan modul karena kurang menarik bagi siswa. Bahan ajar lebih ditekankan pada buku LKS yang menjadi pegangan siswa. Selain itu juga menggunakan video pembelajaran dari youtube dan guru tinggal mengirimkan linknya saja ke siswa. Siswa lebih tertarik dengan video pembelajaran daripada modul karena ada gambarnya yang lucu-lucu, animasi dan sebagainya. Kalau dengan modul siswa itu hanya absen dan tidak dibaca. Pada akhir video biasanya ada pertanyaan dalam bentuk permasalahan, maka ini yang dijawab dan dikerjakan. Misalnya di video mempelajari tentang kelainan penyakit, lalu muncul pertanyaan apa yang akan terjadi jika timbul penyakit seperti ini dan sistemnya seperti apa.

Bagian Reflektif

08.18 WIB Oke, selanjutnya Apakah bapak/ibu menyiapkan siswa secara psikis dan fisik pada pembelajaran daring?

Bagian deskriptif

08.19 WIB Guru memberikan muqodimah yang isinya silahkan jaga kesehatan, semangat belajar, dan seperti itu saja karena tidak bertemu jadi ya tidak bisa. Kadang-kadang diingatkan bagi yang tidak mengerjakan, tapi ya tidak selalu. Kecuali kalau luring baru dipanggil, ini kosong kenapa, jawabannya pasti bermacam-macam, kadang tidur, main dan sebagainya. Dikira daring ini main-main pdahal kan tidak.

Bagian Reflektif

08.21 WIB Oke. Kemudian apakah bapak/ibu memberikan apersepsi dalam kegiatan pendahuluan saat pembelajaran daring?

Bagian deskriptif

08.22 WIB Apersepsinya ya seperti itu tadi. Guru memberikan apersepsi pada saat pembelajaran daring berupa muqadimah saja. Hal ini berbeda dengan apersepsi yang diberikan pada saat pembelajaran tatap muka yang mana isinya adalah menghubungkan antara materi sebelumnya dengan materi yang akan dipelajari. Guru menganggap tidak bisa kalau daring harus memberikan apersepsi. Di RPP guru juga tidak ada apersepsi, soalnya RPP daring ya seperti itu.

Bagian Reflektif

08.28 WIB Oke. Selanjutnya apakah bapak/ibu menjelaskan tujuan pembelajaran yang akan dicapai?

Bagian deskriptif

08.29 WIB Tujuan pembelajaran selalu disampaikan pada setiap pertemuan yang mana tujuan pembelajaran ini disesuaikan dengan KD (Kompetensi Dasar).

Bagian Reflektif

08.31 WIB Oke. Selanjutnya pernahkah bapak/ibu mengikuti pelatihan/workshop tentang pembelajaran daring?

Bagian deskriptif

08.32 WIB Guru tidak pernah mengikuti pelatihan tentang pembelajaran daring. Pelatihan yang pernah dilakukan hanya pembelajaran tatap muka tentang K13 bahkan pernah menjadi instruktur kabupaten. Kalau webinar tentang pembelajaran daring guru tidak pernah sama sekali.

Bagian Reflektif

08.34 WIB Selanjutnya berkaitan dengan model pembelajaran, Selama pandemi covid-19 ini apa model pembelajaran yang bapak/ibu gunakan saat pembelajaran daring? Dan bagaimana cara Ibu mengajar?

Bagian deskriptif

08.35 WIB Guru tidak bisa menerapkan model pembelajaran selama pembelajaran dilaksanakan secara daring, akan tetapi pembelajaran yang dilaksanakan oleh guru pengampu mata pelajaran biologi di SMAN 1 Soko adalah *daring method*, yaitu

pembelajaran dengan memanfaatkan jaringan online dan bisa membuat para siswa kreatif dengan menggunakan fasilitas yang ada dengan mengerjakan seluruh kegiatan belajar melalui sistem online. Cara mengajar yang dilakukan guru pertama kali adalah mengirimkan materi pembelajaran melalui modul maupun video pembelajaran dari youtube. Selanjutnya siswa membaca materi pembelajaran yang telah diunggah guru di, Ms. Teams. Dilanjutkan dengan siswa membuat pertanyaan tentang materi yang belum dipahami. Kemudian siswa memanfaatkan modul pembelajaran dan berbagai macam sumber lain untuk menggali pengetahuan tentang materi terkait. Siswa kemudian melakukan pengumpulan data. Setelah membaca dan memahami materi di modul siswa mengerjakan tugas. Guru kemudian menilai hasil kerja siswa dalam mengerjakan tugas dan guru menanggapi jawaban dari tugas melalui aplikasi Ms. Teams. Pada kegiatan penutup siswa menyimpulkan materi yang telah dipelajari. Selanjutnya guru melakukan refleksi tentang kegiatan pembelajaran yang sudah dilakukan dan memberikan umpan balik dalam bentuk apresiasi berupa kata-kata seperti *good job* dan lain sebagainya.

Bagian Reflektif

08.39 WIB Oke. Kemudian Bagaimana pertimbangan bapak/ibu dalam memilih model pembelajaran tersebut?

Bagian deskriptif

- 08.40 WIB
- Kondisi siswa: disesuaikan dengan antusias dan gaya belajar siswa
 - Kemampuan guru yang kewalahan jika harus menerapkan model seperti CTL
 - Ketersediaan waktu
 - Ketersediaan fasilitas

Bagian Reflektif

08.42 WIB Apakah bapak/ibu memperhatikan karakteristik siswa saat menggunakan model pembelajaran tersebut?

Bagian deskriptif

08.43 WIB Guru sangat memperhatikan karakteristik siswa karena setiap siswa memiliki karakteristik yang berbeda-beda, sehingga pemilihan model pembelajaran berhubungan erat dengan karakteristik siswa.

Bagian Reflektif

08.45 WIB Oke. Adapun kaitannya dengan sarana dan prasarana untuk menunjang bapak/ibu dalam menggunakan model pembelajaran tersebut bagaimana?

Bagian deskriptif

08.46 WIB Sarana dan prasarana cukup menunjang, dimana sekolah menyediakan aplikasi Microsoft teams agar guru bisa mengunggah materi pembelajaran dalam bentuk modul, LKPD, dan video pembelajaran. Bagi siswa yang mengalami kendala sinyal

atau aplikasi bisa datang ke sekolah untuk menggunakan fasilitas sekolah berupa tablet dan wifi.

Bagian Reflektif

08.50 WIB Oke. Kemudian Apa kelebihan model pembelajaran yang bapak/ibu gunakan pada pembelajaran daring?

Bagian deskriptif

08.51 WIB Siswa lebih kreatif dalam mengerjakan penugasan yang diberikan.
Siswa lebih mandiri dalam memecahkan permasalahan dan memberi solusi yang tepat.

Bagian Reflektif

08.53 WIB Adapun apa kekurangan model tersebut dalam pelaksanaan pembelajaran daring?

Bagian deskriptif

08.54 WIB Tidak semua siswa proaktif dalam melaksanakan atau menyelesaikan penugasan yang diberikan oleh guru karena dilihat dari karakteristik siswa yang berbeda-beda. Sehingga yang aktif tetap aktif dan yang tidak aktif melalaikan tugas.

Bagian Reflektif

08.57 WIB Oke. Selanjutnya apa metode pembelajaran yang bapak/ibu gunakan dalam pembelajaran daring?

Bagian deskriptif

08.58 WIB Tentunya metode daring.

Bagian Reflektif

09.01 WIB Lalu apa yang menjadi pertimbangan bapak/ibu dalam menggunakan metode tersebut?

Bagian deskriptif

09.02 WIB Guru kewalahan apabila harus menerapkan model pembelajaran dengan situasi pembelajaran secara daring

Bagian Reflektif

09.04 WIB Kemudian apa media pembelajaran yang bapak/ibu gunakan dalam pembelajaran daring?

Bagian deskriptif

09.05 WIB Guru menggunakan media pembelajaran dari sumber belajar yaitu berupa modul serta ada video pembelajara yang diambil dari internet kemudian linknya akan dikirimkan ke siswa melalui Ms. Teams.

Bagian Reflektif

09.08 WIB Bagaimana kemampuan siswa dalam menggunakan media pembelajaran online?

Bagian deskriptif

09.09 WIB Tidak ada kendala karena bukan hal yang asing bagi siswa.

Bagian Reflektif

09.10 WIB Apakah bapak/ibu mengontrol aktivitas siswa ketika pembelajaran daring berlangsung?

Bagian deskriptif

09.11 WIB Guru mengontrol siswa dengan melakukan cek kehadiran siswa dan tugas siswa. Apabila banyak yang kosong maka ketika ada kesempatan luring akan ditagih semua tugas yang pernah diberikan dari awal sampai akhir.

Bagian Reflektif

09.13 WIB Bagaimana koneksi internet di sekolah dan di rumah, apakah mendukung proses pembelajaran secara daring?

Bagian deskriptif

09.14 WIB Guru tidak ada kendala koneksi di sekolah karena ada fasilitas WI-FI dari sekolah. Adapun untuk koneksi di rumah masih menjadi kendala.

Bagian Reflektif

09.16 WIB Kemudian apa sumber belajar yang bapak/ibu gunakan dalam pembelajaran daring?

Bagian deskriptif

09.17 WIB Guru menggunakan sumber belajar daring berupa buku LKS, modul dan video pembelajaran.

Bagian Reflektif

09.20 WIB Selanjutnya apakah sumber belajar yang bapak/ibu gunakan telah disesuaikan dengan karakteristik siswa dan mata pelajaran?

Bagian deskriptif

09.21 WIB Guru menyesuaikan sumber belajar dengan karakteristik siswa yaitu salah satunya video pembelajaran dari youtube. Siswa yang sudah terbiasa menonton video di youtube tentu akan lebih mudah mengakses serta memahami materi dari menonton video di youtube.

Bagian Reflektif

09.25 WIB Apakah bapak/ibu memberikan umpan balik terhadap proses dan hasil pembelajaran?

Bagian deskriptif

09.26 WIB Guru dalam memberikan umpan balik dalam bentuk apresiasi berupa kata-kata seperti *good job* dan lain sebagainya.

Bagian Reflektif

09.29 WIB Bagaimana bentuk penilaian/evaluasi yang dilakukan guru dalam pembelajaran daring?

Bagian deskriptif

09.30 WIB Guru memberikan soal penugasan dan Penilaian Harian (PH), Penilaian Tengah Semester (PTS), Penilaian Akhir Semester (PAS) dan PAT. Soal PH, PTS, PAS, dan PAT diujikan melalui google form dengan waktu tertentu, apabila melebihi waktu yang telah ditentukan maka siswa tidak bisa mengerjakan.

Catatan Lapangan : No. 5
Wawancara : W
Waktu : Kamis, 22 April 2021, jam 11.45-13.29 WIB
Disusun jam : 19.45 WIB
Tempat : Kantor Guru MAN 1 Tuban
Subjek Penelitian : Guru Pengampu Mata Pelajaran Biologi kelas XI

Bagian deskriptif

11.45 WIB Guru mempersiapkan RPP Daring. Jadi sebenarnya dalam RPP daring itu harus tertulis dengan jelas bahwa pembelajaran itu berlangsung dengan platform yang jelas, tidak hanya serta merta berucap bahwa ini RPP daring karena semua RPP bisa dikatakan daring sehingga perlu menggunakan platform yang jelas seperti google classroom, whatsapp grup, atau e-learning. Guru menyesuaikan antara KD dengan platform yang digunakan harus tepat, akan tetapi sebagian besar platform yang paling cocok menurut guru adalah whatsapp grup.

Bagian Reflektif

11.49 WIB Baik Bu. Selanjutnya apakah dalam pembelajaran daring ibu mempersiapkan media pembelajaran?

Bagian deskriptif

11.50 WIB Sebelum ada kebijakan pembelajaran secara daring guru sudah mempersiapkan media pembelajaran. Berhubung pembelajaran tatap muka berubah menjadi pembelajaran daring maka guru melakukan inisiatif dengan memasukan media pembelajaran ke dalam platform e-learning guna tetap bisa digunakan. Media pembelajaran yang dibuat adalah power point. Selain itu, untuk menghindari kebosanan siswa maka guru juga membuat game sebagai media pembelajaran seperti world wold, quizizz, dan kahoot sehingga siswa lebih antusias dan interaktif. Selain itu ada juga yang beranggapan bahwa selama pembelajaran daring ini guru tidak bekerja, padahal kerja guru justru lebih berat karena setengah mati mempersiapkan media pembelajaran yang bagus untuk siswa, sehingga meskipun pembelajaran tidak berlangsung secara tatap muka tetapi guru bisa menyajikan pembelajaran yang tetap menarik.

Bagian Reflektif

11.55 WIB Tujuannya standar kompetensi lulusan tetap tercapai ya Ibu?

Bagian deskriptif

11.56 WIB Iya, betul sekali. Meskipun dari Mas Menteri Nadiem tidak bilang harus tuntas tetapi guru merasa punya beban besar bilamana siswa sampai tidak faham dengan materi, seperti berdosa begitu.

Bagian Reflektif

11.58 WIB Amanah besar ya Bu?

Bagian deskriptif

11.59 WIB Betul. Jadi untuk medianya guru lebih ke kombinasi tidak hanya power point saja. Berkaitan dengan media yang digunakan ada yang dicantumkan di RPP dan ada yang tidak karena RPP yang dibuat guru kondisional bilamana di tengah jalan ada RPP yang bagus maka guru akan menambahkan di dalam RPP, hal ini terjadi karena pembelajaran daring merupakan pengalaman pertama bagi guru sehingga butuh penyesuaian.

Bagian Reflektif

12.02 WIB Siswa lebih tertarik ya Bu belajar dengan video dari youtube. Lalu untuk bahan ajarnya bagaimana? Apakah bapak/ibu menyiapkan bahan ajar sebelum pembelajaran daring berlangsung?

Bagian deskriptif

12.03 WIB Guru menyiapkan bahan ajar salah satunya adalah modul, tetapi tidak terlalu mengandalkan modul karena kalau modul titik beratnya pada soal-soal latihan. Sehingga guru memiliki inisiatif untuk menggunakan bahan ajar lain seperti sway yang disediakan oleh Microsoft hasil dari pelatihan yang pernah diikuti oleh guru.

Bagian Reflektif

12.06 WIB Seperti apa itu Sway?

Bagian deskriptif

12.07 WIB Sway seperti blog tetapi kalau blog itu statis dan sway itu dinamis. Bebebrapa anak senang dengan tampilan sway daripada siswa membuka PDF. Jadi bahan ajarnya kombinasi, tidak hanya power point saja. Siswa juga lebih enak karena kalau menggunakan sway guru hanya perlu mengirimkan link ke siswa saja tanpa harus mendownload. Adapun tampilan pada sway lebih menarik karena dilengkapi dengan animasi juga, sehingga siswa lebih suka dan antusias.

Bagian Reflektif

12.10 WIB Lebih kreatif ya Bu?

Bagian deskriptif

12.11 WIB Iya betul. Jadi kalau guru ingin memasukkan video juga lebih mudah. Siswa bisa membuka dengan online tanpa perlu punya akun dan guru hanya perlu mengirimkan linknya saja. Bahan ajar dalam bentuk Sway ini dibuat secara bertahap sehingga masuk dalam RPP juga terakhir, adapun bahan ajar yang sudah paten adalah power point yang sudah dibagikan ke siswa sejak awal.

Bagian Reflektif

12.14 WIB Oke, selanjutnya apakah bapak/ibu menyiapkan siswa secara psikis dan fisik pada pembelajaran daring?

Bagian deskriptif

12.15 WIB Guru menyiapkan siswa secara psikis dan fisik pada pembelajaran daring.

Bagian Reflektif

12.16 WIB Apa yang bapak/ibu lakukan untuk menyiapkan siswa secara psikis dan fisik pada pembelajaran daring?

Bagian deskriptif

12.17 WIB Psikis itu kan untuk menyiapkan siswa mengikuti pembelajaran dan itu sangat penting. Sehebat-hebatnya guru dalam membuat media, ternyata motivasi siswa dalam mengikuti pembelajaran daring tidak bisa 100 persen. Hal ini berbeda dengan pembelajaran tatap muka yang mana siswa bisa mengabsen secara langsung dan yang tidak hadir hanya satu dua anak saja, tetapi saat daring yang hadir 80% sudah bagus dan yang 20% pasif. Guru selalu memberikan motivasi kepada siswa akan pentingnya belajar meskipun dilaksanakan secara daring dengan selalu aktif ikut setiap pertemuan, karena apabila tidak ikut pembelajaran maka akan ketinggalan materi. Selain memberikan motivasi guru juga meminta wali murid untuk memotivasi anak-anaknya agar tetap aktif dalam mengikuti pembelajaran daring.

Bagian Reflektif

12.20 WIB Oke. Kemudian apakah bapak/ibu memberikan apersepsi dalam kegiatan pendahuluan saat pembelajaran daring?

Bagian deskriptif

12.21 WIB Guru memberikan apersepsi apabila melaksanakan proses pembelajaran via zoom meeting. Ketika tanpa zoom meeting maka apersepsi guru dengan penugasan kepada siswa untuk membaca materi karena hal itu sebagai perantara untuk masuk ke materi. Apersepsi penting supaya siswa bisa fokus dengan materi yang akan dipelajari pada saat itu.

Bagian Reflektif

12.24 WIB Oke. Kemudian apakah bapak/ibu memberikan pertanyaan terkait pengetahuan sebelumnya dengan materi yang akan dipelajari pada pembelajaran daring?

