

**EFEKTIVITAS SISWA DALAM PROSES PEMBELAJARAN
BIOLOGI SECARA DARING PADA SAAT PANDEMI COVID-19 BAGI
SISWA SMA N 1 PANGKALAN KERINCI TAHUN AJARAN 2020/2021**

SKRIPSI

*Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Guna Memperoleh Gelar Sarjana
Pendidikan Pada Fakultas Keguruan Dan Ilmu
Pendidikan Universitas Islam Riau*



Oleh

**INTAN LESTARI
NPM: 176510646**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS ISLAM RIAU
PEKANBARU
2021**

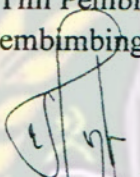
LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

EFEKTIVITAS SISWA DALAM PROSES PEMBELAJARAN
BIOLOGI SECARA DARING PADA SAAT PANDEMI COVID-19
BAGI SISWA SMA N 1 PANGAKALAN KERINCI TAHUN AJARAN
2020/2021

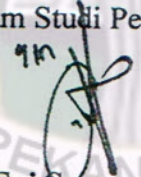
Disusun Oleh:

Nama : Intan Lestari
NPM : 176510646
Jurusan / Program Studi : Pendidikan Biologi

Tim Pembimbing
Pembimbing Utama


Dra. Suryanti, M.Si
NIDN. 1004075901


Ketua Program Studi Pendidikan Biologi


Dr. Evi Suryanti, M.Sc
NIDN. 1017077201

Skripsi telah diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana
pendidikan pada Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Islam Riau

Pekanbaru, Agustus 2021

Wakil Dekan Bidang Akademik


Dr. Miranti Eka Putri, M.Ed
NIDN. 1005068201

SKRIPSI

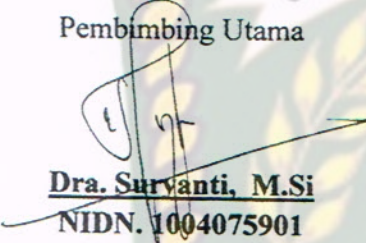
EFEKTIVITAS SISWA DALAM PROSES PEMBELAJARAN
BIOLOGI SECARA DARING PADA SAAT PANDEMI COVID-19
BAGI SISWA SMA N 1 PANGKALAN KERINCI TAHUN AJARAN

Disusun oleh:


Nama : Intan Lestari
NPM : 176510646
Jurusan/Program Studi : Pendidikan Biologi

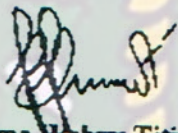
Telah dipertahankan di depan tim penguji
pada tanggal 18 Agustus 2021
Susunan tim penguji

Pembimbing Utama


Dra. Suryanti, M.Si
NIDN. 1004075901


Anggota Penguji


Dr. Siti Rubiah, M.Si
NIDN. 1012126491


Dr. Prima Wahyu Titiari, M.Si
NIDN. 1018117803

Skripsi telah diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana
pendidikan pada Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Islam Riau
Agustus 2021

Wakil Dekan Bidang Akademik


Dr. Miranti Eka Putri, M.Ed
NIDN. 1005068201



YAYASAN LEMBAGA PENDIDIKAN ISLAM (YLPI) RIAU
UNIVERSITAS ISLAM RIAU

F.A.3.10

Jalan Kaharuddin Nasution No. 113 P. Marpoyan Pekanbaru Riau Indonesia – Kode Pos: 28284
 Telp. +62 761 674674 Fax. +62 761 674834 Website: www.uir.ac.id Email: info@uir.ac.id

KARTU BIMBINGAN TUGAS AKHIR
SEMESTER GENAP TA 2020/2021

NPM : 176510646
 Nama Mahasiswa : INTAN LESTARI
 Dosen Pembimbing : 1. Dra. Suryanti, M.Si
 Program Studi : PENDIDIKAN BIOLOGI
 Judul Tugas Akhir : Efektivitas Siswa Dalam Proses Pembelajaran Biologi Secara Daring Pada Saat Covid-19 bagi Siswa SMA N 1 Pangkalan Kerinci TA. 2020/2021
 Judul Tugas Akhir (Bahasa Inggris): The Effectiveness of Student in the online Biology Learning Process During Covid-19 For student SMA N 1 Pangkalan Kerinci TA.2020/2021
 Lembar Ke : 1

NO	Hari/Tanggal Bimbingan	Materi Bimbingan	Hasil / Saran Bimbingan	Paraf Dosen Pembimbing
1	Kamis/ 6 Agustus 2020	Bimbingan Judul	Judul di ACC	
2	Senin/ 10 Agustus 2020	Bimbingan Proposal	Penentuan Indikator	
3	Selasa / 3 November 2020	Bimbingan Proposal	Perbaikan Penulisan Pada Latar Belakang	
4	Senin / 9 November 2020	Bimbingan Proposal	ACC Seminar Proposal .	
5	Senin/ 14 Juni 2021	Bimbingan Skripsi	Perbaikan Bab1 dan 2 Perbaikan kutipan	
6	Senin/ 21 Juni 2021	Bimbingan Skripsi	Perbaikan Penulisan Pada Bab 1 dan 2	
7	Selasa/ 29 Juni 2021	Bimbingan Skripsi	Perbaikan Bab 3 Metodeologi Penelitian Memasukan nama Validator	
8	Jum'at/ 2 Juli 2021	Bimbingan Skripsi	Perbaikan Tabel pada Bab 4 dan Perbaikan Penulisan Data	
9	Senin / 5 Juli 2021	Bimbingan Skripsi	Perbaikan Kesimpulan dan Perbaikan penulisan Daftra Pustaka	
10	Selasa 6 Juli 2021	Bimbingan Skripsi	ACC Sidang Skripsi	



MTC2NTEWNJQ2

Pekanbaru, 27 Juli 2021
 Wakil Dekan I / Ketua Departemen / Ketua Prodi



(Dr. Miranti Eka Putri, S.Pd, M.Ed)

SURAT PERNYATAAN

Saya mengakui bahwa skripsi ini merupakan hasil kerja saya sendiri kecuali ringkasan dan kutipan (baik secara langsung maupun tidak langsung), saya mengambil dari berbagai sumbernya. Pendapat atau temuan orang lain yang terdapat didalam skripsi ini dikutip berdasarkan kode etik ilmiah. Secara ilmiah, saya bertanggung jawab atas kebenaran data dan fakta skripsi ini.