Bagian deskriptif

12.25 WIB Guru sering memberikan pertanyaan kepada siswa tentang materi sebelumnya dan yang akan dipelajari.

Bagian Reflektif

12.27 WIB Oke. Selanjutnya apakah bapak/ibu menjelaskan tujuan pembelajaran yang akan dicapai?

Bagian deskriptif

12.28 WIB Tujuan pembelajaran disampaikan penuh pada pertemuan pertama di awal semester.

Bagian Reflektif

12.30 WIB Oke. Selanjutnya pernahkah bapak/ibu mengikuti pelatihan/workshop tentang pembelajaran daring?

Bagian deskriptif

12.31 WIB Guru sering mengikuti pelatihan tentang cara membuat media pembelajaran maupun platform pembelajaran seperti e-learning dan sebagainya. Bahkan pada tahun 2020 saja guru mengikuti pelatihan sebanyak 20 kali secara virtual. Hal ini tentu menambah banyak ilmu bagi guru dan memperbarui pengetahuan guru.

Bagian Reflektif

12.34 WIB Selanjutnya berkaitan dengan model pembelajaran, selama pandemi covid-19 ini apa model pembelajaran yang bapak/ibu gunakan saat pembelajaran daring?

Bagian deskriptif

12.35 WIB Guru masih bisa menerapkan model pembelajaran selama daring. Guru lebih condong menerapkan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) dimasa daring seperti ini, karena memang ini yang lebih memungkinkan untuk diterapkan.

Bagian Reflektif

12.38 WIB Oke. Kemudian apa saja langkah-langkah yang diterapkan dalam model pembelajaran PBL?

Bagian deskriptif

12.39 WIB Tentu yang pertama adalah guru menjelaskan tujuan pembelajaran dan memotivasi siswa untuk terlibat dalam aktivitas pemecahan masalah.

Bagian Reflektif

12.41 WIB Selanjutnya apakah guru membantu siswa mendefinisikan dan mengorganisasikan tugas belajar yang berhubungan dengan masalah?

Bagian deskriptif

12.42 WIB Iya, akan tetapi guru tidak membentuk kelompok karena ditakutkan terjadi kerumunan siswa yang terpusat di salah satu rumah siswa dan yang sering terjadi siswa berkemampuan tinggi tidak membantu teman yang berkemampuan rendah. Begitu pula dengan yang berkemampuan rendah tidak peduli dengan dirinya sendiri.

Bagian Reflektif

12.45 WIB Selanjutnya apakah guru mendorong siswa untuk mengumpulkan informasi yang sesuai dan mencari penjelasan dan solusi?

Bagian deskriptif

12.46 WIB Betul sekali, guru mendorong siswa untuk mengumpulkan informasi yang sesuai dan mencari penjelasan serta solusi. Dalam hal ini guru meminta siswa untuk mengamati dengan seksama materi yang disampaikan oleh guru melalui gambar/video/slide presentasi sebagai langkah guru dalam membantu siswa mendapatkan informasi.

Bagian Reflektif

12.49 WIB Oke, kemudian apakah guru juga membantu siswa dalam merencanakan dan menyiapkan hasil karya yang sesuai?

Bagian deskriptif

12.50 WIB Tidak, hal ini karena guru tidak membentuk kelompok sehingga akan menyulitkan siswa apabila harus membuat karya secara individu.

Bagian Reflektif

12.53 WIB Terakhir, apakah guru membantu siswa untuk melakukan refleksi atau evaluasi terhadap penyelidikan mereka dan proses-proses yang mereka lakukan?

Bagian deskriptif

12.54 WIB Iya, guru juga membantu dalam merefleksikan. Cara guru merefleksikan adalah dengan memberikan kesempatan siswa mengajukan pertanyaan berkaitan dengan materi. Kemudian guru dan siswa berdiskusi tentang data dari materi. Selanjutnya guru memberikan penguatan kepada siswa dengan menyampaikan kesimpulan hasil pembelajaran yang telah dilaksanakan. Setelah itu guru memberikan penilaian pengetahuan melalui tes tertulis.

Bagian Reflektif

12.57 WIB Oke. Kemudian Bagaimana pertimbangan bapak/ibu dalam memilih model pembelajaran tersebut?

Bagian deskriptif

12.58 WIB Pertimbangan guru menggunakan model pembelajaran PBL karena dengan keadaan siswa yang belajar dari rumah siswa dapat menggunakan masalah dalam dunia nyata untuk membentuk pengetahuan siswa serta melatih kemandirian belajar.

Bagian Reflektif

13.01 WIB Apakah bapak/ibu memperhatikan karakteristik siswa saat menggunakan model pembelajaran tersebut?

Bagian deskriptif

13.02 WIB Guru memperhatikan karakteristik siswa saat menggunakan model pembelajaran daring, yang mana dengan kondisi siswa berada di rumah diharapkan siswa lebih mudah memahami pembelajaran dengan model pembelajaran PBL.

Bagian Reflektif

13.05 WIB Oke. Kemudian bagaimana sarana dan prasarana untuk menunjang bapak/ibu dalam menggunakan model pembelajaran tersebut?

Bagian deskriptif

13.06 WIB Guru merasa cukup dengan sarana prasarana yang disediakan oleh sekolah. Sekolah selain menyediakan Laptop, handphone, dan WI-FI juga menyediakan studio guna guru bisa memproduksi video pembelajaran.

Bagian Reflektif

13.09 WIB Oke. Kemudian Apa kelebihan model pembelajaran yang bapak/ibu gunakan pada pembelajaran daring?

Bagian deskriptif

13.10 WIB Siswa didorong untuk memiliki kemampuan memecahkan masalah dalam situasi nyata..

Bagian Reflektif

13.12 WIB Adapun apa kekurangan model tersebut dalam pelaksanaan pembelajaran daring?

Bagian deskriptif

13.13 WIB Kekurangannya jelas, jadi guru tidak bisa memotivasi siswa secara penuh. Selain itu guru juga menganggap bahwa dalam pembelajaran tatap muka *reward* dan *punishment* yang guru berikan nampak secara jelas sedangkan dalam pembelajaran daring *reward* dan *punishment* tidak jelas karena siswa tidak melihat secara langsung, sehingga tiba-tiba siswa mengetahui nilainya turun. Kemudian guru juga kesulitan menarik perhatian anak yang tidak aktif menjadi aktif dalam mengikuti pembelajaran.

Bagian Reflektif

13.17 WIB Oke. Selanjutnya apa metode pembelajaran yang bapak/ibu gunakan dalam pembelajaran daring?

Bagian deskriptif

13.18 WIB Guru cenderung pada pembelajaran berbasis masalah *Problem Based Learning* (PBL) karena memang ini yang paling masuk akal dan guru juga belum menemukan formula yang lain.

Bagian Reflektif

13.21 WIB Akan tetapi mungkin sesekali ada ceramah atau diskusi begitu?

Bagian deskriptif

13.22 WIB Kalau ceramah guru menggunakan video pembelajaran dari youtube. Pernah menggunakan zoom meeting sekali siswa langsung bosan.

Bagian Reflektif

13.24 WIB Lalu apa yang menjadi pertimbangan bapak/ibu dalam menggunakan metode tersebut?

Bagian deskriptif

13.25 WIB Karena memang ini yang paling masuk akal dan guru juga belum menemukan formula yang lain. Selain itu juga memudahkan bagi siswa.

Bagian Reflektif

13.27 WIB Kemudian apa media pembelajaran yang bapak/ibu gunakan dalam pembelajaran daring?

Bagian deskriptif

13.28 WIB Guru menggunakan *Power point, sway, world wold (game)*.

Bagian Reflektif

13.30 WIB Bagaimana kemampuan siswa dalam menggunakan media pembelajaran online?

Bagian deskriptif

13.31 WIB Tidak ada kendala karena masih familiar. Adapun yang lebih disukai siswa adalah media pembelajaran seperti game.

Bagian Reflektif

13.33 WIB Apakah bapak/ibu mengontrol aktivitas siswa ketika pembelajaran daring berlangsung?

Bagian deskriptif

13.34 WIB Guru mengecek pada kehadiran siswa sebagai langkah dalam mengontrol aktivitas siswa. Selain itu dilakukan dengan mengecek tugas yang dikumpulkan oleh siswa..

Bagian Reflektif

13.36 WIB Bagaimana koneksi internet di sekolah dan di rumah, apakah mendukung proses pembelajaran secara daring?

Bagian deskriptif

13.37 WIB Guru tidak ada kendala koneksi di sekolah karena ada fasilitas WI-FI dari sekolah. Adapun untuk koneksi di rumah yang kurang aman.

Bagian Reflektif

13.39 WIB Kemudian apa sumber belajar yang bapak/ibu gunakan dalam pembelajaran daring?

Bagian deskriptif

13.40 WIB Guru menggunakan sumber belajar daring berupa buku, modul, dan video pembelajaran.

Bagian Reflektif

13.42 WIB Selanjutnya apakah sumber belajar yang bapak/ibu gunakan telah disesuaikan dengan karakteristik siswa dan mata pelajaran?

Bagian deskriptif

13.43 WIB Guru menyesuaikan sumber belajar dengan karakteristik siswa. Tidak jarang guru juga menanyakan ke siswa terkait perangkat pembelajaran yang memudahkan dan bisa difahami oleh siswa dan itulah yang akan digunakan guru.

Bagian Reflektif

13.45 WIB Apakah bapak/ibu memberikan umpan balik terhadap proses dan hasil pembelajaran?

Bagian deskriptif

13.46 WIB Guru dalam memberikan umpan balik melalui tugas karena itu yang paling mudah. Bentuk tugasnya seperti meresum materi dengan tulis tangan karena dengan menulis siswa tentu akan membaca. Adapun untuk umpan balik berupa pertanyaan jarang dilakukan sebab antusias siswa sangat kurang.

Bagian Reflektif

13.49 WIB Bagaimana bentuk penilaian/evaluasi yang dilakukan guru dalam pembelajaran daring?

Bagian deskriptif

13.50 WIB Guru memberikan soal pilihan ganda melalui google form.

Lampiran 6. Hasil Observasi

Catatan Lapangan : No. 6
Observasi : 0
Waktu : Sabtu, 24 April 2021, jam 07.00-08.30 WIB
Disusun jam : 19.50 WIB
Tempat : Kantor Guru MAN 2 Tuban
Subjek Penelitian : Guru Biologi MAN 2 Tuban kelas XI MIPA 4

Bagian deskriptif

07.00 WIB Guru mengacu pada RPP daring kelas XI semester genap dalam mengajar.

Bagian Reflektif

07.05 WIB Kaitannya dengan penyiapan media dan sumber belajar.

Bagian deskriptif

07.06 WIB Sebelum pelaksanaan pembelajaran guru menyiapkan terlebih dahulu media pembelajaran berupa video pembelajaran dari youtube. Selain itu guru juga menyiapkan sumber belajar berupa resume dari buku Campbell jilid 1,2, dan 3 serta buku Erlangga kurikulum 2013.

Bagian Reflektif

07.11 WIB Menyiapkan siswa secara psikis dan fisik untuk mengikuti proses pembelajaran.

Bagian deskriptif

07.12 WIB Guru terlebih dahulu menyiapkan siswa secara psikis dengan selalu memberikan pre tes pada setiap pertemuan.

Bagian Reflektif

07.19 WIB Mengajukan pertanyaan-pertanyaan yang mengaitkan pengetahuan sebelumnya dengan materi yang akan dipelajari.

Bagian deskriptif

07.20 WIB Guru memberikan pertanyaan kepada siswa yang mengaitkan pengetahuan sebelumnya dengan materi yang akan dipelajari.

Bagian Reflektif

07.25 WIB Menjelaskan tujuan pembelajaran atau kompetensi dasar yang akan dicapai.

Bagian deskriptif

07.26 WIB Guru tidak menyampaikan tujuan pembelajaran karena tujuan pembelajaran sudah disampaikan pada pertemuan pertama awal semester secara menyeluruh sehingga tidak perlu disampaikan lagi pada tiap-tiap pertemuan.

Bagian Reflektif

07.28 WIB Menggunakan model pembelajaran.

Bagian deskriptif

07.29 WIB Guru menerapkan model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL). Hal Pertama yang dilakukan guru adalah mengajukan masalah kepada siswa. Masalah yang disajikan guru selalu dihubungkan dengan segala hal yang ada disekitar siswa bahkan apa yang ada pada dirinya siswa. Seperti halnya ketika belajar tentang sistem ekskresi maka guru akan menyajikan masalah terkait urin manusia yang terkadang berwarna kuning, merah, ataupun putih. Selanjutnya siswa dituntut untuk menanggapi. Maka terjadilah diskusi antara siswa dengan siswa maupun guru dengan siswa. saat diskusi berlangsung guru juga meminta kepada siswa untuk meresum hasil diskusi yang nantinya harus dikumpulkan kepada guru. Pada akhir pembelajaran daring guru memberikan penguatan materi dalam bentuk kesimpulan dan Guru bersama siswa membahas penyelesaian tugas dalam bentuk resum sekaligus memberi nilai.

Bagian Reflektif

07.40 WIB Menggunakan metode pembelajaran.

Bagian deskriptif

07.41 WIB Guru menghidupkan diskusi online dengan mewajibkan siswa membuat 1 pertanyaan, serta memberikan kesempatan bagi siswa lain untuk saling menjawab pertanyaan yang mampu dijawab.

Bagian Reflektif

07.50 WIB Menggunakan media pembelajaran.

Bagian deskriptif

07.51 WIB Guru menggunakan media pembelajaran berupa video pembelajaran dari youtube yang linknya telah dikirimkan ke whatsapp.

Bagian Reflektif

07.53 WIB Menggunakan sumber belajar yang disesuaikan dengan karakteristik siswa dan mata pelajaran.

Bagian deskriptif

07.54 WIB Sumber belajar disesuaikan dengan karakteristik siswa yakni video pembelajaran dari youtube. Video dari youtube sudah tidak asing bagi siswa dan tinggal menonton saja.

Bagian Reflektif

07.56 WIB Memberikan umpan balik terhadap siswa proses dan hasil pembelajaran.

Bagian deskriptif

07.57 WIB Guru memberikan kesimpulan terhadap proses dan hasil pembelajaran terkait materi yang dipaparkan melalui video dari youtube dan telah didiskusikan bersama-sama.

Bagian Reflektif

08.01 WIB Melakukan kegiatan tindak lanjut dalam bentuk pemberian tugas, baik tugas individual maupun kelompok.

Bagian deskriptif

08.02 WIB Guru memberikan tugas kepada siswa untuk belajar melalui video yang sudah dikirimkan oleh guru kemudian selanjutnya guru menunjuk beberapa siswa untuk presentasi dan siswa lainnya memperhatikan serta nantinya akan menanggapi.

Bagian Reflektif

08.05 WIB Menginformasikan rencana kegiatan pembelajaran untuk pertemuan berikutnya.

Bagian deskriptif

08.06 WIB Guru menginformasikan materi untuk pertemuan yang akan datang serta meminta untuk dipelajari karena akan ada pre tes.

Bagian Reflektif

08.08 WIB Evaluasi proses pembelajaran dilakukan saat proses pembelajaran dengan menggunakan alat: lembar pengamatan, angket sebaya, rekaman, catatan anekdot, dan refleksi.

Bagian deskriptif

08.09 WIB Guru membuat lembar pengamatan kepada siswa untuk menilai keaktifan siswa selama proses pembelajaran.

Bagian Reflektif

08.13 WIB Evaluasi hasil pembelajaran dilakukan saat proses pembelajaran dan di akhir satuan pelajaran dengan menggunakan metode dan alat: tes lisan/perbuatan, dan tes tulis.

Bagian deskriptif

08.14 WIB Guru mengevaluasi dengan menggunakan tes tulis berupa pre tes. Selain itu juga guru meminta siswa untuk melakukan presentasi serta menanggapi.

Catatan Lapangan : No. 7
Observasi : 0
Waktu : Rabu, 28 April 2021, jam 07.00-08.30 WIB
Disusun jam : 15.30 WIB
Tempat : Kantor Guru MAN 2 Tuban
Subjek Penelitian : Guru Biologi MAN 1 Tuban kelas XI IPA 1

Bagian deskriptif

07.00 WIB Guru menyusun RPP daring kelas XI semester genap dengan baik dan digunakan sebagai acuan dalam mengajar.

Bagian Reflektif

07.05 WIB Kaitannya dengan penyiapan media dan sumber belajar.

Bagian deskriptif

07.06 WIB Ketika mengajar guru menyiapkan media pembelajaran berupa video dari youtube tentang materi yang disesuaikan dengan kompetensi dasar (KD) untuk membantu siswa memahami materi.

Bagian Reflektif

07.14 WIB Menyiapkan siswa secara psikis dan fisik untuk mengikuti proses pembelajaran.

Bagian deskriptif

07.15 WIB Guru memberikan motivasi kepada siswa bahwa penting sekali tetap melaksanakan kegiatan belajar meskipun dilaksanakan secara daring. Sehingga siswa harus selalu aktif ikut dalam setiap pertemuan. Selain itu juga memberikan motivasi dengan cara guru meminta wali murid untuk memotivasi anak-anaknya agar tetap aktif dalam mengikuti pembelajaran daring.

Bagian Reflektif

07.26 WIB Mengajukan pertanyaan-pertanyaan yang mengaitkan pengetahuan sebelumnya dengan materi yang akan dipelajari.

Bagian deskriptif

07.27 WIB Guru memberikan pertanyaan kepada siswa berupa pertanyaan yang mengaitkan pengetahuan sebelumnya dengan materi yang akan dipelajari.