Pekanbaru, 18 Agustus 2021

Saya yang menyatakan,



Intan Lestari

NPM. 176510646

**EFEKTIVITAS SISWA DALAM PROSES PEMBELAJARAN BIOLOGI
SECARA DARING PADA SAAT PANDEMI COVID-19 BAGI SISWA
SMA N 1 PANGKALAN KERINCI TAHUN AJARAN 2020/2021**

INTAN LESTARI
NPM. 176510646

Skripsi Program Studi Pendidikan Biologi, Fakultas Keguruan dan Ilmu
Pendidikan

Universitas Islam Riau

Pembimbing: Dra. Hj. Suryanti, M.Si

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Efektivitas Siswa Dalam Proses Pembelajaran Biologi Secara Daring Pada Saat Pandemi Covid-19 Bagi Siswa SMA N 1 Pangkalan Kerinci Tahun Ajaran 2020/2021. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kuantitatif. Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan wawancara dan angket. Sampel dalam penelitian ini sebanyak 144 siswa, diambil dari siswa kelas XI IPA 1 XI IPA 2, XI IPA 3, dan XI IPA 4. Angket yang sebarakan terdiri dari 26 item pernyataan. Berdasarkan hasil penelitian dapat dilihat bahwa efektivitas siswa dalam proses pembelajaran biologi secara daring pada saat pandemi covid-19 bagi siswa SMA N 1 Pangkalan Kerinci Tahun Ajaran 2020/2021 memperoleh nilai rata-rata sebesar 68,04% berada dalam kategori baik. Pada indikator Kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran termasuk dalam kategori baik dengan persentase 68,38% selanjutnya pada indikator Aktifitas siswa dalam pembelajaran termasuk dalam kategori baik dengan persentase 61,13% dan indikator Hasil belajar siswa dalam pembelajaran termasuk dalam kategori baik dengan persentase 74,62%.

Kata Kunci: Efektivitas Siswa, Pembelajaran Biologi

**STUDENT EFFECTIVENESS IN THE LEARNING PROCESS BIOLOGY
BY ONLINE DURING THE COVID-19 PANDEMIC FOR STUDENTS OF
SMA N 1 PANGKALAN KERINCI ACADEMIC YEAR 2020/2021**

INTAN LESTARI
NPM. 176510646

Skripsi Program Studi Pendidikan Biologi, Fakultas Keguruan dan Ilmu
Pendidikan

Universitas Islam Riau

Pembimbing: Dra. Hj. Suryanti, M.Si

ABSTRACT

This study aims to determine the effectiveness of students in the biology learning process by online during the Covid-19 pandemic for students at SMA N 1 Pangkalan Kerinci for the 2020/2021 academic year. This research is a quantitative research. Data was collection wash done with using interviews and through questionnaires. The sample in this study was 144 students, taken from students of class XI IPA 1, XI IPA 2, XI IPA 3, and XI IPA 4. The questionnaire consist of 26 questions. Based on the results of the study, it can be seen that the effectiveness of students in the biology learning process during the covid-19 pandemic for students of SMA N 1 Pangkalan Kerinci for the 2020/2021 academic year obtained an average score of 68,04% in the good category. The indicator of the teacher's ability ro manage learning is in the good category with a percentage is included of 68,38% furthermore, the indicator of student activity in learning is included in the good category with a percentage Of 61,13%and the indicator of student learning outcomes in learning in the good category too with a percentage of 74,62%.

Keywords: *Student Effectiveness, Biology Learning*

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh

Syukur alhamdulillah ke hadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Efektivitas Siswa Dalam Proses Pembelajaran Biologi Secara Daring Pada Saat Pandemi Covid-19 Bagi Siswa SMA N 1 Pangakalan Kerinci Tahun Ajaran 2020/2021”. Skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan S1 pada Program Studi Pendidikan Biologi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Islam Riau. Pada kesempatan ini penulis mengucapkan dengan setulus hati yang sedalam-dalamnya dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada:

1. Ibu Dra. Suryanti M.Si. selaku pembimbing yang telah banyak meluangkan waktu untuk membimbing dan memberikan arahan kepada penulis demi kesempurnaan penyelesaian skripsi ini.
2. Terima kasih kepada Bapak Prof. Dr. Syafrinaldi, S.H., M.C.L. selaku Rektor Universitas Islam Riau, Ibu Dr. Hj. Sri Amnah, S. Pd., M. Si. selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Islam Riau, Ibu Dr. Miranti Eka Putri, M.Ed. selaku Wakil Dekan 1 Bidang Akademik Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Islam Riau. Ibu Dr. Nurhuda, M.Pd selaku Wakil Dekan Bidang Administrasi dan Keuangan, dan Bapak Drs. Daharis, M.Pd sekali Wakil Dekan Bidang Kemahasiswaan dan Alumni.
3. Terima kasih Ibu Dr. Evi Suryanti, M.Sc. selaku Ketua Program Studi Pendidikan Biologi, Ibu Mellisa, S.Pd., M.P. selaku Sekretaris Program Studi Pendidikan Biologi, dan Seluruh Dosen Program Studi Pendidikan Biologi yang telah mendidik, memberikan ilmu pengetahuan dan semangat belajar kepada penulis selama diperkuliahan Program Studi Pendidikan Biologi Universitas Islam Riau.
4. Terima kasih kepada seluruh Staf Tata Usaha Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Islam Riau yang telah membantu penulis menyelesaikan keperluan administrasi selama perkuliahan.

5. Terima kasih kepada ibu Dr. Nurkhoiro Hidayati, S.Pd., M.Pd selaku validator dalam penelitian ini yang telah memberikan saran dan masukan untuk perbaikan angket yang dibuat. Salam hormat dan terima kasih kepada Bapak Androni, M.Pd selaku kepala sekolah SMA N 1 Pangkalan Kerinci, ibu Linda wati M.Pd selaku Guru mata pelajaran Biologi kelas X IPA dan XI IPA di SMA N 1 Pangkalan Kerinci. Kemudian untuk siswa kelas X IPA dan XI IPA SMA N 1 Pangkalan Kerinci yang telah bersedia membantu penulis mengumpulkan data pada penelitian ini.
6. Terima kasih yang sedalam-dalamnya kepada ayahanda tercinta Efendi Marsal dan Ibunda tersayang Elita yang selalu memberikan cinta, kasih sayang, motivasi yang tiada henti dan dukungan yang disertai dengan doa yang diberikan kepada penulis. Serta terima kasih kepada abang dan kakak saya Hasby rafdi, dan Lia Sophia dan adik adik tercinta Refalina rahmah dan M.Febryan aozil serta seluruh keluarga besar yang selalu memberikan motivasi dan doa selama pembuatan skripsi, sehingga penulis dapat menyelesaikan pendidikan di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Islam Riau.
7. Terima kasih kepada sahabat-sahabat saya Destika satia, Ar'adillah Fauziyyah, Yayang Nurlih, Dita safitri, Vicka nurmalasari dan yang lainnya tidak bisa disebutkan satu persatu serta seluruh anggota Kelas A dan B angkatan 2017 yang selalu memberikan semangat, dukungan dan nasehat baik dalam proses perkuliahan maupun penulisan skripsi. Mudah-mudahan menjadi amal jariyah untuk kita semua.
8. Terima kasih kepada orang-orang yang turut bersuka cita atas keberhasilan penulis dalam menyelesaikan skripsi ini yang tidak dapat penulis cantumkan satu persatu, terima kasih atas doa yang senantiasa mengalir tanpa sepengetahuan penulis.