Bagian Reflektif

07.32 WIB Menjelaskan tujuan pembelajaran atau kompetensi dasar yang akan dicapai.

Bagian deskriptif

07.33 WIB Tujuan pembelajaran telah disampaikan kepada siswa secara menyeluruh pada saat pertemuan pertama diawal semester dengan mengupload ke dalam e-learning.

Bagian Reflektif

07.37 WIB Menggunakan model pembelajaran.

Bagian deskriptif

07.38 WIB Guru menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) dalam mengajar materi sistem syaraf (koordinasi) tentunya dengan menerapkan sintaks atau langkah-langkah yang ada. Pertama-tama guru memberikan motivasi untuk terlibat dalam kegiatan pemecahan masalah. Selanjutnya guru akan membantu siswa untuk mengorganisasikan tugas belajar siswa yang berhubungan dengan masalah. Kemudian guru mendorong siswa untuk mengumpulkan informasi yang sesuai dan mencari penjelasan serta solusi. Dalam hal ini guru meminta siswa untuk mengamati dengan seksama materi yang disampaikan oleh guru melalui gambar/video/slide presentasi sebagai langkah guru dalam membantu siswa mendapatkan informasi. Setelah siswa mengamati materi yang disampaikan guru, guru akan membantu siswa untuk melakukan refleksi dengan cara memberikan kesempatan kepada siswa mengajukan pertanyaan berkaitan dengan materi. Kemudian guru dan siswa berdiskusi tentang data dari materi.

Bagian Reflektif

07.48 WIB Menggunakan metode pembelajaran.

Bagian deskriptif

07.49 WIB Metode yang digunakan guru dalam mengajar adalah kombinasi antara metode diskusi dan ceramah.

Bagian Reflektif

07.55 WIB Menggunakan media pembelajaran.

Bagian deskriptif

07.56 WIB Guru menggunakan media pembelajaran berupa video youtube yang diupload ke e-learning.

Bagian Reflektif

08.00 WIB Menggunakan sumber belajar yang disesuaikan dengan karakteristik siswa dan mata pelajaran.

Bagian deskriptif

08.01 WIB Sumber belajar disesuaikan dengan karakteristik siswa, dalam hal ini guru menggunakan video dari youtube yang sangat memudahkan bagi siswa.

Bagian Reflektif

08.04 WIB Memberikan umpan balik terhadap siswa proses dan hasil pembelajaran.

Bagian deskriptif

08.05 WIB Hal yang dilakukan guru dalam memberikan umpan balik adalah melalui tugas seperti meresm materi dengan tulis tangan karena dirasa itu yang paling mudah. Adapun untuk umpan balik berupa pertanyaan jarang dilakukan sebab antusias siswa sangat kurang.

Bagian Reflektif

08.10 WIB Melakukan kegiatan tindak lanjut dalam bentuk pemberian tugas, baik tugas individual maupun kelompok.

Bagian deskriptif

08.11 WIB Guru memberikan tugas kepada siswa untuk meresum materi dengan menulis tangan.

Bagian Reflektif

08.15 WIB Menginformasikan rencana kegiatan pembelajaran untuk pertemuan berikutnya.

Bagian deskriptif

08.16 WIB Guru menyampaikan informasi ke siswa tentang materi untuk pertemuan yang akan datang.

Bagian Reflektif

08.19 WIB Evaluasi proses pembelajaran dilakukan saat proses pembelajaran dengan menggunakan alat: lembar pengamatan, angket sebaya, rekaman, catatan anekdot, dan refleksi.

Bagian deskriptif

08.20 WIB Guru dalam hal evaluasi proses pembelajaran melakukannya dengan mengecek kehadiran siswa sebagai bukti keaktifan dalam mengikuti pembelajaran. Selain itu guru juga mengecek tugas yang dikumpulkan oleh siswa.

Bagian Reflektif

08.24 WIB Evaluasi hasil pembelajaran dilakukan saat proses pembelajaran dan di akhir satuan pelajaran dengan menggunakan metode dan alat: tes lisan/perbuatan, dan tes tulis.

Bagian deskriptif

08.25 WIB Guru dalam hal evaluasi hasil pembelajaran adalah melakukannya dengan memberikan soal pilihan ganda melalui *google form* yang kemudian diupload kedalam e-learning untuk selanjutnya dikerjakan oleh siswa.

Catatan Lapangan : No. 8
Observasi : 0
Waktu : Senin, 26 April 2021, jam 08.15-09.00 WIB
Disusun jam : 15.30 WIB
Tempat : Kantor Guru SMAN 1 Grabagan
Subjek Penelitian : Guru Biologi SMAN 1 Grabagan kelas XI MIPA

Bagian deskriptif

08.15 WIB Guru menyusun RPP daring kelas XI semester genap akan tetapi guru tidak bisa menunjukkan RPP yang dibuat kepada peneliti

Bagian Reflektif

08.23 WIB Kaitannya dengan penyiapan media dan sumber belajar.

Bagian deskriptif

08.24 WIB Guru menyiapkan media pembelajaran berupa resum pribadi guru dan video pembelajaran dari youtube yang nantinya diupload kedalam *whatsapp* grup siswa.

Bagian Reflektif

08.27 WIB Menyiapkan siswa secara psikis dan fisik untuk mengikuti proses pembelajaran.

Bagian deskriptif

08.28 WIB Guru mempersiapkan siswa secara psikis dengan cara memberikan motivasi kepada siswa untuk terus semangat dalam belajar meskipun harus dilaksanakan ditengah pandemi covid-19 serta tetap menjaga kesehatan.

Bagian Reflektif

08.30 WIB Mengajukan pertanyaan-pertanyaan yang mengaitkan pengetahuan sebelumnya dengan materi yang akan dipelajari.

Bagian deskriptif

08.31 WIB Pada awal perjumpaan guru memberikan pertanyaan kepada siswa yang mengaitkan pengetahuan sebelumnya dengan materi yang akan dipelajari.

Bagian Reflektif

08.33 WIB Menjelaskan tujuan pembelajaran atau kompetensi dasar yang akan dicapai.

Bagian deskriptif

08.34 WIB Selanjutnya guru menyampaikan tujuan serta indikator materi pembelajaran kepada siswa.

Bagian Reflektif

08.35 WIB Menggunakan model pembelajaran.

Bagian deskriptif

08.37 WIB Guru menggunakan model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) yang mana siswa dituntut untuk belajar dengan cara mengaitkan materi terhadap

konteks kehidupan sehari-hari siswa. Saat kegiatan inti siswa tidak dibentuk kelompok akan tetapi disajikan permasalahan yang ada dalam kehidupan sehari-hari dan berkaitan dengan materi yang dipelajari. Selanjutnya guru meminta kepada siswa untuk menanggapi hal tersebut. Setelah ditanggapi oleh siswa maka guru akan menambahi dengan penjelasan dan terakhir dilakukan refleksi dengan cara menanyakan kepada siswa materi yang belum dipahami dengan baik serta memberikan kesimpulan.

Bagian Reflektif

08.41 WIB Menggunakan metode pembelajaran.

Bagian deskriptif

08.42 WIB Metode yang digunakan guru dalam mengajar adalah kombinasi antara metode diskusi dan ceramah.

Bagian Reflektif

08.44 WIB Menggunakan media pembelajaran.

Bagian deskriptif

08.45 WIB Guru menggunakan media pembelajaran berupa resum pribadi guru dan video pembelajaran dari youtube yang selanjutnya diupload kedalam grup whatsapp siswa.

Bagian Reflektif

08.47 WIB Menggunakan sumber belajar yang disesuaikan dengan karakteristik siswa dan mata pelajaran.

Bagian deskriptif

08.48 WIB Sumber belajar disesuaikan dengan karakteristik siswa, dalam hal ini guru menggunakan hasil resum pribadi yang kemudian diupload kedalam grup whatsapp.

Bagian Reflektif

08.50 WIB Memberikan umpan balik terhadap siswa proses dan hasil pembelajaran.

Bagian deskriptif

08.51 WIB Guru memberikan umpan balik kepada siswa melalui tugas berupa membuat resum materi yang telah disampaikan oleh guru dengan tulis tangan. Setelah itu, guru juga meminta kepada siswa untuk menunjukkan hasil resuman dengan mengirimkannya melalui whatsapp.

Bagian Reflektif

08.53 WIB Melakukan kegiatan tindak lanjut dalam bentuk pemberian tugas, baik tugas individual maupun kelompok.

Bagian deskriptif

08.54 WIB Guru memberikan tugas kepada siswa untuk meresum materi dengan menulis tangan.

Bagian Reflektif

08.55 WIB Menginformasikan rencana kegiatan pembelajaran untuk pertemuan berikutnya.

Bagian deskriptif

08.57 WIB Guru menyampaikan informasi kepada siswa terkait materi untuk pertemuan yang akan datang

Bagian Reflektif

08.58 WIB Evaluasi proses pembelajaran dilakukan saat proses pembelajaran dengan menggunakan alat: lembar pengamatan, angket sebaya, rekaman, catatan anekdot, dan refleksi.

Bagian deskriptif

08.59 WIB Guru dalam hal evaluasi proses pembelajaran melakukannya dengan membuat catatan anekdot terkait antusias dan respon siswa.

Bagian Reflektif

09.00 WIB Evaluasi hasil pembelajaran dilakukan saat proses pembelajaran dan di akhir satuan pelajaran dengan menggunakan metode dan alat: tes lisan/perbuatan, dan tes tulis.

Bagian deskriptif

09.01 WIB Guru dalam hal evaluasi hasil pembelajaran adalah melakukannya dengan memberikan soal isian melalui google form. Adapun soal isian diberikan setiap menyelesaikan satu kompetensi dasar.

Catatan Lapangan : No. 9
Observasi : 0
Waktu : Rabu, 28 April 2021, jam 11.25-12.15 WIB
Disusun jam : 19.30 WIB
Tempat : Kantor Guru SMAN 1 Soko
Subjek Penelitian : Guru Biologi SMAN 1 Soko kelas XI MIPA

Bagian deskriptif

11.25 WIB Guru mempersiapkan RPP Daring dengan baik sebagai acuan dalam mengajar.

Bagian Reflektif

11.28 WIB Kaitannya dengan penyiapan media dan sumber belajar.

Bagian deskriptif

11.29 WIB Guru mempersiapkan media pembelajaran berupa video pembelajaran dari youtube. Ditambah lagi LKS sebagai sumber belajar siswa dan buku pegangan siswa.

Bagian Reflektif

11.32 WIB Menyiapkan siswa secara psikis dan fisik untuk mengikuti proses pembelajaran.

Bagian deskriptif

11.33 WIB Guru memberikan motivasi kepada siswa untuk selalu menjaga kesehatan di tengah pandemi covid-19 untuk menyapkan psikis siswa.

Bagian Reflektif

11.37 WIB Mengajukan pertanyaan-pertanyaan yang mengaitkan pengetahuan sebelumnya dengan materi yang akan dipelajari.

Bagian deskriptif

11.38 WIB Guru selalu memberikan pertanyaan kepada siswa tentang materi sebelumnya dan yang akan dipelajari.

Bagian Reflektif

11.41 WIB Menjelaskan tujuan pembelajaran atau kompetensi dasar yang akan dicapai.

Bagian deskriptif

11.42 WIB Tujuan pembelajaran disampaikan pada setiap pertemuan.

Bagian Reflektif

11.45 WIB Menggunakan model pembelajaran.

Bagian deskriptif

11.46 WIB Model pembelajaran yang digunakan adalah *daring method* yaitu pembelajaran dengan memanfaatkan jaringan online dan bisa membuat para siswa kreatif dengan menggunakan fasilitas yang ada dengan mengerjakan seluruh kegiatan belajar melalui sistem online. Kegiatan inti yang dilakukan guru pertama kali adalah mengirimkan materi pembelajaran melalui modul maupun video pembelajaran dari

youtube. Selanjutnya siswa membaca materi pembelajaran yang telah diunggah guru di Ms. Teams. Dilanjutkan dengan siswa membuat pertanyaan tentang materi yang belum dipahami. Kemudian siswa memanfaatkan modul pembelajaran dan berbagai macam sumber lain untuk menggali pengetahuan tentang materi terkait. Siswa kemudian melakukan pengumpulan data. Setelah membaca dan memahami materi di modul siswa mengerjakan tugas. Guru kemudian menilai hasil kerja siswa dalam mengerjakan tugas dan guru menanggapi jawaban dari tugas melalui aplikasi Ms. Teams. Pada kegiatan penutup siswa menyimpulkan materi yang telah dipelajari. Selanjutnya guru melakukan refleksi tentang kegiatan pembelajaran yang sudah dilakukan dan memberikan umpan balik dalam bentuk apresiasi berupa kata-kata seperti *good job* dan lain sebagainya.

Bagian Reflektif

11.53 WIB Menggunakan metode pembelajaran

Bagian deskriptif

11.54 WIB Guru menerapkan metode ceramah melalui video dari youtube yang dikirim ke siswa.

Bagian Reflektif

11.57 WIB Menggunakan media pembelajaran.

Bagian deskriptif

11.58 WIB Guru menggunakan media pembelajaran berupa video dari youtube.

Bagian Reflektif

12.00 WIB Menggunakan sumber belajar yang disesuaikan dengan karakteristik siswa dan mata pelajaran.

Bagian deskriptif

12.01 WIB Guru menyesuaikan sumber belajar dengan karakteristik siswa.

Bagian Reflektif

12.03 WIB Memberikan umpan balik terhadap siswa proses dan hasil pembelajaran.

Bagian deskriptif

12.04 WIB Guru dalam memberikan umpan balik umpan balik dalam bentuk apresiasi berupa kata-kata seperti *good job* dan lain sebagainya. Adapun untuk umpan balik berupa pertanyaan jarang dilakukan sebab antusias siswa sangat kurang.

Bagian Reflektif

12.06 WIB Melakukan kegiatan tindak lanjut dalam bentuk pemberian tugas, baik tugas individual maupun kelompok.

Bagian deskriptif

12.07 WIB Guru memberikan tugas kepada siswa untuk membuat peta konsep tentang materi yang telah dipelajari.

Bagian Reflektif

12.09 WIB Menginformasikan rencana kegiatan pembelajaran untuk pertemuan berikutnya.

Bagian deskriptif

12.10 WIB Guru menginformasikan kepada siswa terkait materi untuk pertemuan yang akan datang.

Bagian Reflektif

12.12 WIB Evaluasi proses pembelajaran dilakukan saat proses pembelajaran dengan menggunakan alat: lembar pengamatan, angket sebaya, rekaman, catatan anekdot, dan refleksi.

Bagian deskriptif

12.13 WIB Evaluasi proses pembelajaran dilakukan guru dengan mengecek kehadiran dan tugas siswa.

Bagian Reflektif

12.15 WIB Evaluasi hasil pembelajaran dilakukan saat proses pembelajaran dan di akhir satuan pelajaran dengan menggunakan metode dan alat: tes lisan/perbuatan, dan tes tulis.

Bagian deskriptif

12.16 WIB Guru memberikan soal penugasan dan ulangan harian melalui Microsoft teams. Adapun evaluasinya ada ulangan harian dan penilaian kenaikan kelas (PKK). Apabila banyak yang kosong maka ketika ada kesempatan luring akan ditagih semua tugas yang pernah diberikan dari awal sampai akhir.

Catatan Lapangan : No. 10
Observasi : 0
Waktu : Rabu, 28 April 2021, jam 07.00-08.30 WIB
Disusun jam : 15.30 WIB
Tempat : Kantor Guru SMAN 1 Plumpang
Subjek Penelitian : Guru Biologi SMAN 1 Plumpang kelas XI MIPA 1

Bagian deskriptif

07.00 WIB Guru menyusun RPP daring kelas XI semester genap dengan baik, akan tetapi ketika dimintai file atau berkas RPP guru tidak bisa menunjukkannya.

Bagian Reflektif

07.05 WIB Kaitannya dengan penyiapan media dan sumber belajar.

Bagian deskriptif

07.06 WIB Guru menyiapkan media pembelajaran berupa video pembelajaran dari youtube.

Bagian Reflektif

17.11 WIB Menyiapkan siswa secara psikis dan fisik untuk mengikuti proses pembelajaran.

Bagian deskriptif

07.12 WIB Guru dalam mempersiapkan siswa secara psikis adalah dengan memberikan motivasi kepada siswa akan pentingnya belajar meskipun dilaksanakan secara daring dan tetap menjaga protokol kesehatan agar terhindar dari covid-19.

Bagian Reflektif

07.19 WIB Mengajukan pertanyaan-pertanyaan yang mengaitkan pengetahuan sebelumnya dengan materi yang akan dipelajari.

Bagian deskriptif

07.20 WIB Guru selalu memberikan pertanyaan yang mengaitkan pengetahuan sebelumnya dengan materi yang akan dipelajari.

Bagian Reflektif

07.25 WIB Menjelaskan tujuan pembelajaran atau kompetensi dasar yang akan dicapai.

Bagian deskriptif

07.26 WIB Tujuan pembelajaran disampaikan di awal-awal pembelajaran.

Bagian Reflektif

07.28 WIB Menggunakan model pembelajaran.

Bagian deskriptif

07.29 WIB Guru cenderung menggunakan model pembelajaran *contextual learning*. Pada kegiatan inti guru membagi siswa kedalam beberapa kelompok kecil yang nantinya akan mendiskusikan suatu permasalahan yang disajikan guru. Siswa diberi waktu secukupnya untuk melakukan diskusi bersama teman satu kelompok secara daring.

Siswa dalam kelompok menyelesaikan lembar kerja yang diajukan guru. Kemudian setelah selesai maka guru akan meminta perwakilan dari kelompok untuk mempresentasikan hasil diskusinya dan kelompok yang lain menanggapi. Mengacu pada jawaban siswa, melalui tanya jawab, guru dan siswa membahas cara penyelesaian masalah yang tepat. Guru mengadakan refleksi dengan menanyakan kepada siswa tentang hal-hal yang dirasakan siswa, materi yang belum dipahami dengan baik, kesan dan pesan selama mengikuti pelajaran. Selanjutnya guru bersama siswa membuat kesimpulan.

Bagian Reflektif

07.40 WIB Menggunakan metode pembelajaran

Bagian deskriptif

07.41 WIB Guru menggunakan metode diskusi dan ceramah.

Bagian Reflektif

07.50 WIB Menggunakan media pembelajaran.

Bagian deskriptif

07.51 WIB Guru menggunakan media pembelajaran berupa gambar dan video pembelajaran dari youtube.

Bagian Reflektif

07.55 WIB Menggunakan sumber belajar yang disesuaikan dengan karakteristik siswa dan mata pelajaran.

Bagian deskriptif

07.56 WIB Sumber belajar disesuaikan dengan karakteristik siswa.

Bagian Reflektif

07.57 WIB Memberikan umpan balik terhadap siswa proses dan hasil pembelajaran.

Bagian deskriptif

08.00 WIB Guru dalam memberikan umpan balik melalui tugas mengerjakan soal-soal di LKS.

Bagian Reflektif

08.01 WIB Melakukan kegiatan tindak lanjut dalam bentuk pemberian tugas, baik tugas individual maupun kelompok.

Bagian deskriptif

08.02 WIB Guru memberikan tugas kepada siswa sesuai dengan lembar kerja yang telah diberikan..

Bagian Reflektif

08.05 WIB Menginformasikan rencana kegiatan pembelajaran untuk pertemuan berikutnya.

Bagian deskriptif

08.06 WIB Guru menginformasikan materi untuk pertemuan selanjutnya.

Bagian Reflektif

08.10 WIB Evaluasi proses pembelajaran dilakukan saat proses pembelajaran dengan menggunakan alat: lembar pengamatan, angket sebaya, rekaman, catatan anekdot, dan refleksi.

Bagian deskriptif

08.11 WIB Evaluasi proses pembelajaran yang dilakukan pada saat proses pembelajaran adalah dengan lembar observasi terkait antusias dan respon siswa.

Bagian Reflektif

08.15 WIB Evaluasi hasil pembelajaran dilakukan saat proses pembelajaran dan di akhir satuan pelajaran dengan menggunakan metode dan alat: tes lisan/perbuatan, dan tes tulis.

Bagian deskriptif

08.16 WIB Guru memberikan evaluasi setiap menyelesaikan satu kompetensi dasar dengan mengerjakan soal-soal yang ada di LKS. Selain itu evaluasi yang juga diberikan guru berupa soal pilihan ganda yang dibuat melalui *google form*.

Lampiran 7. Hasil Wawancara Kepada Siswa

Catatan Lapangan : No. 11
Wawancara Siswa : WS
Waktu : Selasa, 11 Mei 2021, jam 08.00-09.09 WIB
Disusun jam : 20.45 WIB
Tempat : Domisili Siswa Masing-Masing (Via Google Meet)
Subjek Penelitian : Siswa SMAN 1 Grabagan kelas XI MIPA

Bagian deskriptif

08.00 WIB Guru memberikan semangat kepada siswa untuk selalu aktif mengikuti pembelajaran daring dan tetap menjaga kesehatan badan dan tak jarang guru menelpon siswa melalui whatsapp untuk memastikan siswa ikut dalam pembelajaran daring.

Bagian Reflektif

08.03 WIB Apakah guru memberikan pertanyaan terkait pengetahuan sebelumnya dengan materi yang akan dipelajari pada pembelajaran daring?

Bagian deskriptif

08.04 WIB Guru memberikan pertanyaan terkait pengetahuan sebelumnya dengan materi yang akan dipelajari.

Bagian Reflektif

08.06 WIB Apakah guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai?

Bagian deskriptif

08.07 WIB Guru menyampaikan tujuan pembelajaran kepada siswa saat awal pelaksanaan pembelajaran daring.

Bagian Reflektif

08.09 WIB Bagaimana siswa berinteraksi dengan guru selama pembelajaran daring?

Bagian deskriptif

08.10 WIB Guru dan siswa berinteraksi dengan lancar, akan tetapi tidak jarang siswa kurang memperhatikan apa yang disampaikan oleh guru.

Bagian Reflektif

08.13 WIB Apa aplikasi belajar yang sering siswa gunakan selama pembelajaran daring?

Bagian deskriptif

08.14 WIB Selama pembelajaran daring aplikasi yang sering digunakan adalah google classroom dan whatsapp.

Bagian Reflektif

08.16 WIB Apakah guru memberikan kesempatan pada siswa untuk mengidentifikasi sebanyak mungkin pertanyaan yang berkaitan dengan materi?

Bagian deskriptif

08.17 WIB Iya, guru selalu memberikan kesempatan pada siswa untuk bertanya.

Bagian Reflektif

08.19 WIB Apakah siswa mengamati dengan seksama materi dalam bentuk gambar/video/slide presentasi?

Bagian deskriptif

08.20 WIB Guru lebih sering menyampaikan materi dalam bentuk resum yang dibuat guru sendiri dan video pembelajaran dari youtube yang dikirim ke google classroom maupun whatsapp.

Bagian Reflektif

08.22 WIB Apakah siswa mencari dan membaca berbagai referensi dari berbagai sumber guna menambah pengetahuan dan pemahaman tentang materi?

Bagian deskriptif

08.23 WIB Siswa tidak mencari dan membaca berbagai referensi dari berbagai sumber belajar. Terkadang membaca materi yang diupload oleh guru di e-learning saja siswa malas karena sudah bosan apalagi mencari referensi sendiri. Mencari referensi sendiri biasanya dilakukan oleh siswa bilamana ada tugas yang mana siswa kesulitan untuk mengerjakan.

Bagian Reflektif

08.27 WIB Apakah sarana dan prasarana yang menunjang siswa selama pembelajaran daring tersebut?

Bagian deskriptif

08.28 WIB Kebanyakan sarana yang digunakan adalah HP android.

Bagian Reflektif

08.29 WIB Bagaimana kualitas jaringan siswa selama pelaksanaan pembelajaran daring?

Bagian deskriptif

08.30 WIB Kualitas jaringan tidak ada kendala.

Bagian Reflektif

08.31 WIB Bagaimana guru menyampaikan materi kepada siswa selama pembelajaran daring?

Bagian deskriptif

08.32 WIB Guru menyajikan masalah kepada siswa. Masalah yang disajikan guru selalu dihubungkan dengan segala hal yang ada disekitar siswa bahkan apa yang ada pada dirinya siswa. Seperti halnya ketika belajar tentang sistem ekskresi maka guru akan menyajikan masalah terkait urin manusia yang terkadang berwarna kuning, merah, ataupun putih. Selanjutnya siswa dituntut untuk menanggapi. Maka terjadilah diskusi yang seru antara siswa dengan siswa maupun guru dengan siswa. saat

diskusi berlangsung guru juga meminta kepada siswa untuk meresum hasil diskusi yang nantinya harus dikumpulkan kepada guru.”

Bagian Reflektif

08.35 WIB Apakah guru menghidupkan diskusi online selama pembelajaran daring?

Bagian deskriptif

08.36 WIB Setiap pembelajaran sering terjadi diskusi antara guru dan siswa yang mana siswa bertanya dan guru menjawab, begitu juga sebaliknya.

Bagian Reflektif

08.39 WIB Apa media pembelajaran yang siswa gunakan selama pembelajaran daring?

Bagian deskriptif

08.40 WIB Media pembelajaran yang digunakan adalah video pembelajaran dari youtube yang dikirim ke google classroom maupun whatsapp.

Bagian Reflektif

08.43 WIB Apakah siswa dapat memahami materi dengan media pembelajaran yang digunakan oleh guru?

Bagian deskriptif

08.44 WIB Siswa bisa memahami materi yang disampaikan oleh guru. Adapun yang dilakukan siswa apabila tidak faham adalah dengan bertanya langsung kepada guru pada saat pembelajaran berlangsung maupun diluar jam pelajaran dengan mengirim pesan melalui whatsapp pribadi guru.

Bagian Reflektif

08.47 WIB Adakah kendala bagi siswa dalam menggunakan media pembelajaran daring?

Bagian deskriptif

08.48 WIB Kendalanya adalah kuota dan sinyal.

Bagian Reflektif

08.49 WIB Sumber belajar apa yang siswa gunakan dalam pembelajaran daring?

Bagian deskriptif

08.50 WIB Siswa menggunakan buku LKS (Lembar Kerja Siswa) dari sekolah untuk memahami materi maupun mengerjakan tugas yang diberikan oleh guru.

Bagian Reflektif

08.52 WIB Apakah guru memberikan penguatan materi terhadap proses dan hasil pembelajaran?

Bagian deskriptif

08.53 WIB Guru memberikan penguatan materi dalam bentuk kesimpulan yang disampaikan setelah guru menjelaskan materi.

Bagian Reflektif

08.55 WIB Bagaimana bentuk penilaian/evaluasi yang dilakukan guru dalam pembelajaran daring? ulangan harian, tugas?

Bagian deskriptif

08.56 WIB Bentuk evaluasi yang diberikan guru adalah ulangan harian dalam bentuk soal pilihan ganda dan juga isian melalui google form.

Bagian Reflektif

08.58 WIB Apa platform yang digunakan siswa dalam mengerjakan tugas/evaluasi dari guru?

Bagian deskriptif

08.59 WIB Platform yang digunakan siswa dalam mengerjakan evaluasi dari guru adalah google form.

Bagian Reflektif

09.01 WIB Apakah guru mengonfirmasi tugas siswa yang sudah dikerjakan?

Bagian deskriptif

09.02 WIB Guru mengonfirmasi tugas siswa dengan cara menyampaikan siapa saja siswa yang sudah mengumpulkan tugas serta yang belum mengumpulkan. Bagi yang belum mengumpulkan diminta untuk segera menyelesaikannya.

Bagian Reflektif

09.05 WIB Adakah kendala yang dialami siswa dalam pelaksanaan evaluasi dari guru?

Bagian deskriptif

09.06 WIB Kendala yang dialami siswa adalah sinyal yang sering kurang bagus.

Bagian Reflektif

09.08 WIB Bagaimana kesan selama mengikuti pembelajara daring?

Bagian deskriptif

09.09 WIB Kesan selama pembelajaran daring itu membosankan dan juga menyenangkan. Menyenangkan karena bisa mencontek teman dan mebosankan karena tidak bisa bertemu teman.

Catatan Lapangan : No. 12
Wawancara Siswa : WS
Waktu : Selasa, 11 Mei 2021, jam 09.25-10.39 WIB
Disusun jam : 21.00 WIB
Tempat : Domisili Siswa Masing-Masing (Via Google Meet)
Subjek Penelitian : Siswa SMAN 1 Plumpang kelas XI MIPA 1

Bagian deskriptif

09.25 WIB Guru selalu memberikan semangat kepada siswa untuk selalu aktif mengikuti pembelajaran daring dan tetap menjaga kesehatan badan. Meskipun begitu terkadang siswa tetap malas karena terlalu lama pembelajaran daring berlangsung.

Bagian Reflektif

09.27 WIB Apakah guru memberikan pertanyaan terkait pengetahuan sebelumnya dengan materi yang akan dipelajari pada pembelajaran daring?

Bagian deskriptif

09.28 WIB Guru memberikan pertanyaan kepada siswa untuk mengaitkan materi sebelumnya dengan materi yang akan dipelajari dalam bentuk kuis dan biasanya ditunjuk secara langsung siswanya untuk menjawab.

Bagian Reflektif

09.30 WIB Apakah guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai?

Bagian deskriptif

09.31 WIB Guru menyampaikan tujuan pembelajaran kepada siswa saat sebelum dimulainya pelaksanaan pembelajaran daring.

Bagian Reflektif

09.33 WIB Bagaimana siswa berinteraksi dengan guru selama pembelajaran daring?

Bagian deskriptif

09.34 WIB Guru dan siswa berinteraksi dengan lancar, akan tetapi tidak jarang siswa kurang memperhatikan apa yang disampaikan oleh guru.

Bagian Reflektif

09.36 WIB Apa aplikasi belajar yang sering siswa gunakan selama pembelajaran daring?

Bagian deskriptif

09.37 WIB Selama pembelajaran daring aplikasi yang digunakan adalah google classroom dan whatsapp, akan tetapi yang lebih sering digunakan adalah whatsapp.

Bagian Reflektif

09.39 WIB Apakah guru memberikan kesempatan pada siswa untuk mengidentifikasi sebanyak mungkin pertanyaan yang berkaitan dengan materi?

Bagian deskriptif

09.40 WIB Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya sebanyak mungkin tentang materi yang sedang dipelajari supaya cepat faham.

Bagian Reflektif

09.42 WIB Apakah siswa mengamati dengan seksama materi dalam bentuk gambar/video/slide presentasi?

Bagian deskriptif

09.43 WIB Guru lebih menyampaikan materi pembelajaran dalam bentuk gambar. Seperti contoh ketika sedang mempelajari materi sistem pernafasan maka guru mengirimkan gambar bagian paru-paru, kemudian kelainan yang terjadi pada paru-paru, dan lain sebagainya. Gambar langsung dikirim kedalam whatsapp agar tersampaikan ke siswa.

Bagian Reflektif

09.46 WIB Apakah siswa mencari dan membaca berbagai referensi dari berbagai sumber guna menambah pengetahuan dan pemahaman tentang materi?

Bagian deskriptif

09.47 WIB Sebelum dilaksanakannya pembelajaran daring siswa membaca materi terlebih dahulu dengan mencari refensi sendiri dari berbagai sumber sebagai langkah persiapan agar pada saat pembelajaran berlangsung siswa dapat lebih mudah dalam memahami materi yang dijelaskan oleh guru.

Bagian Reflektif

09.51 WIB Apakah sarana dan prasarana yang menunjang siswa selama pembelajaran daring tersebut?

Bagian deskriptif

09.52 WIB Kebanyakan sarana yang digunakan adalah HP android.

Bagian Reflektif

09.54 WIB Bagaimana kualitas jaringan siswa selama pelaksanaan pembelajaran daring?

Bagian deskriptif

09.55 WIB Kualitas jaringan tidak ada kendala.

Bagian Reflektif

09.57 WIB Bagaimana guru menyampaikan materi kepada siswa selama pembelajaran daring?

Bagian deskriptif

09.58 WIB Guru menyampaikan materi kepada siswa dengan metode diskusi yang mana siswa diminta untuk membentuk kelompok kecil kecil yang nantinya akan diberikan masalah untuk diselesaikan. Masalah yang disajikan guru selalu dihubungkan dengan segala hal yang ada disekitar siswa seperti halnya ketika belajar sistem eksresi maka guru selalu meminta kepada siswa untuk memperhatikan bagaimana proses manusia itu bernafas, bagaimana jadinya kalau sistem pernafasan manusia

itu terganggu dan lain sebagainya. Guru juga sering mengirimkan gambar yang disesuaikan dengan materi untuk membantu pemahaman siswa. selanjutnya masing-masing kelompok diberikan lembar kerja untuk didiskusikan. Setelah selesai didiskusikan oleh kelompok masing-masing maka guru akan meminta beberapa kelompok untuk mempresentasikan hasil yang didapatkan. Selesai melakukan presentasi maka kelompok yang lain memberikan tanggapan atas apa yang telah dipresentasikan.

Bagian Reflektif

10.02 WIB Apakah guru menghidupkan diskusi online selama pembelajaran daring?

Bagian deskriptif

10.03 WIB Setiap pembelajaran sering terjadi diskusi antara guru dan siswa yang mana siswa bertanya dan guru menjawab, begitu juga sebaliknya.

Bagian Reflektif

10.05 WIB Apa media pembelajaran yang siswa gunakan selama pembelajaran daring?

Bagian deskriptif

10.06 WIB Media pembelajaran yang digunakan siswa selama daring adalah gambar dan video pembelajaran dari youtube.

Bagian Reflektif

10.08 WIB Apakah siswa dapat memahami materi dengan media pembelajaran yang digunakan oleh guru?

Bagian deskriptif

10.09 WIB Siswa bisa memahami materi yang disampaikan oleh guru karena selain diskusi guru juga menjelaskan dengan rinci melalui gambar yang sebelumnya sudah dikirim ke grup whatsapp. Cara guru menjelaskan adalah dengan mengetik di whatsapp dan bahkan ada yang melalui telpon secara pribadi.

Bagian Reflektif

10.13 WIB Adakah kendala bagi siswa dalam menggunakan media pembelajaran daring?

Bagian deskriptif

10.14 WIB Tidak ada kendala bagi siswa karena pembelajaran melalui whatsapp yang mana tidak membutuhkan kuota yang banyak.