Penulis dengan segala kerendahan hati menyadari bahwa skripsi ini jauh dari kata sempurna. Masih banyak kekurangan baik dari segi isi maupun isi pandangan pengetahuan yang penulis miliki. Oleh karena itu, penulis mengharapkan segala kritik dan saran yang bersifat membangun guna kesempurnaan dan kelanjutan skripsi ini di masa yang akan datang. Semoga

skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi semua pihak terutama bagi penulis sendiri.

Akhirnya kepada Allah SWT, penulis memohon semoga penghormatan dan keikhlasan yang telah dibetikan oleh pihak-pihak di atas akan dibalas dengan balasan yang berlipat ganda Aamiin Yarabbal Alamin, penulis mohon maaf atas segala kekurangan dan kesalahan yang terdapat dalam skripsi ini.

Wassalammualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.

Pekanbaru, 18 Agustus 2021

Penulis



DAFTAR ISI

Halaman

ABSTRAK	i
ABSTRACT	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
BAB 1. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	5
1.3 Pembatasan Masalah.....	5
1.4 Perumusan Masalah	5
1.5 Tujuan Dan Manfaat Penelitian	6
1.5.1 Tujuan Penelitian.....	6
1.5.2 Manfaat Penelitian	6
1.6 Definisi Operasional	7
BAB 2. TINJAUAN TEORI	8
2.1 Pengertian Efektivitas	8
2.1.1 Kondisi dan Strategi Belajar	9
2.1.2 Kriteria Efektivitas Pembelajaran	13
2.2 Coronavirus Diseases 2019.....	15
2.3 Pembelajaran Daring (online).....	15
2.4 Pembelajaran Biologi.....	17
2.5 Penelitian yang Relevan.....	19
BAB 3. METODOLOGI PENELITIAN	22
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian	22
3.2 Populasi dan Sampel Penelitian	22
3.2.1 Populasi Penelitian	22
3.2.2 Sampel Penelitian	23
3.3 Metode Penelitian	23
3.4 Prosedur Penelitian	24
3.5 Instrumen dan Uji Coba Penelitian	25
3.5.1 Instrumen Penelitian	25
3.5.2 Uji Coba Instrumen	26
3.5.3 Uji Validitas Instrumen	27
3.6 Uji Reabilitas Instrumen	27
3.7 Teknik Pengumpulan Data	28
3.8 Teknik Analisis Data	29

BAB 4. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	31
4.1 Deskriptif Hasil Penelitian	31
4.2 Uji Coba Angket	32
4.3 Analisis Data Efektivitas Siswa dalam proses Pembelajaran Biologi secara Daring pada saat Covid-19	33
4.3.1 Efektivitas Siswa Dalam Proses Pembelajaran Biologi Secara Daring Pada Saat Pandemi Covid-19 Pada Indikator Kegiatan Kemampuan Guru Dalam Mengelola Pembelajaran Pada Sub Indikator Materi yang disajikan Mudah dipahami.....	35
4.3.2 Efektivitas Siswa Dalam Proses Pembelajaran Biologi Secara Daring Pada Saat Pandemi Covid-19 Pada Indikator Kegiatan Kemampuan Guru Dalam Mengelola Pembelajaran Pada Sub Indikator Terdapat informasi yang mendukung.....	37
4.3.3 Efektivitas Siswa Dalam Proses Pembelajaran Biologi Secara Daring Pada Saat Pandemi Covid-19 Pada Indikator Kegiatan Kemampuan Guru Dalam Mengelola Pembelajaran Pada Sub Indikator Media Pembelajaran.....	39
4.3.4 Efektivitas Siswa Dalam Proses Pembelajaran Biologi Secara Daring Pada Saat Pandemi Covid-19 Pada Indikator Kegiatan Kemampuan Guru Dalam Mengelola Pembelajaran Pada Sub Indikator Memahami Penggunaan media dengan baik.....	40
4.3.5 Efektivitas Siswa Dalam Proses Pembelajaran Biologi Secara Daring Pada Saat Pandemi Covid-19 Pada Indikator Aktifitas siswa dalam kegiatan Pembeajaran Pada Sub Indikator Suasana Belajar.....	42
4.3.6 Efektivitas Siswa Dalam Proses Pembelajaran Biologi Secara Daring Pada Saat Pandemi Covid-19 Pada Indikator Aktifitas siswa dalam kegiatan Pembeajaran Pada Sub Indikator Keaktifan siswa	43
4.3.7 Efektivitas Siswa Dalam Proses Pembelajaran Biologi Secara Daring Pada Saat Pandemi Covid-19 Pada Indikator Hasil belajar siswa dalam pembelajaran Pada Sub Indikator Mengerjakan tugas dengan sungguh- sungguh.....	45
4.3.8 Efektivitas Siswa Dalam Proses Pembelajaran Biologi Secara Daring Pada Saat Pandemi Covid-19 Pada Indikator Hasil belajar siswa dalam pembelajaran Pada Sub Indikator Memahami tugas dengan baik	46
4.4 Analisis Data	48
4.5 Pembahasan	49
4.5.1 Efektivitas Siswa Dalam Proses Pembelajaran Biologi Secara Daring Pada Saat Pandemi Covid-19 Pada Indikator Kegiatan Kemampuan Guru Dalam Mengelola Pembelajaran Pada Sub Indikator Materi yang disajikan Mudah dipahami.....	50

4.5.2 Efektivitas Siswa Dalam Proses Pembelajaran Biologi Secara Daring Pada Saat Pandemi Covid-19 Pada Indikator Kegiatan Kemampuan Guru Dalam Mengelola Pembelajaran Pada Sub Indikator Terdapat informasi yang mendukung	52
4.5.3 Efektivitas Siswa Dalam Proses Pembelajaran Biologi Secara Daring Pada Saat Pandemi Covid-19 Pada Indikator Kegiatan Kemampuan Guru Dalam Mengelola Pembelajaran Pada Sub Indikator Media Pembelajaran.....	54
4.5.4 Efektivitas Siswa Dalam Proses Pembelajaran Biologi Secara Daring Pada Saat Pandemi Covid-19 Pada Indikator Kegiatan Kemampuan Guru Dalam Mengelola Pembelajaran Pada Sub Indikator Memahami Penggunaan media dengan baik.....	56
4.5.5 Efektivitas Siswa Dalam Proses Pembelajaran Biologi Secara Daring Pada Saat Pandemi Covid-19 Pada Indikator Aktifitas siswa dalam kegiatan Pembeajaran Pada Sub Indikator Suasana Belajar.....	58
4.5.6 Efektivitas Siswa Dalam Proses Pembelajaran Biologi Secara Daring Pada Saat Pandemi Covid-19 Pada Indikator Aktifitas siswa dalam kegiatan Pembeajaran Pada Sub Indikator Keaktifan siswa.....	60
4.5.7 Efektivitas Siswa Dalam Proses Pembelajaran Biologi Secara Daring Pada Saat Pandemi Covid-19 Pada Indikator Hasil belajar siswa dalam pembelajaran Pada Sub Indikator Mengerjakan tugas dengan sungguh-sungguh.....	62
4.5.8 Efektivitas Siswa Dalam Proses Pembelajaran Biologi Secara Daring Pada Saat Pandemi Covid-19 Pada Indikator Hasil belajar siswa dalam pembelajaran Pada Sub Indikator Memahami tugas dengan baik	63
BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN	65
5.1 Kesimpulan	65
5.2 Saran	65
DAFTAR PUSTAKA	67
LAMPIRAN	71

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 4.1	Persentase Rekapitulasi Efektivitas Siswa dalam proses Pembelajaran Biologi daring pada saat Pandemi Covid-19 di SMA N 1 Pangkalan Kerinci 35
Gambar 4.2	Persentase indikator kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran pada sub indikator mataeri yang disajikan mudah di SMA N 1 Pangkalan Kerinci..... 37
Gambar 4.3	Persentase indikator kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran pada sub indikator terdapat informasi yang mendukung di SMA N 1 Pangkalan Kerinci..... 38
Gambar 4.4	Persentase indikator kemampuan guru dalam mengelola pembelajara pada sub indikator media pembelajaran di SMA N 1 Pangkalan Kerinci..... 40
Gambar 4.5	Persentase indikator kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran pada sub indikator memahami penggunaan media dengan baik di SMA N 1 Pangkalan Kerinci.....41
Gambar 4.6	Persentase indikator Aktifitas siswa dalam kegiatan pembelajaran pada sub indikator suasana belajar di SMA N 1 Pangkalan Kerinci..... 43
Gambar 4.7	Persentase indikator Aktifitas siswa dalam kegiatan pembelajaran pada sub indikator Keaktifan sisiwa di SMA N 1 Pangkalan Kerinci..... 44
Gambar 4.8	Persentase indikator Hasil belajar siswa dalam pembelajaran pada sub indikator Mengerjakan tugas dengan sungguh-sungguh di SMA N 1 Pangkalan Kerinci..... 46
Gambar 4.9	Persentase indikator Hasil belajar siswa dalam pembelajaran pada sub indikator Mengerjakan tugas dengan sungguh-sungguh di SMA N 1 Pangkalan Kerinci..... 47

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 3.1 Populasi Penelitian Siswa Kelas XI IPA SMA N 1 Pangkalan Kerinci	22
Tabel 3.2 Sampel Penelitian Siswa Kelas XI IPA SMA N 1 Pangkalan Kerinci	23
Tabel 3.3 Kisi-kisi Angket Penelitian Efektivitas Siswa Tentang Pembelajaran Biologi Secara Daring	25
Tabel 3.4 Alternatif Jawaban Responden	29
Tabel 3.5 Kriteria Interpretasi Skor	30
Tabel 4.1 Item Pernyataan Sebelum dan Susudah Validasi	32
Tabel 4.2 Rekapitulasi Efektivitas Siswa Dalam Proses Pembelajaran Biologi Secara Daring Pada saat Pandemi Covid-19 SMA N 1 Pangkalan Kerinci	34
Tabel 4.3 Rekapitulasi Sub Indikator Materi yang disajikan mudah dipahami	36
Tabel 4.4 Rekapitulasi Sub Indikator Terdapat Informasi yang mendukung	37
Tabel 4.5 Rekapitulasi Sub Indikator Media Pembelajaran	39
Tabel 4.6 Rekapitulasi Sub Indikator Memahami Penggunaan Media dengan baik	40
Tabel 4.7 Rekapitulasi Sub Indikator Suasana Belajar	42
Tabel 4.8 Rekapitulasi Sub Indikator Keaktifan Siswa	43
Tabel 4.9 Rekapitulasi Sub Indikator Mengerjakan tugas dengan sungguh-sungguh	45
Tabel 4.10 Rekapitulasi Sub Indikator Memahami tugas dengan baik	46
Tabel 4.11 Rata-Rata Efektivitas Siswa dalam proses Pembelajaran Biologi Secara Daring Pada saat Pandemi Covid-19 Kelas XI IPA di SMA N 1 Pangkalan Kerinci Tahun Ajaran 2020/2021	48

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1	Jadwal Penelitian 71
Lampiran 2	Kisi-kisi Angket Efektivitas siswa dalam proses pembelajaran Biologi (sebelum validasi) 72
Lampiran 3	Angket Efektivitas Siswa Dalam Proses pembelajaran Biologi Secara Daring Pada saat Pandemi Covid-19 (sebelum validasi) 75
Lampiran 4	Rekapitulasi Skor Butir Uji Coba Angket 78
Lampiran 5	Reabilitas Instrumen Angket Uji Coba..... 79
Lampiran 6	Kisi-kisi Angket Efektivita Siswa Dalam Proses Pembelajaran Biologi Secara Daring Pada saat Pandemi Covid-19 (sesudah validasi)..... 84
Lampiran 7	Angket Efektivitas Siswa Dalam Proses pembelajaran Biologi Secara Daring Pada Saat Pandemi Covid-19 (sesudah validasi) 87
Lampiran 8	Rekapitulasi Skor Angket Penelitian..... 90
Lampiran 9	Data Deskriptif Setiap Item Pernyataan 94
Lampiran 10	Kisi-kisi Pedoman Wawancara Siswa 100
Lampiran 11	Wawancara dengan Guru Kelas XI IPA SMA N 1 Pangkalan Kerinci 103
Lampiran 12	Wawancara dengan Siswa Kelas XI IPA SMA N 1 Pangkalan Kerinci 105
Lampiran 13	Dokumentasi..... 125