Bagian Reflektif

10.16 WIB Sumber belajar apa yang siswa gunakan dalam pembelajaran daring?

Bagian deskriptif

10.17 WIB Siswa menggunakan buku LKS (Lembar Kerja Siswa) dan buku paket dari sekolah untuk memahami materi.

Bagian Reflektif

10.19 WIB Apakah guru memberikan penguatan materi terhadap proses dan hasil pembelajaran?

Bagian deskriptif

10.20 WIB Guru memberikan penguatan materi dalam bentuk kesimpulan yang dibuat bersama siswa.

Bagian Reflektif

10.22 WIB Bagaimana bentuk penilaian/evaluasi yang dilakukan guru dalam pembelajaran daring? ulangan harian, tugas?

Bagian deskriptif

10.23 WIB Bentuk evaluasi yang diberikan guru adalah tugas, uji kompetensi, dan ulangan harian. Tugas yang diberikan biasanya membuat video berkaitan dengan materi pembelajaran yang dikerjakan secara kelompok dan kadang juga individu. Adapun untuk soal uji kompetensi dan ulangan harian dilaksanakan melalui google form dalam bentuk soal pilihan ganda dan uraian.

Bagian Reflektif

10.26 WIB Apa platform yang digunakan siswa dalam mengerjakan tugas/evaluasi dari guru?

Bagian deskriptif

10.27 WIB Platform yang digunakan siswa dalam mengerjakan evaluasi dari guru adalah google form.

Bagian Reflektif

10.29 WIB Apakah guru mengonfirmasi tugas siswa yang sudah dikerjakan?

Bagian deskriptif

10.30 WIB Guru mengonfirmasi tugas siswa dengan cara menyampaikan siapa saja siswa yang sudah mengumpulkan tugas serta yang belum mengumpulkan. Bagi yang belum mengumpulkan diminta untuk segera menyelesaikannya. Adapun teknis pengumpulan tugasnya dilakukan secara perwakilan melalui satu siswa yang kemudian mengirimkan ke guru secara pribadi. Tidak lupa guru juga menagih tugas yang sudah dikerjakan berkelompok untuk dikumpulkan.

Bagian Reflektif

10.34 WIB Adakah kendala yang dialami siswa dalam pelaksanaan evaluasi dari guru?

Bagian deskriptif

10.35 WIB Kendala yang dialami siswa adalah masalah pemahaman. Tidak bisa dipungkiri bahwa terkadang ada bagian-bagian dari materi yang belum dipahami oleh siswa sehingga sedikit mrnyulitkan dalam mengerjakan soal.

Bagian Reflektif

10.38 WIB Bagaimana kesan selama mengikuti pembelajara daring?

Bagian deskriptif

10.39 WIB Kesan selama pembelajaran daring itu ada senengnya da nada susahya. Seneng karena bisa sedikit santai dalam mengerjakan tugas dari guru dan susahya itu karena banyak sekali tugas dari guru sampai menumpuk. Selain itu juga dalam pembelajaran dari bisa saja terkendala sinyal, kuot, dan listrik padam.

Catatan Lapangan : No. 13
Wawancara Siswa : WS
Waktu : Senin, 17 Mei 2021, jam 13.25-14.36 WIB
Disusun jam : 15.30 WIB
Tempat : Domisili Siswa Masing-Masing (Via Google Meet)
Subjek Penelitian : Siswa MAN 2 Tuban kelas XI MIPA 4

Bagian deskriptif

13.25 WIB Guru selalu memberikan semangat kepada siswa untuk selalu aktif mengikuti pembelajaran daring dan tetap menjaga kesehatan badan ditengah pandemi covid-19.

Bagian Reflektif

13.27 WIB Apakah guru memberikan pertanyaan terkait pengetahuan sebelumnya dengan materi yang akan dipelajari pada pembelajaran daring?

Bagian deskriptif

13.28 WIB Guru memberikan pertanyaan terkait pengetahuan sebelumnya dengan materi yang akan dipelajari.

Bagian Reflektif

13.30 WIB Apakah guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai?

Bagian deskriptif

13.31 WIB Guru menyampaikan tujuan pembelajaran kepada siswa pada saat pertemuan pertama saja secara menyeluruh yang mana memuat tujuan pembelajaran selama satu semester.

Bagian Reflektif

13.33 WIB Bagaimana siswa berinteraksi dengan guru selama pembelajaran daring?

Bagian deskriptif

13.34 WIB Interaksi guru dan siswa berjalan kurang baik, karena guru dominan memberikan tugas kepada siswa.

Bagian Reflektif

13.36 WIB Apa aplikasi belajar yang sering siswa gunakan selama pembelajaran daring?

Bagian deskriptif

13.37 WIB Selama pembelajaran daring aplikasi yang sering digunakan adalah e-learning. E-learning digunakan untuk mengabsen siswa, memberikan materi, menjelaskan materi, memberikan tugas maupun tempat untuk mengumpulkan tugas siswa.

Bagian Reflektif

13.40 WIB Apakah guru memberikan kesempatan pada siswa untuk mengidentifikasi sebanyak mungkin pertanyaan yang berkaitan dengan materi?

Bagian deskriptif

13.41 WIB Guru sering memberikan kesempatan pada siswa untuk mengidentifikasi sebanyak mungkin pertanyaan yang berkaitan dengan materi.

Bagian Reflektif

13.43 WIB Apakah siswa mengamati dengan seksama materi dalam bentuk gambar/video/slide presentasi?

Bagian deskriptif

13.44 WIB Sebagian siswa mengamati dengan seksama materi yang disampaikan dan sebagian siswa lagi sama sekali tidak memperhatikan.

Bagian Reflektif

13.46 WIB Apakah siswa mencari dan membaca berbagai referensi dari berbagai sumber guna menambah pengetahuan dan pemahaman tentang materi?

Bagian deskriptif

13.47 WIB Sebagian siswa ada yang mencari referensi lain untuk menambah pengetahuan. Sebagian siswa lagi ada yang tidak mencari referensi lain karena menganggap bahwa semua pertanyaan atau soal yang diajukan guru ada di materi yang sebelumnya sudah diberikan.

Bagian Reflektif

13.50 WIB Apakah sarana dan prasarana yang menunjang siswa selama pembelajaran daring tersebut?

Bagian deskriptif

13.51 WIB Sarana yang digunakan siswa sebagian besar adalah HP android. Selain itu ada yang menggunakan laptop juga akan tetapi hanya sebagai pelengkap.

Bagian Reflektif

13.53 WIB Bagaimana kualitas jaringan siswa selama pelaksanaan pembelajaran daring?

Bagian deskriptif

13.54 WIB Kualitas jaringan tidak ada kendala selama tidak digunakan untuk menonton video di youtube.

Bagian Reflektif

13.56 WIB Bagaimana guru menyampaikan materi kepada siswa selama pembelajaran daring?

Bagian deskriptif

13.57 WIB Hal pertama yang dilakukan guru adalah mengajukan masalah kepada siswa. Masalah yang disajikan guru selalu dihubungkan dengan segala hal yang ada disekitar siswa bahkan apa yang ada pada dirinya siswa. Selanjutnya siswa dituntut untuk menanggapi. Maka terjadilah diskusi antara siswa dengan siswa maupun guru dengan siswa. saat diskusi berlangsung guru juga meminta kepada siswa untuk meresum hasil diskusi yang nantinya harus dikumpulkan kepada guru.

Bagian Reflektif

14.01 WIB Apakah guru menghidupkan diskusi online selama pembelajaran daring?

Bagian deskriptif

14.02 WIB Setiap pembelajaran jarang menghidupkan diskusi online, hanya pernah sekali saja melakukan diskusi melalui whatsapp. Adapun diskusinya tanpa membentuk kelompok kecil, tetapi langsung secara menyeluruh.

Bagian Reflektif

14.05 WIB Apa media pembelajaran yang siswa gunakan selama pembelajaran daring?

Bagian deskriptif

14.06 WIB Media pembelajaran yang digunakan adalah video pembelajaran dari youtube yang dikirim oleh guru ke e-learning maupun whatsapp agar tersampaikan ke siswa.

Bagian Reflektif

14.08 WIB Apakah siswa dapat memahami materi dengan media pembelajaran yang digunakan oleh guru?

Bagian deskriptif

14.09 WIB Siswa bisa memahami materi yang disampaikan oleh guru. Adapun yang dilakukan siswa apabila tidak faham adalah dengan bertanya langsung kepada guru pada saat pembelajaran berlangsung maupun diluar jam pelajaran dengan mengirim pesan melalui whatsapp pribadi guru.

Bagian Reflektif

14.13 WIB Adakah kendala bagi siswa dalam menggunakan media pembelajaran daring?

Bagian deskriptif

14.14 WIB Kendalanya adalah kuotanya boros, sinyal buruk, dan siswa tidak bisa bertanya secara langsung.

Bagian Reflektif

14.16 WIB Sumber belajar apa yang siswa gunakan dalam pembelajaran daring?

Bagian deskriptif

14.17 WIB Sumber belajar yang siswa gunakan dalam belajar adalah file PDF yang diberikan oleh guru, akan tetapi hanya beberapa saja sehingga siswa lebih berinisiatif untuk menonton video dari youtube dalam belajar.

Bagian Reflektif

14.20 WIB Apakah guru memberikan penguatan materi terhadap proses dan hasil pembelajaran?

Bagian deskriptif

14.21 WIB Guru memberikan penguatan materi dalam bentuk kesimpulan yang disampaikan setelah guru menjelaskan materi.

Bagian Reflektif

14.23 WIB Bagaimana bentuk penilaian/evaluasi yang dilakukan guru dalam pembelajaran daring? ulangan harian, tugas?

Bagian deskriptif

14.24 WIB Guru memberikan evaluasi terhadap siswa setiap menyelesaikan satu bab dengan memberikan soal dalam bentuk pilihan ganda dan uraian melalui google form atau e-learning.

Bagian Reflektif

14.26 WIB Apa platform yang digunakan siswa dalam mengerjakan tugas/evaluasi dari guru?

Bagian deskriptif

14.27 WIB Platform yang digunakan siswa dalam mengerjakan evaluasi dari guru adalah google form dan e-learning.

Bagian Reflektif

14.28 WIB Apakah guru mengonfirmasi tugas siswa yang sudah dikerjakan?

Bagian deskriptif

14.29 WIB Guru mengonfirmasi tugas siswa dengan cara menyampaikan siapa saja siswa yang sudah mengumpulkan tugas dan yang belum mengumpulkan.

Bagian Reflektif

14.31 WIB Adakah kendala yang dialami siswa dalam pelaksanaan evaluasi dari guru?

Bagian deskriptif

14.33 WIB Kendala yang dialami siswa adalah waktu pengerjaan yang dirasa sangat sedikit. Soal 25 butir tetapi waktu pengerjaannya hanya 10 menit.

Bagian Reflektif

14.35 WIB Bagaimana kesan selama mengikuti pembelajaran daring?

Bagian deskriptif

14.36 WIB Kesan siswa selama pembelajaran daring ada yang membosankan dan juga ada yang menyenangkan. Membosankan karena cenderung lebih banyak tugas daripada guru menjelaskan materi. Menyenangkan karena bisa mencontek teman.

Catatan Lapangan : No. 14
Wawancara Siswa : WS
Waktu : Minggu, 16 Mei 2021, jam 15.20-16.26 WIB
Disusun jam : 19.45 WIB
Tempat : Domisili Siswa Masing-Masing (Via Google Meet)
Subjek Penelitian : Siswa MAN 1 Tuban kelas XI IPA 1

Bagian deskriptif

15.20 WIB Guru memberikan semangat melalui soal dalam bentuk game sehingga siswa merasa semangat untuk mengerjakan soal dan melaksanakan proses pembelajaran. Selain itu juga guru sering memberikan semangat dalam bentuk ajakan untuk bersiap-siap melaksanakan pembelajaran daring meskipun siswa kurang menanggapi karena malas dan sudah bosan.

Bagian Reflektif

15.23 WIB Oke. Selanjutnya apakah guru memberikan pertanyaan terkait pengetahuan sebelumnya dengan materi yang akan dipelajari pada pembelajaran daring?

Bagian deskriptif

15.24 WIB Guru jarang memberikan pertanyaan terkait pengetahuan sebelumnya dengan materi yang akan dipelajari selama pembelajaran daring berlangsung, akan tetapi hal itu sering dilakukan saat sebelum ada pandemi atau pembelajaran masih terlaksana secara tatap muka.

Bagian Reflektif

15.26 WIB Apakah guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai?

Bagian deskriptif

15.27 WIB Tujuan pembelajaran disampaikan dengan cara mengupload RPP kedalam e-learning tanpa dibacakan oleh guru secara langsung, sehingga siswa dituntut kemandiriannya untuk membaca RPP apabila ingin mengetahui tujuan pembelajaran. RPP diupload oleh guru di awal pembelajaran.

Bagian Reflektif

15.29 WIB Bagaimana siswa berinteraksi dengan guru selama pembelajaran daring?

Bagian deskriptif

15.30 WIB Guru dan siswa berinteraksi dalam bentuk guru memberi materi serta tugas dan siswa menerimanya. Interaksi ini dilakukan melalui platform e-learning. Selain itu juga terjadi interaksi melalui whatsapp dalam bentuk guru menyampaikan informasi dan siswa menerimanya.

Bagian Reflektif

15.33 WIB Apa aplikasi belajar yang sering siswa gunakan selama pembelajaran daring?

Bagian deskriptif

15.34 WIB Selama pembelajaran daring aplikasi yang sering digunakan adalah e-learning karena aplikasi e-learning ini merupakan aplikasi khusus yang dikeluarkan oleh kemenag untuk menunjang kegiatan pembelajaran selama berlangsungnya pembelajaran daring. Sehingga penyampaian materi maupun tugas berlangsung di e-learning. Selain itu, tak jarang guru juga menggunakan google classroom dan whatsapp. Whatsapp cenderung digunakan untuk proses penyampaian informasi saja bukan untuk kegiatan belajar mengajar.

Bagian Reflektif

15.37 WIB Apakah guru memberikan kesempatan pada siswa untuk mengidentifikasi sebanyak mungkin pertanyaan yang berkaitan dengan materi?

Bagian deskriptif

15.38 WIB Tidak, karena guru langsung memberikan materi dan tugas kepada siswa tanpa menerangkan materi. Apabila ada kesulitan siswa bertanya kepada temannya dan cenderung mencari jawaban di google.

Bagian Reflektif

15.39 WIB Apakah siswa mengamati dengan seksama materi dalam bentuk gambar/video/slide presentasi?

Bagian deskriptif

15.40 WIB Biasanya guru menyampaikan materi dalam bentuk power point, file, dan video pembelajaran dari youtube serta ada yang buat sendiri.

Bagian Reflektif

15.42 WIB Apakah siswa mencari dan membaca berbagai referensi dari berbagai sumber guna menambah pengetahuan dan pemahaman tentang materi?

Bagian deskriptif

15.43 WIB Jujur siswa tidak mencari dan membaca berbagai referensi dari berbagai sumber belajar. Bahkan membaca materi yang diupload oleh guru di e-learning saja siswa malas karena sudah bosan apalagi mencari referensi sendiri, jadi tidak mungkin. Mencari referensi sendiri biasanya dilakukan oleh siswa bilamana ada tugas yang mana siswa kesulitan untuk mengerjakan.

Bagian Reflektif

15.46 WIB Apakah sarana dan prasarana yang menunjang siswa selama pembelajaran daring tersebut?

Bagian deskriptif

15.47 WIB Kebanyakan sarana yang digunakan adalah HP dan laptop.

Bagian Reflektif

15.48 WIB Bagaimana kualitas jaringan siswa selama pelaksanaan pembelajaran daring?

Bagian deskriptif

15.49 WIB Kualitas jaringan berbeda-beda, tergantung provider maupun lokasi siswa saat melaksanakan pembelajaran daring. Jadi ada yang memiliki kualitas jaringan yang bagus dan buruk.

Bagian Reflektif

15.51 WIB Bagaimana guru menyampaikan materi kepada siswa selama pembelajaran daring?

Bagian deskriptif

15.52 WIB Guru terlebih dahulu memberikan motivasi kepada siswa agar aktif dalam kegiatan pemecahan masalah yang disajikan oleh guru. Selanjutnya guru meminta siswa untuk mengamati dengan seksama materi yang disampaikan oleh guru melalui gambar/video/slide presentasi sebagai langkah guru dalam membantu siswa mendapatkan informasi. Kemudian siswa dipersilahkan untuk bertanya apabila ada yang kurang dipahami. Setelah itu guru akan menanggapi pertanyaan-pertanyaan yang diajukan oleh siswa. Siswa juga diberikan kesempatan untuk menanggapi pertanyaan dari siswa yang lain.

Bagian Reflektif

15.54 WIB Apakah guru menghidupkan diskusi online selama pembelajaran daring?

Bagian deskriptif

15.55 WIB Iya, guru sering melakukan diskusi dengan siswa.

Bagian Reflektif

15.56 WIB Apa media pembelajaran yang siswa gunakan selama pembelajaran daring?

Bagian deskriptif

15.57 WIB Media pembelajaran yang digunakan guru diantaranya adalah power point, file pdf, dan video pembelajaran dari youtube serta ada yang buat sendiri.

Bagian Reflektif

15.59 WIB Apakah siswa dapat memahami materi dengan media pembelajaran yang digunakan oleh guru?

Bagian deskriptif

16.00 WIB Siswa bisa memahami materi yang disampaikan oleh guru. Adapun yang dilakukan siswa apabila tidak faham adalah dengan bertanya kepada sesama teman dan apabila temannya juga tidak faham siswa akan mencari jawaban di google.