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pendidikan adalah suatu proses dalam rangka mempengaruhi siswa agar dapat menyesuaikan diri sebaik mungkin terhadap lingkungannya dan dengan demikian akan menimbulkan perubahan dalam dirinya yang memungkinkannya untuk berfungsi secara edukatif dalam masyarakat (Hamalik, 2011:79). Pendidikan dapat dirumuskan dari sudut normatif, karena pendidikan menurut hakikatnya memang sebagai suatu peristiwa yang memiliki norma, artinya bahwa dalam peristiwa pendidikan; pendidik (pengajar/guru) dan anak didik (siswa) berpegang pada ukuran, norma hidup, pandangan terhadap individu dan masyarakat, nilai-nilai moral, kesusilaan yang semuanya merupakan sumber norma di dalam pendidikan (Sardiman, 2011: 13).

Kegiatan belajar mengajar merupakan inti dari proses pendidikan formal. Menurut Pene dan Desopang (2017:335) belajar menunjukkan aktivitas yang dilakukan seseorang secara sadar dan sengaja. Kegiatan ini dilakukan untuk memperoleh pengetahuan atau pengalaman sehingga terjadinya perubahan pada dirinya. Proses pembelajaran bukan hanya mentransfer ilmu pengetahuan dari guru ke siswa, tetapi dapat memberikan bimbingan atau bantuan pada siswa agar dapat aktif dalam mengembangkan kemampuan dan pengetahuan mereka. Proses belajar setiap orang akan menghasilkan hasil belajar yang berbeda-beda pada setiap siswa maka perlunya penguatan dalam pembelajaran secara terus menerus hingga mengalami perubahan tingkah laku kearah yang lebih baik. Oleh karena

itu, penting bagi guru untuk memahami proses belajar siswa dengan sebaiknya, agar dapat diberikan pemahaman belajar yang tepat untuk siswa.

Pelaksanaan pembelajaran merupakan operasionalisasi dari perencanaan pembelajaran sehingga tidak lepas dari perencanaan pembelajaran yang telah dibuat. Oleh karenanya dalam pelaksanaan pembelajaran tersebut akan sangat tergantung pada bagaimana perencanaan pengajaran sebagai operasionalisasi dari sebuah kurikulum (Mubarok, 2011:17). Pelaksanaan pembelajaran akan lebih bermutu jika guru berperan aktif dan menempatkan kedudukannya sebagai tenaga profesional yang sesuai dengan tuntutan masyarakat yang semakin berkembang dalam artian setiap guru bertanggung jawab membawa siswanya pada suatu kedewasaan atau taraf kematangan tertentu, dalam hal ini guru disamping sebagai pengajar dan mentransfer pengalaman pengetahuan juga harus sebagai pendidik yang mampu memberikan hasil belajar yang efektif (Sardiman, 2011: 125).

Mardiasmo (2004:134) menyatakan bahwa efektivitas yaitu suatu keadaan tercapainya tujuan yang diharapkan atau dikehendaki melalui penyelesaian pekerjaan sesuai dengan rencana yang ditentukan. Dimana ukuran berhasil tidaknya sesuatu adalah apabila sudah mencapai tujuan, maka dapat dikatakan itu berjalan dengan efektif. Efektivitas juga dapat diartikan ukuran keberhasilan dari suatu proses interaksi antar siswa maupun antar siswa dengan guru dalam situasi edukatif untuk mencapai tujuan pembelajaran Rohmawati(2015:17). Efektivitas pembelajaran dapat dilihat dari aktivitas siswa selama pembelajaran berlangsung, respon siswa terhadap pembelajaran dan konsep siswa. Dalam mencapai suatu pembelajaran yang efektif dan efisien perlu adanya hubungan timbal balik antara siswa dan guru untuk mencapai tujuan bersama.

Coronavirus Disease 2019 (Covid-19) adalah penyakit menular yang disebabkan oleh sindrom pernapasan akut coronavirus 2 (*serever acute respiratory syndrome coronavirus* atau SARS-CoV) (Setiawan,2020:29). Selanjutnya pandemi Covid-19 yang melanda dunia sejak awal tahun 2020 berdampak pada terhambatnya penyelenggaraan pendidikan tidak hanya di Indonesia melainkan di seluruh dunia Gunawan (2020:152). Dengan demikian, lembaga pendidikan melakukan inovasi dalam proses pembelajaran dengan mengeluarkan kebijakan untuk melakukan pembelajaran dari rumah. Hal ini dilakukan untuk memutus rantai penyebaran virus dan menjaga keamanan serta keselamatan peserta didik dan tenaga pendidik. Kebijakan itu mulai dari jenjang prasekolah hingga pendidikan tinggi, baik negeri maupun swasta. .

Pembelajaran Biologi merupakan salah satu cabang pelajaran IPA yang berkaitan dengan mencari tahu tentang alam secara sistematis. Biologi merupakan ilmu yang dapat diidentifikasi melalui suatu objek dari konsep-konsep biologi maupun diamati secara langsung. Bentuk proses pembelajaran yang dilakukan di saat masa pandemi adalah pembelajaran daring. Menurut Gunawan (2020:154) Pembelajaran daring merupakan salah satu jenis pembelajaran yang berbasis elektronik. Pembelajaran ini harus memanfaatkan alat-alat canggih seperti *smartphone* ,laptop atau komputer dan didukung oleh jaringan internet yang memadai. Menurut Adijaya dan Santosa (2018:106) mengungkapkan pembelajaran daring bukan suatu jenis pembelajaran tanpa adanya permasalahan dalam prosesnya. Ada beberapa permasalahan yang sering muncul pada proses pembelajaran daring seperti materi ajar,interaksi siswa, dan suasana belajar. Adapun beberapa siswa yang menyukai pembelajaran daring karena bisa dilakukan

dimana saja dan kapan saja. Guru harus memastikan kegiatan belajar mengajar tetap berjalan, meskipun siswa berada di rumah. Solusinya, guru dituntut dapat mendesain media pembelajaran sebagai inovasi dengan memanfaatkan media daring (online).

Hasil wawancara yang telah dilakukan di SMA N 1 Pangkalan Kerinci melalui wawancara dengan Guru bidang studi Biologi kelas XI menunjukkan bahwa pada pembelajaran biologi saat pandemi covid-19 menggunakan metode daring dengan menggunakan *Google classroom* dan *Whastapp Group*. Pada proses pembelajaran daring dengan menggunakan aplikasi *google classroom* ini guru juga menjelaskan bahwa siswa terkadang sering terlambat dalam mengirimkan tugas daring yang sudah ditentukan waktunya karena gangguan jaringan. Guru memberikan materi berupa *power point* dan video pembelajaran setelah itu memberikan tugas melalui *Goggle Classroom*. Peneliti melihat masih terdapat siswa yang kurang memahami tugas yang diberikan karena kurang bervariasi nya guru dalam menggunakan media pembelajaran.

Penelitian tentang pembelajaran daring akibat wabah covid-19 ini telah dilakukan oleh Sadikin dan Hamidah (2020). Dari hasil penelitian tersebut dapat disimpulkan bahwa tidak sedikit mahasiswa yang kesulitan dalam memahami materi perkuliahan yang diberikan secara daring. Bahan ajar biasa disampaikan dalam bentuk bacaan yang tidak mudah dipahami secara menyeluruh oleh mahasiswa dan tantangan pembelajaran online memberikan dampak yang relevan terhadap pentingnya penguasaan teknologi informasi dalam dunia pendidikan.

Berdasarkan hal diatas tersebut, Maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Efektivitas siswa dalam proses pembelajaran Biologi

secara Daring pada saat pandemi covid-19 bagi siswa SMAN 1 Pangkalan Kerinci Tahun Ajaran 2020/2021.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, peneliti menemukan beberapa masalah pada kegiatan belajar mengajar yang terjadi, yaitu sebagai berikut:

- 1) Kesulitan siswa dalam memahami materi pembelajaran daring
- 2) Kurang bervariasinya media pembelajaran daring yang digunakan
- 3) Kurang bagusnya kualitas jaringan internet
- 4) Kesulitan siswa berinteraksi secara daring

1.3 Pembatasan Masalah

Berdasarkan Identifikasi masalah diatas, Maka peneliti membatasi masalah hanya membahas tentang Efektifitas pembelajaran Biologi yang dilakukan secara Daring pada kelas XI SMAN 1 Pangkalan Kerinci Tahun Ajaran 2020/2021.

1.4 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas, maka permasalahan dalam penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut: “Bagaimanakah efektifitas pembelajaran Biologi yang dilakukan secara Daring Di SMAN 1 Pangkalan Kerinci tahun ajaran 2020/2021”.

1.5 Tujuan Dan Manfaat Penelitian

1.5.1 Tujuan penelitian

Adapun tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui efektivitas siswa dalam proses pembelajaran biologi secara daring pada saat pandemi covid-19 bagi siswa kelas XI SMAN 1 Pangkalan Kerinci Tahun Ajaran 2020/2021.

1.5.2 Manfaat penelitian

- 1) Bagi siswa; dapat menyadari faktor faktor yang membuat pembelajaran secara daring berlangsung secara tidak efektif terhadap hasil belajar mereka dari angket yang diberikan.
- 2) Bagi guru; sebagai bahan informasi untuk mencapai keberhasilan dalam proses mengajar dalam meningkatkan hasil belajar siswa.
- 3) Bagi sekolah; sebagai bahan masukan dalam rangka memperbaiki dan meningkatkan keefektifitasan secara sarana maupun sarana untuk mendukung pembelajaran yang dilakukan secara daring selama pandemi covid-19
- 4) Bagi peneliti; dapat menambah wawasan dan pengetahuan serta bahan masukan untuk menemukan solusi penyebab ketidakefektifan dalam pembelajaran daring

1.6 Definisi Operasional

Agar tidak terjadi kesalahan pemahaman terhadap judul penelitian ini, maka perlu penjelasan beberapa istilah yang digunakan yaitu :

1) Efektivitas

Mardiasmo (2004:134) menyatakan bahwa efektivitas yaitu suatu keadaan tercapainya tujuan yang diharapkan atau dikehendaki melalui penyelesaian pekerjaan sesuai dengan rencana yang ditentukan.

2) Pembelajaran Biologi

Pembelajaran biologi menyediakan berbagai pengalaman belajar untuk mamahami konsep dan proses sains. Menurut Tendrita *dalam* Sari (2017) menyatakan bahwa setiap konsep yang diterima siswa dari hasil membaca dapat dihubungkan dengan konsep lainnya.

3) Daring

Daring (pembelajaran dalam jaringan) merupakan sebuah inovasi pendidikan yang memanfaatkan unsur teknologi informasi dalam pembelajaran tanpa harus bertatap muka (Fitriyani, dkk, 2020:166).

4) Pandemi Covid-19

Menurut Siahaan (2020:2) Pendidikan di indonesia pun menjadi salah satu bidang yang terdampak akibat adanya pandemi covid-19 tersebut. Dengan adanya pembatasan interaksi, Kementerian Pendidikan di Indonesia mengeluarkan kebijakan yaitu meliburkan sekolah dan mengganti proses Kegiatan Belajar Mengajar (KBM) dengan menggunakan sistem dalam jaringan (daring) .

BAB II

TINJAUAN TEORI

2.1 Pengertian Efektifitas

Menurut Ravianto (dalam Masruri, 2014:11). efektivitas merupakan sebuah tolak ukur seberapa baik suatu pekerjaan dilakukan. Artinya suatu pekerjaan dianggap efektif jika diselesaikan sesuai dengan perencanaan, baik waktu, biaya, maupun mutunya. secara umum menunjukkan sampai seberapa jauh tercapainya suatu tujuan yang terlebih dahulu ditentukan. Selanjutnya Bungkaes (2013:45) efektivitas adalah hubungan antara output dan tujuan. Dalam artian efektivitas merupakan ukuran seberapa jauh tingkat output, kebijakan dan prosedur dari organisasi mencapai tujuan yang ditetapkan .

Pengertian efektivitas sesuai dengan Permendagri Nomor 59 Tahun 2007 adalah merupakan pencapaian hasil program dengan target yang telah ditetapkan, yaitu dengan cara membandingkan keluaran dengan hasil. Sedangkan secara efektivitas menunjukkan pada taraf tercapainya hasil, atau dalam bahasa sederhana hal tersebut dapat dijelaskan bahwa efektivitas dari pemerintah daerah adalah bila tujuan pemerintah daerah tersebut dapat dicapai sesuai dengan kebutuhan yang direncanakan.