Bagian Reflektif

16.03 WIB Adakah kendala bagi siswa dalam menggunakan media pembelajaran daring?

Bagian deskriptif

16.04 WIB Kendalanya banyak. diantaranya ada kuota, sinyal, serta tidak ada motivasi dari orang terdekat.

Bagian Reflektif

16.06 WIB Sumber belajar apa yang siswa gunakan dalam pembelajaran daring?

Bagian deskriptif

16.07 WIB Siswa menggunakan buku LKS (Lembar Kerja Siswa) dari sekolah untuk memahami materi maupun mengerjakan tugas yang diberikan oleh guru. Apabila yang dicari tidak ada di buku LKS maka siswa akan mencari referensi di sumber lain.

Bagian Reflektif

16.09 WIB Apakah guru memberikan penguatan materi terhadap proses dan hasil pembelajaran?

Bagian deskriptif

16.10 WIB Guru sering memberikan penguatan berupa kesimpulan di akhir pembelajaran.

Bagian Reflektif

16.12 WIB Bagaimana bentuk penilaian/evaluasi yang dilakukan guru dalam pembelajaran daring? ulangan harian, tugas?

Bagian deskriptif

16.13 WIB Bentuk evaluasi yang diberikan guru kepada siswa melalui berbagai media seperti game, quizz, soal isian, dan pilihan ganda melalui google form.

Bagian Reflektif

16.16 WIB Apa platform yang digunakan siswa dalam mengerjakan tugas/evaluasi dari guru?

Bagian deskriptif

16.17 WIB Quizizz dan google form.

Bagian Reflektif

16.18 WIB Apakah guru mengonfirmasi tugas siswa yang sudah dikerjakan?

Bagian deskriptif

16.19 WIB Guru mengonfirmasi tugas siswa dengan cara diakhir pertemuan sebelum dilaksanakannya ujian menagih semua tugas siswa yang belum mengumpulkan untuk segera melengkapinya.

Bagian Reflektif

16.22 WIB Adakah kendala yang dialami siswa dalam pelaksanaan evaluasi dari guru?

Bagian deskriptif

16.23 WIB Tidak ada kendala bagi siswa karena apabila ada kesulitan siswa bisa mengerjakan bersama-sama dengan temannya.

Bagian Reflektif

16.25 WIB Bagaimana kesan selama mengikuti pembelajara daring?

Bagian deskriptif

16.26 WIB Pembelajaran daring sangat membosankan bagi siswa.

Catatan Lapangan : No. 15
Wawancara Siswa : WS
Waktu : Kamis, 20 Mei 2021, jam 09.55-11.04 WIB
Disusun jam : 15.30 WIB
Tempat : Domisili Siswa Masing-Masing (Via Google Meet)
Subjek Penelitian : Siswa SMAN 1 Soko kelas XI IPA 2

Bagian deskriptif

09.55 WIB Guru memberikan motivasi kepada siswa untuk selalu semangat dalam melaksanakan pembelajaran daring dan jangan lupa untuk mengerjakan tugas. Biasanya guru dalam memberikan semangat dalam bentuk pantun, sehingga siswa merasa asik dalam mengikuti pembelajaran. Selain itu juga guru meminta untuk mematuhi protokol kesehatan dengan mematuhi 3M.

Bagian Reflektif

10.00 WIB Apakah guru memberikan pertanyaan terkait pengetahuan sebelumnya dengan materi yang akan dipelajari pada pembelajaran daring?

Bagian deskriptif

10.01 WIB Guru dalam hal ini memberikan pertanyaan kepada siswa terkait pembelajaran pada pertemuan sebelumnya apakah ada yang ditanyakan atau tidak, jika tidak ada yang ditanyakan oleh siswa maka pembelajaran bisa dimulai dengan materi selanjutnya.

Bagian Reflektif

10.04 WIB Apakah guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai?

Bagian deskriptif

10.05 WIB Guru menyampaikan tujuan pembelajaran kepada siswa setiap pertemuan.

Bagian Reflektif

10.08 WIB Bagaimana siswa berinteraksi dengan guru selama pembelajaran daring?

Bagian deskriptif

10.09 WIB Interaksi guru dan siswa berjalan dengan baik, tidak ada kendala apapun karena guru juga asik.

Bagian Reflektif

10.11 WIB Apa aplikasi belajar yang sering siswa gunakan selama pembelajaran daring?

Bagian deskriptif

10.12 WIB Selama pembelajaran daring aplikasi yang digunakan adalah Microsoft teams meskipun guru juga pernah menggunakan google classroom. Microsoft teams digunakan karena sudah menjadi kebijakan sekolah.

Bagian Reflektif

10.14 WIB Apakah guru memberikan kesempatan pada siswa untuk mengidentifikasi sebanyak mungkin pertanyaan yang berkaitan dengan materi?

Bagian deskriptif

10.15 WIB Guru pernah meminta siswa untuk membuat pertanyaan sebanyak mungkin melalui Microsoft teams, akan tetapi tidak ada tindak lanjut dari pertanyaan-pertanyaan yang dibuat oleh siswa.

Bagian Reflektif

10.17 WIB Apakah siswa mengamati dengan seksama materi dalam bentuk gambar/video/slide presentasi?

Bagian deskriptif

10.18 WIB Siswa mengamati dengan seksama materi yang disampaikan oleh guru dalam bentuk modul maupun video pembelajaran dari youtube yang linknya dikirim ke Ms teams agar siswa dapat menontonnya.

Bagian Reflektif

10.23 WIB Apakah siswa mencari dan membaca berbagai referensi dari berbagai sumber guna menambah pengetahuan dan pemahaman tentang materi?

Bagian deskriptif

10.24 WIB Siswa akan mencari referensi dari berbagai sumber tatkala ada bagian-bagian dari materi yang siswa itu masih kesulitan dalam memahami maupun menjawab soal yang diberikan oleh guru.

Bagian Reflektif

10.27 WIB Apakah sarana dan prasarana yang menunjang siswa selama pembelajaran daring tersebut?

Bagian deskriptif

10.28 WIB Sarana yang menunjang siswa dalam melaksanakan pembelajaran daring adalah HP android dan kuota dari pemerintah.

Bagian Reflektif

10.30 WIB Bagaimana kualitas jaringan siswa selama pelaksanaan pembelajaran daring?

Bagian deskriptif

10.31 WIB Kualitas jaringan tidak ada kendala karena lokasi rumah sebagian besar siswa dekat dengan tower provider yang digunakan. Akan tetapi dari sebagian siswa merasa keberatan dengan masalah kuota.

Bagian Reflektif

10.34 WIB Bagaimana guru menyampaikan materi kepada siswa selama pembelajaran daring?

Bagian deskriptif

10.35 WIB Guru dalam menyampaikan materi kepada siswa adalah dengan mengirimkan link video dari youtube dan materi dalam bentuk file PDF ke dalam aplikasi Ms teams.

Setelah itu siswa diminta untuk mempelajarinya sendiri. Setelah siswa selesai menonton video dari youtube dan membaca materi kemudian guru mengirimkan tugas kepada siswa untuk dikerjakan.

Bagian Reflektif

10.38 WIB Apakah guru menghidupkan diskusi online selama pembelajaran daring?

Bagian deskriptif

10.39 WIB Setiap pembelajaran guru jarang menghidupkan diskusi online, hanya pernah sekali saja melakukan diskusi melalui whatsapp. Adapun diskusinya tanpa membentuk kelompok kecil, tetapi langsung secara menyeluruh.

Bagian Reflektif

10.42 WIB Apa media pembelajaran yang siswa gunakan selama pembelajaran daring?

Bagian deskriptif

10.43 WIB Media pembelajaran yang sering digunakan oleh siswa adalah video pembelajaran dari youtube yang dikirim oleh guru ke aplikasi Ms teams.

Bagian Reflektif

10.45 WIB Apakah siswa dapat memahami materi dengan media pembelajaran yang digunakan oleh guru?

Bagian deskriptif

10.46 WIB Materi yang bisa difahami oleh siswa dari pembelajaran dengan menggunakan media pembelajaran dari youtube kira-kira sekitar 50% saja karena siswa menjadi jenuh apabila durasi video yang ditonton terlalu lama.

Bagian Reflektif

10.49 WIB Adakah kendala bagi siswa dalam menggunakan media pembelajaran daring?

Bagian deskriptif

10.50 WIB Kendala yang dialami siswa dalam menggunakan media pembelajaran berupa video dari youtube diantaranya adalah apabila sinyalnya kurang bagus serta dari videonya apabila durasinya terlalu panjang maka bikin jenuh siswa.

Bagian Reflektif

10.53 WIB Sumber belajar apa yang siswa gunakan dalam pembelajaran daring?

Bagian deskriptif

10.54 WIB Sumber belajar yang siswa gunakan dalam belajar adalah Lembar Kerja Siswa (LKS) dari sekolah serta file PDF yang diberikan oleh guru.

Bagian Reflektif

10.56 WIB Apakah guru memberikan penguatan materi terhadap proses dan hasil pembelajaran?

Bagian deskriptif

10.57 WIB Guru memberikan penguatan materi dalam bentuk kesimpulan yang dibuat bersama siswa.

Bagian Reflektif

10.59 WIB Bagaimana bentuk penilaian/evaluasi yang dilakukan guru dalam pembelajaran daring? ulangan harian, tugas?

Bagian deskriptif

11.00 WIB Guru memberikan evaluasi terhadap siswa berupa ulangan harian (UH) setiap menyelesaikan satu bab dengan memberikan soal dalam bentuk pilihan ganda dan uraian melalui aplikasi Microsoft teams.

Bagian Reflektif

11.03 WIB Apa platform yang digunakan siswa dalam mengerjakan tugas/evaluasi dari guru?

Bagian deskriptif

11.04 WIB Platform yang digunakan siswa dalam mengerjakan evaluasi dari guru adalah google form dan e-learning.

Bagian Reflektif

11.06 WIB Apakah guru mengonfirmasi tugas siswa yang sudah dikerjakan?

Bagian deskriptif

11.07 WIB Guru mengonfirmasi tugas siswa dengan cara menyampaikan siapa saja siswa yang sudah mengumpulkan tugas dan yang belum mengumpulkan.

Bagian Reflektif

11.09 WIB Adakah kendala yang dialami siswa dalam pelaksanaan evaluasi dari guru?

Bagian deskriptif

11.10 WIB Kendala yang dialami siswa adalah masalah kesulitan dalam menjawab soal karena siswa merasa bahwa guru hanya mengirimkan materi dan video pembelajaran saja sedangkan siswa dituntut untuk mandiri dalam memahami materi.

Bagian Reflektif

11.03 WIB Bagaimana kesan selama mengikuti pembelajara daring?

Bagian deskriptif

11.04 WIB Kesan siswa selama pembelajaran daring ada senangnya dan ada yang tidak. Senang karena dalam mengerjakan tugas bisa lebih santai dan tidak senang karena bosan terlalu lama di rumah ingin segera kembali ke sekolah.

Lampiran 8. Dokumentasi RPP Guru

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN(RPP)

Satuan Pendidikan : MAN 1 Tuban
Mata Pelajaran : Biologi
Kelas/Semester : XI / Genap
Materi Pokok : Struktur dan Fungsi Sel pada Sistem Regulasi
Alokasi Waktu : 3 Minggu x 4 Jam Pelajaran @45 Menit

A. TUJUAN PEMBELAJARAN

Setelah mengikuti proses pembelajaran, siswa diharapkan dapat:

- Mengidentifikasi dan menggambarkan struktur sel saraf secara mikroskop
- Menganalisis cara kerja kulit, telinga, lidah, mata, hidung
- Menunjukkan adanya fungsi saraf pada tubuh
- Menjelaskan gerak refleks, letak bintik buta, letak reseptor perasa pada lidah

B. LANGKAH-LANGKAH PEMBELAJARAN

PERTEMUAN KE-1

KEGIATAN PENDAHULUAN	
<ul style="list-style-type: none"> • Melakukan pembukaan dengan salam pembuka dan berdoa. • Memeriksa kehadiran siswa sebagai sikap disiplin • Memberikan gambaran tentang manfaat mempelajari pelajaran yang akan dipelajari. • Menyampaikan tujuan pembelajaran pada pertemuan yang berlangsung • Mengaitkan materi pembelajaran yang akan dilakukan dengan pengalaman siswa dengan materi sebelumnya, • Menyampaikan tatacara sistem penilaian dalam belajar. 	
KEGIATAN INTI	
<i>Stimulus</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Siswa diberi motivasi atau rangsangan untuk memusatkan perhatian pada topikmateri : <i>Sistem saraf, Sistem endokrin dan Sistem indera</i>
<i>Identifikasimasalah</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Guru memberikan kesempatan pada siswa untuk mengidentifikasi sebanyak mungkin pertanyaan yang berkaitan denganmateri :<i>Sistem saraf, Sistem endokrin dan Sistem indera</i> di WAG
<i>Pengumpulan data</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Mengamati dengan seksama materi :<i>Sistem saraf, Sistem endokrin dan Sistem indera</i>, dalam bentuk gambar/video/slide presentasi yang disajikan di https://man1tuban.sch.id/elearning dan mencoba menginterprestasikannya • Mencari dan membaca berbagai referensi dari berbagai sumber guna menambah pengetahuan dan pemahaman

	<p>tentang materi :<i>Sistem saraf, Sistem endokrin dan Sistem indera</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengajukan pertanyaan berkaitan dengan materi :<i>Sistem saraf, Sistem endokrin dan Sistem indera</i>
<i>Pembuktian</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Berdiskusi tentang data dari materi :<i>Sistem saraf, Sistem endokrin dan Sistem indera</i>. • Siswa mengerjakan beberapa soal mengenai materi :<i>Sistem saraf, Sistem endokrin dan Sistem indera</i>.
<i>Menarik kesimpulan</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Menyampaikan hasil diskusi tentang materi :<i>Sistem saraf, Sistem endokrin dan Sistem indera</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>Sistem saraf, Sistem endokrin dan Sistem indera</i>. • Mengemukakan pendapat atas presentasi yang dilakukan tentang materi :<i>Sistem saraf, Sistem endokrin dan Sistem indera</i> dan ditanggapi oleh kelompok yang mempresentasikan • Bertanya atas presentasi tentang materi :<i>Sistem saraf, Sistem endokrin dan Sistem indera</i> dan siswa lain diberi kesempatan untuk menjawabnya.
KEGIATAN PENUTUP	
<ul style="list-style-type: none"> • Guru menyimpulkan pelajaran yang sudah dibahas • Guru melaksanakan penilaian pengetahuan melalui tes tertulis. • Guru memberikan tugas untuk pertemuan selanjutnya. • Siswa melakukan pembersihan peralatan, media dan ruangan. • Guru mengarahkan siswa untuk berdo'a sebelum selesai pembelajaran. 	

PERTEMUAN KE-2

KEGIATAN PENDAHULUAN	
<ul style="list-style-type: none"> • Melakukan pembukaan dengan salam pembuka dan berdoa. • Memeriksa kehadiran siswa sebagai sikap disiplin • Memberikan gambaran tentang manfaat mempelajari pelajaran yang akan dipelajari. • Menyampaikan tujuan pembelajaran pada pertemuan yang berlangsung • Mengaitkan materi pembelajaran yang akan dilakukan dengan pengalaman siswa dengan materi sebelumnya, • Menyampaikan tatacara sistem penilaian dalam belajar. 	
KEGIATAN INTI	
<i>Stimulus</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Siswa diberi motivasi atau rangsangan untuk memusatkan perhatian pada topikmateri : <i>Proses kerja sistem regulasi dan Pengaruh psikotropika pada sistem regulasi</i>.
<i>Identifikasimasalah</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Guru memberikan kesempatan pada siswa untuk mengidentifikasi sebanyak mungkin pertanyaan yang berkaitan denganmateri :<i>Proses kerja sistem regulasi dan</i>

	<i>Pengaruh psikotropika pada sistem regulasi.</i>
<i>Pengumpulan data</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Mengamati dengan seksama materi :<i>Proses kerja sistem regulasi dan Pengaruh psikotropika pada sistem regulasi.</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>Proses kerja sistem regulasi dan Pengaruh psikotropika pada sistem regulasi.</i> • Mengajukan pertanyaan berkaitan dengan materi :<i>Proses kerja sistem regulasi dan Pengaruh psikotropika pada sistem regulasi.</i>
<i>Pembuktian</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Berdiskusi tentang data dari materi :<i>Proses kerja sistem regulasi dan Pengaruh psikotropika pada sistem regulasi.</i> • Siswa mengerjakan beberapa soal mengenai materi :<i>Proses kerja sistem regulasi dan Pengaruh psikotropika pada sistem regulasi.</i>
<i>Menarik kesimpulan</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Menyampaikan hasil diskusi tentang materi :<i>Proses kerja sistem regulasi dan Pengaruh psikotropika pada sistem regulasi.</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>Proses kerja sistem regulasi dan Pengaruh psikotropika pada sistem regulasi.</i> • Mengemukakan pendapat atas presentasi yang dilakukan tentang materi :<i>Proses kerja sistem regulasi dan Pengaruh psikotropika pada sistem regulasi.</i> dan ditanggapi oleh kelompok yang mempresentasikan • Bertanya atas presentasi tentang materi :<i>Proses kerja sistem regulasi dan Pengaruh psikotropika pada sistem regulasi.</i> dan siswa lain diberi kesempatan untuk menjawabnya.
KEGIATAN PENUTUP	
<ul style="list-style-type: none"> • Guru menyimpulkan pelajaran yang sudah dibahas • Guru melaksanakan penilaian pengetahuan melalui tes tertulis. • Guru memberikan tugas untuk pertemuan selanjutnya. • Siswa melakukan pembersihan peralatan, media dan ruangan. • Guru mengarahkan siswa untuk berdo'a sebelum selesai pembelajaran. 	