2.1.1 Kondisi dan Strategi Belajar

Menurut Slameto(2010:74) Untuk meningkatkan cara belajar efektif perlu memperhatikan beberapa hal berikut ini.

a. Kondisi Internal

Kondisi internal yaitu kondisi (situasi) yang ada di dalam diri siswa itu sendiri misalnya kesehatannya, keamanannya, ketentramannya, dan sebagainya. Siswa dapat belajar dengan baik apabila kebutuhan-kebutuhan internalnya dapat dipenuhi. Menurut Maslow ada 7 jenjang kebutuhan primer manusia yang harus dipenuhi, yakni :

(1) Kebutuhan fisiologis, yaitu kebutuhan jasmani manusia, misalnya kebutuhan akan makan, minum, tidur, istirahat dan kesehatan. Untuk dapat belajar yang efektif dan efisien, siswa harus sehat, jangan sampai sakit yang dapat mengganggu kerja otak yang mengakibatkan terganggunya kondisi dan konsentrasi belajar.

(2) Kebutuhan akan keamanan. Manusia membutuhkan ketentraman dan keamanan jiwa. Perasaan kecewa, dendam, takut akan kegagalan, ketidakseimbangan mental dan kegoncangan-kegoncangan emosi yang lain dapat mengganggu kelancaran belajar seseorang. Oleh karena itu agar cara belajar siswa dapat ditingkatkan kearah yang efektif, maka siswa harus dapat menjaga keseimbangan emosi, sehingga perasaan aman dapat tercapai dan konsentrasi pikiran dapat dipusatkan pada materi pelajaran yang ingin dipelajari.

(3) Kebutuhan akan kebersamaan dan cinta. Manusia dalam hidup membutuhkan kasih sayang dari orang tua, saudara dan teman-teman yang lain. Disamping itu ia akan merasa berbahagia apabila dapat membantu dan memberikan cinta pada orang lain pula. Keinginan untuk diakui sama dengan orang lain merupakan

kebutuhan premier yang harus dipenuhi. Oleh karena itu belajar bersama kawan-kawan lain dapat meningkatkan pengetahuan dan ketajaman berpikir siswa. Untuk itu diperlukan cara yang terbuka, kerja sama, memilih materi yang tepat, dan ditunjang dengan visualisasi (contoh-contoh yang nyata atau gambar-gambar dan sebagainya).

(4) Kebutuhan akan status (misalnya keinginan akan keberhasilan). Tiap orang akan berusaha agar keinginannya dapat berhasil. Untuk kelancaran belajar, perlu optimis, percaya akan kemampuan diri, dan yakin bahwa ia dapat menyelesaikan tugasnya dengan baik. Lagi pula siswa harus yakin bahwa apa yang dipelajari adalah merupakan hal-hal yang kelak akan banyak gunanya bagi dirinya.

(5) Kebutuhan *self-actualisation*. Belajar yang efektif dapat diciptakan untuk memenuhi kebutuhan sendiri, *image* seseorang. Tiap orang tentu berusaha untuk memenuhi keinginan yang dicita-citakan. Oleh karena itu siswa harus yakin bahwa dengan belajar yang baik akan dapat membantu tercapainya cita-cita yang diinginkan.

(6) Kebutuhan untuk mengetahui dan mengerti; yaitu kebutuhan untuk merasakan rasa ingin tahu, mendapatkan pengetahuan, informasi, dan untuk mengerti sesuatu. Hanya melalui belajarlah upaya pemenuhan kebutuhan ini dapat terwujud.

(7) Kebutuhan estetik yaitu kebutuhan yang dimanifestasikan sebagai kebutuhan akan keteraturan, keseimbangan dan kelengkapan dari suatu tindakan. Hal ini hanya mungkin terpenuhi jika individu/siswa belajar yang tak henti-hentinya tidak hanya selama di pendidikan formal saja tetapi juga setelah selesai, setelah bekerja, berkeluarga serta berperan dalam masyarakat.

b. Kondisi Eksternal

Kondisi eksternal adalah kondisi yang ada diluar diri pribadi manusia, umpamanya kebersihan rumah, penerangan, serta keadaan lingkungan fisik yang lain. Untuk dapat belajar yang efektif diperlukan lingkungan fisik yang baik dan teratur misalnya :

- 1) Ruang belajar harus bersih, tak ada bau-bauan yang mengganggu konsentrasi pikiran.
- 2) Ruangan cukup terang, tidak gelap yang dapat mengganggu mata,
- 3) Cukup sarana yang diperlukan untuk belajar, misalnya alat pelajaran, buku-buku, dan sebagainya.

c. Strategi Belajar

Belajar yang efisien dapat tercapai apabila dapat menggunakan strategi belajar yang tepat. Strategi belajar diperlukan untuk dapat mencapai hasil yang semaksimal mungkin.

Menurut Slameto (2010: 60) ada beberapa macam petunjuk tentang cara-cara belajar yang baik seperti berikut ini :

1) Keadaan Jasmani

Belajar memerlukan tenaga. Karena itu untuk mencapai hasil yang baik diperlukan keadaan jasmani yang sehat. Siswa yang sakit, yang kurang makan, kurang tidur atau yang kurang baik alat inderanya tidak dapat belajar dengan efektif. Kekurangan itu harus ditiadakan lebih dahulu. Kemungkinan diperlukan bantuan dokter.

2) Keadaan Emosional dan Sosial

Siswa yang merasa jiwanya tertekan, yang selalu dalam keadaan takut akan kegagalan, yang mengalami kegoncangan karena emosi-emosi yang kuat tidak dapat belajar efektif.

Demikian pula bila seorang siswa tidak disukai oleh temannya akan menemui kesulitan belajar.

3) Keadaan Lingkungan

Tempat belajar hendaknya tenang, jangan diganggu oleh perangsang-perangsang dari sekitar. Untuk belajar diperlukan konsentrasi pikiran, jangan sampai belajar sambil mendengarkan. Akan tetapi keadaan yang terlalu menyenangkan seperti kursi malas yang empuk dapat merugikan. Sebelum memulai pelajaran harus disediakan segala sesuatu yang diperlukan. Buku-buku, kitab tulis, kertas, pensil dan lain-lain harus telah tersedia rapi, sehingga belajar tak terputus-putus karena mencari buku atau meruncingkan pensil, dan lain-lain. Meja tulis harus bersih dan jangan penuh dengan barang-barang yang tak diperlukan.