PERTEMUAN KE-3

KEGIATAN PENDAHULUAN
<ul style="list-style-type: none"> • Melakukan pembukaan dengan salam pembuka dan berdoa. • Memeriksa kehadiran siswa sebagai sikap disiplin • Memberikan gambaran tentang manfaat mempelajari pelajaran yang akan dipelajari.

<ul style="list-style-type: none"> • Menyampaikan tujuan pembelajaran pada pertemuan yang berlangsung • Mengaitkan materi pembelajaran yang akan dilakukan dengan pengalaman siswa dengan materi sebelumnya, • Menyampaikan tatacara sistem penilaian dalam belajar. 	
KEGIATAN INTI	
<i>Stimulus</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Siswa diberi motivasi atau rangsangan untuk memusatkan perhatian pada topikmateri : <i>Kelainan yang terjadi pada sistem regulasi</i>
<i>Identifikasimasalah</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Guru memberikan kesempatan pada siswa untuk mengidentifikasi sebanyak mungkin pertanyaan yang berkaitan denganmateri :<i>Kelainan yang terjadi pada sistem regulasi</i> di WAG
<i>Pengumpulan data</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Mengamati dengan seksama materi :<i>Kelainan yang terjadi pada sistem regulasi</i>, dalam bentuk gambar/video/slide presentasi yang disajikan di https://man1tuban.sch.id/elearning dan mencoba menginterpretasikannya • Mencari dan membaca berbagai referensi dari berbagai sumber guna menambah pengetahuan dan pemahaman tentang materi :<i>Kelainan yang terjadi pada sistem regulasi</i> • Mengajukan pertanyaan berkaitan dengan materi :<i>Kelainan yang terjadi pada sistem regulasi</i>
<i>Pembuktian</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Berdiskusi tentang data dari materi :<i>Kelainan yang terjadi pada sistem regulasi</i>. • Siswa mengerjakan beberapa soal mengenai materi :<i>Kelainan yang terjadi pada sistem regulasi</i>.
<i>Menarik kesimpulan</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Menyampaikan hasil diskusi tentang materi :<i>Kelainan yang terjadi pada sistem regulasi</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>Kelainan yang terjadi pada sistem regulasi</i>. • Mengemukakan pendapat atas presentasi yang dilakukan tentang materi :<i>Kelainan yang terjadi pada sistem regulasi</i>dan ditanggapi oleh kelompok yang mempresentasikan • Bertanya atas presentasi tentang materi :<i>Kelainan yang terjadi pada sistem regulasi</i>dan siswa lain diberi kesempatan untuk menjawabnya.
KEGIATAN PENUTUP	
<ul style="list-style-type: none"> • Guru menyimpulkan pelajaran yang sudah dibahas • Guru melaksanakan penilaian pengetahuan melalui tes tertulis. • Guru memberikan tugas untuk pertemuan selanjutnya. • Siswa melakukan pembersihan peralatan, media dan ruangan. • Guru mengarahkan siswa untuk berdo'a sebelum selesai pembelajaran. 	

C. PENILAIAN PEMBELAJARAN (ASESMEN)

No	Aspek yang dinilai	Bentuk Penilaian	Instrumen Penilaian	Waktu Penilaian
1	Sikap	Observasi dan Jurnal	Pengamatan sikap (jurnal)	Selama KBM
2	Pengetahuan	Tes tertulis daring	Soal tes daring	Setelah KBM
3	Keterampilan	- Unjuk kerja - Laporan tertulis	- Pengamatan unjuk kerja - Penilaian laporan tertulis	- Pada saat presentasi - Pengumpulan tugas

**Mengetahui,
Kepala MAN 1 Tuban**

**Tuban, 18 Mei 2020
Guru Mata Pelajaran,**

**Dr. H. M. Badar, M. Ag, MM
NIP. 1963031119931002**

**Chotimahwati, S.Pd, M.Si
NIP.
19690303199603200
2**

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (SISTEM KORDINASI)

Mata Pelajaran : Biologi Peminatan	Alokasi waktu : 8x 45 menit (4 x Pertemuan)
Kelas/Semester : XI MIPA (1,2,3,4) / Genap	
Kompetensi Dasar	IPK
3.10 Menganalisis hubungan antara struktur jaringan penyusun organ pada sistem koordinasi (saraf, hormone dan alat indera) dalam kaitannya dengan mekanisme koordinasi dan regulasi serta gangguan fungsi yang dapat terjadi pada sistem koordinasi manusia	<ul style="list-style-type: none"> • Menganalisis hubungan struktur dan fungsi organ pada sistem koordinasi • Menjelaskan bagian saraf, otak, tempat penghasil hormon dan alat indera. • Menjelaskan mekanisme penghantaran implus • Menjelaskan tahapan terjadinya gerak reflex dan gerak biasa • Menjelaskan mekanisme perjalanan hormone kelenjar adrenalin dalam picu stress • Menganalisis mekanisme kerja hormone insulin dalam mengatur kadar gula dalam darah • Mendiagnosa elainaan dan gangguan pada system saraf, system endokrin, dan system indra
Tujuan Pembelajaran	Materi Pokok
Setelah mengikuti serangkaian pembelajaran daring, siswa dapat menganalisis hubungan struktur dan fungsi organ pada sistem koordinasi, menjelaskan bagian saraf, otak, tempat penghasil hormon dan alat indera, menjelaskan mekanisme penghantaran implus, menjelaskan tahapan terjadinya gerak reflex dan gerak biasa, menjelaskan mekanisme perjalanan hormone kelenjar adrenalin dalam picu stress, menganalisis mekanisme kerja hormone insulin dalam mengatur kadar gula dalam darah, dan mendiagnosa elainaan dan gangguan pada system saraf, system endokrin, dan system indra	<ul style="list-style-type: none"> • Struktur dan fungsi system saraf, system endokrin dan system indra • Mekanisme perjalanan implus pada sel saraf • Tahapan terjadinya gerak reflex dan gerak biasa • Mekanisme perjalanan hormone kelenjar adrenalin dalam picu stress • Mekanisme kerja hormone insulin dalam mengatur kadar gula dalam darah • Kelainaan dan gangguan pada system saraf, system endokrin, dan system indra

Langkah-langkah Pembelajaran

Kegiatan Pembelajaran	
Model pembelajaran : <i>cooperative learning</i>	PENDAHULUAN <ul style="list-style-type: none"> • Guru menyusun bahan ajar berupa materi menganalisis hubungan struktur dan fungsi organ pada sistem koordinasi, menjelaskan bagian saraf, otak, tempat penghasil hormon dan alat indera, menjelaskan mekanisme penghantaran implus, menjelaskan tahapan terjadinya gerak reflex dan gerak biasa, menjelaskan mekanisme perjalanan hormone kelenjar
Metode : pembelajaran daring	
Sumber belajar:	
<ul style="list-style-type: none"> • Campbell, dkk. 	

<p>2002. Biologi Jilid II Terjemahan. Jakarta: Penerbit Erlangga</p> <ul style="list-style-type: none"> • Irnaningtyas, dkk. 2013. Biologi untuk SMA/MA Kelas XI. Jakarta: Penerbit Erlangga • Internet • Youtube : Umi Fadilah Subkhi • E-learning MAN 2 Tuban 	<p>adrenalin dalam picu stress, menganalisis mekanisme kerja hormone insulin dalam mengatur kadar gula dalam darah, dan mendiagnosa elainaan dan gangguan pada system saraf, system endokrin, dan system indra dalam bentuk Powerpoint.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru Mengupload bahan ajar pada E-learning Madrasah. • Guru mengkoordinasi siswa di grub Wa kelas, terkait dengan penyampaian tujuan pembelajaran dan pemberian motivasi untuk senantiasa menerapkan hidup bersih dan sehat ditengah pandemi covid-19. • Siswa melakukan konfirmasi kehadiran pada e-learning dan mendownload bahan ajar.
<p>Media pembelajaran :</p> <p>Hp dan laptop</p>	<p>KEGIATAN INTI</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru membimbing siswa untuk mendengarkan penjelasan materi menganalisis hubungan struktur dan fungsi organ pada sistem koordinasi, menjelaskan bagian saraf, otak, tempat penghasil hormon dan alat indra, menjelaskan mekanisme penghantaran implus, menjelaskan tahapan terjadinya gerak reflex dan gerak biasa, menjelaskan mekanisme perjalanan hormone kelenjar adrenalin dalam picu stress, menganalisis mekanisme kerja hormone insulin dalam mengatur kadar gula dalam darah, dan mendiagnosa elainaan dan gangguan pada system saraf, system endokrin, dan system indra pada video yang telah di upload oleh guru di Youtube Umi Fadilah Subkhi. • Penjelasan yang disajikan meliputi : Guru membimbing siswa untuk menghubungkan peran sel saraf dalam penghantaran impuls, menguraikan sistem saraf pusat dan sistem saraf tepi, menjelaskan letak dan peran kelenjar penghasil hormon beserta orkan targetnya, serta mengupas struktur alat indra bserta peranannya. • Guru memberikan stimulus pemahaman mekanisme penghantaran impuls dengan pertanyaan <i>"Mengapa tubuh dapat merasakan fenomena alam dan otak dapat merasakan sensasinya?"</i> • Guru menghidupkan diskusi online dengan mewajibkan siswa membuat 1 pertanyaan, serta memberikan kesempatan bagi siswa lain untuk saling menjawab pertanyaan yang mampu dijawab. • Guru memberikan tugas berupa soal analisis untuk mengembangkan pemahaman siswa terhadap materi.
<p>Kesimpulan pembelajaran</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Guru memberikan kesimpulan pembelajaran dan memberikan penjelasan terkait pertanyaan yang dipaparkan oleh siswa dalam bentuk video yang di upload di youtube.
<p>Penilaian`</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Penilaian sikap : observasi (jurnal) • Penilaian pengetahuan : tes tulis (Penilaian harian dan Penugasan) • Penilaian ketrampilan : proyek
<p>Evaluasi</p>	<p>Tes tulis</p>

Tuban, 10 Juli 2020

Mengetahui,

Kepala MAN 2 Tuban

Guru Mata Pelajaran Biologi

H. Mokh. Mas Ulin, M.Pd.I

NIP. 196107141989031002

Umi Fadilah, S.Pd

NIP. 199306092019032028

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Nama Satuan Pendidikan : SMA Negeri 1 Soko
Mata Pelajaran : Biologi (Peminatan)
Kelas/Semester : XI / Genap
Materi Pokok : Struktur dan Fungsi Sel pada Sistem Regulasi
Alokasi Waktu : 6 x 45Menit (3 x Pertemuan)

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi
3.9 Menganalisis hubungan antara struktur jaringan penyusun organ pada sistem koordinasi (saraf, hormon dan alat indera) dalam kaitannya dengan mekanisme koordinasi dan regulasi serta gangguan fungsi yang dapat terjadi pada sistem koordinasi manusia.	Pertemuan I : 3.9.1 Mengidentifikasi dan menggambarkan struktur sel saraf secara mikroskop 3.9.2 Menganalisis cara kerja kulit, telinga, lidah, mata, hidung
	Pertemuan II : 3.9.3 Menunjukkan adanya fungsi saraf pada tubuh 3.9.4 Menjelaskan gerak refleks, letak bintik buta, letak reseptor perasa pada lidah
4.9Menyajikan hasil analisis pengaruh pola hidupterhadap kelainan pada struktur dan fungsi organ sistem koordinasi yang menyebabkan gangguan sistem saraf dan hormon pada manusia berdasarkan studi literatur	Pertemuan III : 3.9.5 Menjelaskan langkah-langkah perambatan impuls pada sistem saraf secara fisik, kimia, Biologi 4.9.1 Menyajikan hasil analisis pengaruh pola hidup terhadap kelainan pada struktur dan fungsi organ sistem koordinasi yang menyebabkan gangguan sistem saraf dan hormon pada manusia berdasarkan studi literatur

1. Tujuan Pembelajaran

Setelah mengikuti proses pembelajaran melalui daring menggunakan *Ms. teams*, Siswa dapat Menganalisis hubungan antara struktur jaringan penyusun organ pada sistem koordinasi (saraf, hormon dan alat indera) dalam kaitannya dengan mekanisme koordinasi dan regulasi serta gangguan fungsi yang dapat terjadi pada sistem koordinasi manusia. terampil Menyajikan Menyajikan hasil analisis pengaruh pola hidupterhadap kelainan pada struktur dan fungsi organ sistem koordinasi yang menyebabkan gangguan sistem saraf dan hormon pada manusia berdasarkan studi literatur dengan rasa *ingin tahu, tanggung jawab, dan komunikatif* selama proses pembelajaran

2. Alat dan Bahan

- a. Alat : Ms. Teams, Kaizala, dll
- b. Bahan : Modul dan video tentang Struktur dan fungsi sel pada sistem regulasi

3. Langkah-Langkah Kegiatan Pembelajaran

Pertemuan I

Kegiatan Pendahuluan

Melalui Ms. Teams

- a. Guru menyapa siswa dengan ucapan salam
- a. Guru mengajak siswa untuk berdoa bersama sebelum mengawali kegiatan pembelajaran
- b. Siswa merespon pertanyaan dari guru berhubungan dengan pembelajaran sebelumnya.
- c. Siswa menyimak informasi dari guru tentang kompetensi dan tujuan pembelajaran yang akan dicapai dan manfaatnya dalam kehidupan sehari-hari
- d. Siswa merespon secara aktif informasi tentang hal-hal yang akan dipelajari termasuk metode dan media, langkah pembelajaran, dan penilaian pembelajaran

Kegiatan Inti

- a. Siswa membaca materi pembelajaran yang telah diunggah di Ms. Teams berupa Modul
- b. Siswa membuat pertanyaan tentang materi yang belum dipahami.
- c. Siswa memanfaatkan Modul pembelajaran dan berbagai macam sumber lain untuk menggali pengetahuan tentang Struktur dan fungsi sel pada sistem regulasi
- d. Siswa melakukan pengumpulan data.
- e. Siswa mengerjakan tugas setelah membaca dan memahami materi di modul
- f. Guru menilai hasil kerja siswa dalam mengerjakan tugas .
- g. Melalui media Ms. Team guru menanggapi jawaban dari tugas yang diberikan

Kegiatan Penutup

- a. Siswa menyimpulkan materi yang telah dipelajari .
- b. Guru bersama siswa melakukan refleksi tentang kegiatan pembelajaran dengan memberikan pertanyaan seperti berikut :
 - 1) Bagaimana kesan pembelajaran hari ini?
 - 2) Apa manfaat pembelajaran hari ini?
- c. Guru memberikan apresiasi kepada peserta didik yang aktif dan member imotivasi untuk yang lainnya.
- d. Guru memberikan penguatan kepada siswa untuk tetap semangat dan mengikuti pembelajaran.
- e. Guru mengajak siswa berdoa untuk mengakhiri kegiatan pembelajaran.
- f. Guru menutup kegiatan pembelajaran dengan mengucapkan salam

Pertemuan II

Kegiatan Pendahuluan

Melalui Ms. Teams

- a. Guru menyapa siswa dengan ucapan salam
- b. Guru mengajak siswa untuk berdoa bersama sebelum mengawali kegiatan pembelajaran
- c. Siswa merespon pertanyaan dari guru berhubungan dengan pembelajaran sebelumnya.
- d. Siswa menyimak informasi dari guru tentang kompetensi dan tujuan pembelajaran yang akan dicapai dan manfaatnya dalam kehidupan sehari-hari
- e. Siswa merespon secara aktif informasi tentang hal-hal yang akan dipelajari termasuk metode dan media, langkah pembelajaran, dan penilaian pembelajaran

Kegiatan Inti

- a. Siswa melihat video pembelajaran yang telah diunggah di Ms. Teams
- b. Siswa membuat pertanyaan tentang materi yang belum dipahami.
- c. Siswa memanfaatkan video pembelajaran dan berbagai macam sumber lain untuk menggali pengetahuan tentang gangguan dan kelainan pada sistem regulasi
- d. Siswa melakukan pengumpulan data.
- e. Siswa mengerjakan tugas setelah melihat video pembelajaran

- f. Guru menilai hasil kerja siswa dalam mengerjakan tugas .
- g. Melalui media Ms. Team guru menanggapi jawaban dari tugas yang diberikan

Kegiatan Penutup

- a. Siswa menyimpulkan materi yang telah dipelajari .
- b. Guru bersama siswa melakukan refleksi tentang kegiatan pembelajaran dengan memberikan pertanyaan seperti berikut :
 - 1) Bagaimana kesan pembelajaran hari ini?
 - 2) Apa manfaat pembelajaran hari ini?
- c. Guru memberikan apresiasi kepada peserta didik yang aktif dan member imotivasi untuk yang lainnya.
- d. Guru memberikan penguatan kepada siswa untuk tetap semangat dan mengikuti pembelajaran.
- e. Guru mengajak siswa berdoa untuk mengakhiri kegiatan pembelajaran.
- f. Guru menutup kegiatan pembelajaran dengan mengucapkan salam

4.Penilaian

- a. Pengetahuan : Tes tertulis bentuk pilihan ganda tentang Struktur dan fungsi sel pada sistem regulasi
- b. Keterampilan : Unjuk kerja hasil analisis pengaruh pola hidup terhadap kelainan pada struktur dan fungsi organ sistem koordinasi yang menyebabkan gangguan sistem saraf dan hormon pada manusia berdasarkan studi literatur
- c. Sikap rasa ingin tahu, tanggung jawab, komunikatif dalam pembelajaran dan menyelesaikan tugas
- d. Remedial dilakukan sebanyak dua kali dan apabila setelah dua kali tes remedial belum mencapai ketuntasan, maka remedial dilakukan dalam bentuk tugas tanpa tes tertulis.
- e. Pengayaan Siswa yang mencapai nilai > KKM diberikan pengetahuan tambahan dalam cakupan KD atau menjadi tutor bagi siswa yang belum mencapai KKM.

Mangetahui
Kepala SMA Negeri 1 Soko

Tuban, 4 Januari 2021
Guru Mata Pelajaran

Drs. SUJITO, M.Pd.
NIP. 19620712 198602 1 006

Riana Sulistyowati, S. Pd
NIP.

Lampiran 9. Dokumentasi Wawancara Guru

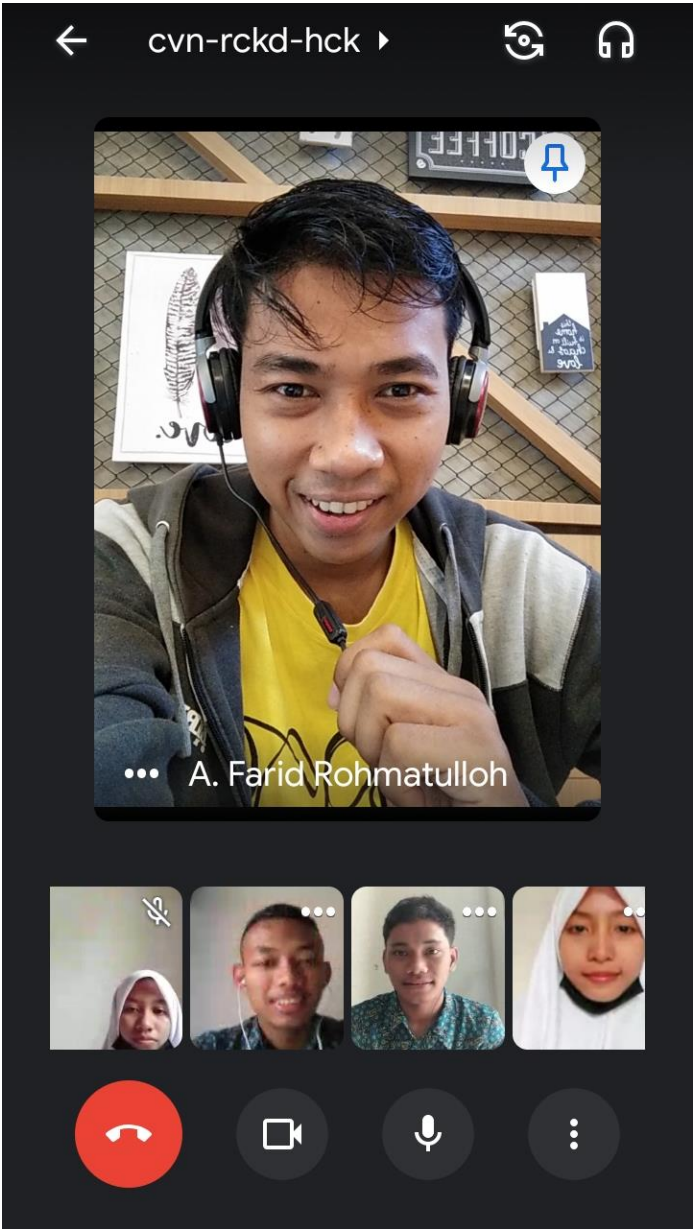




Lampiran 10. Dokumentasi Wawancara Siswa







Lampiran 11. Surat Penunjukan Pembimbing



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

Nomor : **B. 0033/Un.10.8/J.8/PP.00.9/01/2021** 06 Januari 2021
Lamp. : -
Hal : Penunjukan Pembimbing Skripsi

Yth.
Bapak/Ibu Dosen
Di UIN Walisongo Semarang

Assalamu 'alaikum Wr. Wb.

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

Nama : A. Farid Rohmatulloh
NIM : 1708086003
Judul : Analisis Pemilihan Model Pembelajaran Daring Pada Mata Pelajaran Biologi SMA/MA Negeri di Kabupaten Tuban

dan menunjuk Bapak/Ibu:

1. Dr. H. Nur Khoiri, M.Ag sebagai pembimbing materi
2. Ndzani Latifatur Rofiah, M.Pd. sebagai pembimbing metode

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

Wassalamu 'alaikum Wr. Wb.

u.n. Dekan
Ketua Jurusan Pendidikan Biologi

Drs. Listyono, M.Pd.
NIP. 19691016200811008

Tembusan:

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

Lampiran 12. Surat Riset



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

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

Nomor : B.1313/Un.10.8/D1/SP.01.08/04/2021 Semarang, 15 April 2021
Lamp : Proposal Skripsi
Hal : Permohonan Izin Riset

Kepada Yth.
Kepala Sekolah MAN 1 Tuban
di tempat

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

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

Nama : A. Farid Rohmatulloh
NIM : 1708086003
Fakultas/Jurusan : Sains dan Teknologi / Pendidikan Biologi
Judul Skripsi : Analisis Implementasi Model Pembelajaran Berbasis Daring Pada Mata Pelajaran Biologi Kelas XI SMA/MA Negeri di Kabupaten Tuban.

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

Demikian atas perhatian dan kerjasamanya disampaikan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

A.n. Dekan,
Wakil Dekan I

A. Samianto

Tembusan Yth.

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



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

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

Nomor : B.1313/Un.10.8/D1/SP.01.08/04/2021 Semarang, 15 April 2021
Lamp : Proposal Skripsi
Hal : Permohonan Izin Riset

Kepada Yth.
Kepala Sekolah MAN 2 Tuban
di tempat

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

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

Nama : A. Farid Rohmatulloh
NIM : 1708086003
Fakultas/Jurusan : Sains dan Teknologi / Pendidikan Biologi
Judul Skripsi : Analisis Implementasi Model Pembelajaran Berbasis Daring Pada Mata Pelajaran Biologi Kelas XI SMA/MA Negeri di Kabupaten Tuban.

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

Demikian atas perhatian dan kerjasamanya disampaikan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

A.n. Dekan,
Wakil Dekan I

A. Samianto

Tembusan Yth.

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



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

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

Nomor : B.1313/Un.10.8/D1/SP.01.08/04/2021 Semarang, 15 April 2021
Lamp : Proposal Skripsi
Hal : Permohonan Izin Riset

Kepada Yth.
Kepala Sekolah SMA Negeri Plumpang
di tempat

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

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

Nama : A. Farid Rohmatulloh
NIM : 1708086003
Fakultas/Jurusan : Sains dan Teknologi / Pendidikan Biologi
Judul Skripsi : Analisis Implementasi Model Pembelajaran Berbasis Daring Pada Mata Pelajaran Biologi Kelas XI SMA/MA Negeri di Kabupaten Tuban.

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

Demikian atas perhatian dan kerjasamanya disampaikan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.



Tembusan Yth.

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



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

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

Nomor : B.1313/Un.10.8/D1/SP.01.08/04/2021 Semarang, 15 April 2021
Lamp : Proposal Skripsi
Hal : Permohonan Izin Riset

Kepada Yth.
Kepala Sekolah SMA Negeri Soko
di tempat

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

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

Nama : A. Farid Rohmatulloh
NIM : 1708086003
Fakultas/Jurusan : Sains dan Teknologi / Pendidikan Biologi
Judul Skripsi : Analisis Implementasi Model Pembelajaran Berbasis Daring Pada Mata Pelajaran Biologi Kelas XI SMA/MA Negeri di Kabupaten Tuban.

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

Demikian atas perhatian dan kerjasamanya disampaikan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.



Tembusan Yth.

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



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

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

Nomor : B.1313/Un.10.8/D1/SP.01.08/04/2021 Semarang, 15 April 2021
Lamp : Proposal Skripsi
Hal : Permohonan Izin Riset

Kepada Yth.
Kepala Sekolah SMA Negeri Grabagan
di tempat

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

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

Nama : A. Farid Rohmatulloh
NIM : 1708086003
Fakultas/Jurusan : Sains dan Teknologi / Pendidikan Biologi
Judul Skripsi : Analisis Implementasi Model Pembelajaran Berbasis
Daring Pada Mata Pelajaran Biologi Kelas XI SMA/MA
Negeri di Kabupaten Tuban.

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

Demikian atas perhatian dan kerjasamanya disampaikan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

A.n. Dekan,
Wakil Dekan I

Samianto

Tembusan Yth.

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

Lampiran 13. Surat Keterangan Penelitian



PEMERINTAH PROVINSI JAWA TIMUR
DINAS PENDIDIKAN
SEKOLAH MENENGAH ATAS NEGERI 1 GRABAGAN
Jln. Raya Pasar Wage No. 1 Grabagan Telp. (0356) 8810240 – Tuban Email : smangrabagan@yahoo.com
TUBAN Kode pos : 62373

SURAT KETERANGAN

Nomor : 420/110/101.6.21.7/2021

Yang bertanda tangan di bawah ini Kepala SMAN 1 Grabagan menerangkan bahwa :

Nama : MUHAMMAD MA'RUF, S.Pd. M.Pd

NIP : 19690912 199802 1 006

Pangkat/Gol. : Pembina Tk. I / IV b

Jabatan : Kepala Sekolah

Menerangkan bahwa :

Nama : A. FARID ROHMATULLOH

NIM : 1708086003

Fakultas/Prodi : S – 1 Sains dan Teknologi / Pendidikan Biologi

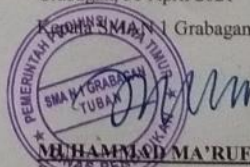
Judul : *“ Analisis Implementasi Model Pembelajaran Berbasis Daring pada Mata Pelajaran Biologi Kelas Xi SMA / Ma Negeri di Kabupaten Tuban ”.*

Telah selesai melaksanakan Riset untuk menyelesaikan tugas akhir (Skripsi) di SMA Negeri 1 Grabagan pada tanggal 16 – 28 April Tahun 2021.

Demikian surat keterangan ini dibuat agar dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Grabagan, 30 April 2021

Kepala SMAN 1 Grabagan



MUHAMMAD MA'RUF, S.Pd.M.Pd

Pembina Tk. I

NIP 19690912 199802 1 006



PEMERINTAH PROVINSI JAWA TIMUR
DINAS PENDIDIKAN
SEKOLAH MENENGAH ATAS NEGERI 1 SOKO
Jalan Raya Mentoro Soko
Email: smansaso@yahoo.co.id web: www.sman1soko.sch.id
TUBAN 62372

SURAT KETERANGAN

Nomor: 070/130/101.6.21.17/2021

Yang bertanda tangan dibawah ini Kepala SMA Negeri 1 Soko:

Nama : Drs. SUJITO, M.Pd
NIP : 19620712 198602 1 006
Pangkat/Gol : Pembina Tk.I, IV/b
Jabatan : Kepala SMA Negeri 1 Soko

Menerangkan,

Nama : A. FARID ROHMATULLOH
NIM : 1708086003
Fakultas/Jurusan : Sains dan Teknologi / Pendidikan Biologi
Universitas/Prodi : UIN Walisongo Semarang

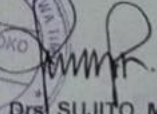
Mahasiswa tersebut telah selesai mengadakan penelitian di SMA Negeri 1 Soko pada bulan April 2021, guna memperoleh data yang diperlukan dalam penelitian Skripsi yang berjudul "*Analisis Implementasi Model Pembelajaran Berbasis Daring Pada Mata Pelajaran Biologi Kelas XI SMA/MA Negeri di Kabupaten Tuban*".

Demikian surat keterangan ini dibuat agar digunakan sebagaimana mestinya.

Tuban, 30 April 2021

Kepala SMA Negeri 1 Soko,




Drs. SUJITO, M.Pd
Pembina Tk. I
NIP. 19620712 198602 1 006



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
KANTOR KEMENTERIAN AGAMA KABUPATEN TUBAN
MADRASAH ALIYAH NEGERI 1

Jalan HOS Cokroaminoto Nomor 04
Telepon. (0356) 321701

Website : <http://man1tuban.sch.id> E-mail: mantuban01@gmail.com

SURAT KETERANGAN

Nomor : B-129/Ma.13.17.01/PP.00.6/04/2021

Yang bertanda tangan di bawah Kepala Madrasah Aliyah Negeri 1 Tuban Siswa
Pada Mat

Nama : A. FARID ROHMATULLOH
NIM : 1708086003
Fakultas/Jurusan : Sains dan Teknologi / Pendidikan Biologi

Nama tersebut di atas adalah Mahasiswa Universitas Islam Negeri Walisongo Semarang Fakultas Sains dan Teknologi / Pendidikan Biologi telah selesai mengadakan Penelitian dengan judul :

" Analisis Implementasi Model Pembelajaran Berbasis Daring Pada Mata Pelajaran Biologi Kelas XI SMA/MA Negeri di Kabupaten Tuban, "

Yang dilaksanakan pada tanggal 16 April – 28 April 2021

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.



30 April 2021

Kepala,

Drs. H.M. Badar, M.Ag
NIP. 196303111993031002



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
KANTOR KEMENTERIAN AGAMA KABUPATEN TUBAN
MADRASAH ALIYAH NEGERI 2**

Jalan Raya Beron Nomor 728 Rengel Tuban 62371
Telepon/ Faximili (0356) 811064

Website www.manrengel.ac.id email: manrengel@kemenag.go.id

SURAT KETERANGAN

Nomor : B- 262 /Ma.13.17.02/PP.00.6/04/2021

Yang bertanda tangan di bawah ini :

nama : H. Mokh. Mas Ulin, M.Pd.I
nip : 196107141989031002
pangkat/golongan : Pembina (IV/a)
jabatan : Kepala Madrasah
unit kerja : MAN 2 Tuban

Menerangkan dengan sesungguhnya bahwa:

Nama : A. Farid Rohmatulloh
Nim : 1708086003
universitas : UIN Walisongo Semarang
program studi : Pendidikan Biologi
judul penelitian : Analisis Implementasi Model Pembelajaran Berbasis Daring Pada Mata Pelajaran Biologi Kelas XI SMA/MA Negeri di Kabupaten Tuban

Yang bersangkutan telah melaksanakan penelitian di MAN 2 Tuban mulai tanggal 16 – 19 April 2021, dalam rangka menyelesaikan penulisan Skripsi.

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.





PEMERINTAH PROVINSI JAWA TIMUR
DINAS PENDIDIKAN
SEKOLAH MENENGAH ATAS NEGERI 1 PLUMPANG

Jl. Raya Pakah – Plumpang, Telp. 085759959143 Kec. Plumpang
TUBAN - 62382

SURAT KETERANGAN

Nomor : 420 / 53 / 101.6.22.13/2021

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : SRI MIRAH, S.Pd
NIP : 19650618 198803 2 007
Pangkat/Gol : Pembina Utama Muda / IV c
Jabatan : Kepala SMA Negeri 1 Plumpang

Menerangkan Bahwa :

Nama : A.FARID ROHMATULLOH
NPM : 1708086003
Fakultas / Jurusan : FKIP/ Pendidikan Biologi
Perguruan Tinggi : UIN Walisongo Semarang
Angkatan : 2017

Mahasiswa tersebut telah mengadakan penelitian di SMA Negeri 1 Plumpang dengan judul :

“ *ANALISIS IMPLEMENTASI MODEL PEMBELAJARAN BERBASIS DARING PADA MATA PELAJARAN BIOLOGI KELAS XI SMA/MA NEGERI DI KABUPATEN TUBAN* “
tertanggal mulai 16 – 28 April 2021 di SMA Negeri 1 Plumpang.

Demikian Surat Keterangan telah melakukan penelitian ini dibuat dan agar dapat digunakan sebagai mana mestinya

Plumpang, 30 April 2021
Kepala SMAN 1 Plumpang



SRI MIRAH, M.Pd
Pembina Utama Muda
NIP. 19650618 198803 2 007

RIWAYAT HIDUP

A. Identitas Diri

1. Nama Lengkap : A. Farid Rohmatulloh
2. Tempat & Tgl. Lahir : Tuban, 21 November 1998
3. Alamat Rumah : Jalan Taisa RT 001/RW 005 Dusun Beron Desa Punggulrejo
Kecamatan Rengel Kabupaten Tuban Jawa Timur
4. HP : 085334977985
5. E-mail : faridrohmatulloh1@gmail.com

B. Riwayat Pendidikan

1. Pendidikan Formal:
 - a. TK RA Al-Birru 2006
 - b. MIN Rengel 2011
 - c. MTsN Rengel 2014
 - d. MAN Rengel 2017

C. Prestasi Akademik

1. Juara 1 Tingkat Nasional WSC UIN Walisongo Cabang ITTG 2019
2. Delegasi Camp Nasional Internasionalisasi Mahasiswa di ITS Surabaya 2019
3. Silver Medal World Innovation Technology Expo (WINTEX) 2020
4. Juara Harapan 1 Musabaqoh Tilawatil Qur'an Golongan Dewasa Tingkat Kabupaten 2020