4) Memulai Belajar

Pada permulaan belajar sering dirasakan kelambatan, keenganan bekerja. Kalau perasaan itu kuat, belajar itu sering diundurkan, malahan tak dikerjakan. Kelambatan itu dapat kita atasi dengan suatu “perintah” kepada diri sendiri untuk memulai pekerjaan itu tepat pada waktunya.

5) Membagi pekerjaan

Sebelum memulai pekerjaan lebih dahulu menentukan apa yang dapat dan harus diselesaikan dalam waktu tertentu. Jangan ambil tugas yang terlalu berat untuk diselesaikan.

6) Adakan Kontrol

Selidiki pada akhir belajar, hingga manakah bahan itu telah dikuasai. Hasil yang baik menggembirakan. Kalau hasilnya kurang baik, akan nyata kekurangan-kekurangan yang memerlukan latihan khusus.

d. Metode Belajar

Metode adalah cara atau jalan yang harus dilalui untuk mencapai suatu tujuan tertentu. Belajar bertujuan untuk mendapatkan pengetahuan, sikap, kecakapan dan keterampilan, cara-cara yang dipakai itu akan menjadi kebiasaan. Kebiasaan belajar juga akan mempengaruhi belajar itu sendiri.

e. Mengajar Yang Efektif

Mengajar adalah membimbing siswa agar mengalami proses belajar. Tetapi proses belajar yang bagaimana? Dalam belajar, siswa menghendaki hasil belajar yang efektif bagi dirinya. Untuk tuntutan itu guru harus membantu, maka pada waktu guru mengajar juga harus efektif. Bagaimana mengajar efektif itu? Selanjutnya menurut Slameto (2012:92) Mengajar yang efektif ialah mengajar yang dapat membawa belajar siswa efektif pula. Belajar disini adalah suatu aktivitas mencari, menemukan dan melihat pokok masalah. Siswa berusaha memecahkan masalah termasuk pendapat bahwa bila seseorang memiliki *motor skill* atau mampu dapat menciptakan puisi atau suatu simfoni, maka dia telah menghasilkan masalah dan menemukan kesimpulan.

2.1.2 Kriteria Efektifitas Pembelajaran

Menurut Susilo (2020) Kriteria efektivitas yang digunakan dalam penelitian ini adalah apabila tiga aspek yang meliputi :

a. Kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran

Syarat mutlak yang harus dimiliki seorang guru adalah penguasaan materi dan cara penyampaiannya. Seorang guru yang tidak menguasai materi yang akan diajarkan tidak akan bisa mengajar dengan baik. Demikian pula bila seorang guru tidak menguasai berbagai cara penyampaian materi, maka akan dapat menimbulkan kesulitan peserta didik dalam memahami materi. Selain itu, seorang guru yang baik

harus memiliki kemampuan dalam menerapkan prinsip – prinsip psikologis, kemampuan dalam menyelenggarakan proses belajar mengajar serta kemampuan dalam menyesuaikan diri dengan situasi yang baru.

b. Aktivitas siswa dalam kegiatan pembelajaran

Aktivitas siswa yang meliputi kerapian dan ketertiban siswa, kesiapan alat - alat tulis, kesiapan menerima materi pelajaran, persiapan buku - buku LKS, sikap dan perilaku, mendengarkan penjelasan, keaktifan menjawab pertanyaan, keaktifan bertanya, keaktifan dalam diskusi, dan keaktifan dalam mengerjakan tugas.

c. hasil belajar

terdapat kriteria ketuntasan belajar perorangan dan klasikal yaitu: 1) Siswa dikatakan tuntas secara individu jika siswa menyerap 75 % (sesuai kriteria ketuntasan minimal). 2) siswa dikatakan tuntas secara klasikal apabila minimal 75 % siswa mengalami ketuntasan individu. Jadi dalam penelitian ini siswa dikatakan tuntas secara klasikal jika jumlah siswa yang tuntas secara individu 75 % dari jumlah seluruh siswa.

2.2 Coronavirus Diseases 2019 (Covid-19)

Wabah corona virus disease (Covid-19) yang telah melanda 215 negara didunia, memberikan tantangan tersendiri bagi lembaga pendidikan, khususnya Sekolah. Untuk melawan Covid-19 pemerintah telah melarang untuk berkerumun, pembatasan social (*social distancing*) dan menjaga jarak fisik (*physical distancing*). Memakai masker dan selalu cuci tangan. Melalui Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Pemerintah telah melarang sekolah untuk melaksanakan pembelajaran tatap muka(konvensional) dan memerintahkan untuk menyelenggarakan pembelajaran secara daring atau online. (Firman dan Rahayu 2020).

Menurut Siahaan (2020:2) Pendidikan di Indonesia pun menjadi salah satu bidang yang terdampak akibat adanya pandemi covid-19 tersebut. Dengan adanya pembatasan interaksi, Kementerian Pendidikan di Indonesia mengeluarkan kebijakan yaitu meliburkan sekolah dan mengganti proses Kegiatan Belajar Mengajar (KBM) dengan menggunakan sistem dalam jaringan (daring) .

Menurut Handayani (2020:11) Pencegahan utama adalah membatasi mobilisasi orang yang berisiko hingga masa inkubasi. Pencegahan lain adalah meningkatkan daya tahan tubuh melalui asupan makanan sehat, memperbanyak cuci tangan, menggunakan masker bila berada di daerah berisiko atau padat, melakukan olah raga, istirahat cukup serta makan makanan yang dimasak hingga matang dan bila sakit segera berobat ke RS rujukan untuk dievaluasi.

2.3 Pembelajaran daring (Online)

Pandemi Corona Virus Disease (COVID-19) yang melanda dunia sejak awal tahun 2020 berdampak pada terhambatnya penyelenggaraan pendidikan tidak hanya di Indonesia melainkan seluruh dunia. Berkaitan dengan adanya wabah Covid-19 hampir semua pemimpin negara di dunia melalui menteri pendidikan atau kementerian terkait mengeluarkan kebijakan untuk melarang sekolah melaksanakan pembelajaran tatap muka dan mengganti dengan sistem pembelajaran jarak jauh dari rumah masing-masing peserta didik (Gunawan, 2020:153). Bentuk pembelajaran yang dijadikan solusi pada saat Covid-19 ini adalah pembelajaran daring. Pembelajaran secara daring memang tidak akan sama jika dibandingkan dengan pembelajaran tatap muka yang mempertemukan guru dengan para peserta didik secara langsung.

Pembelajaran daring merupakan sebuah inovasi pendidikan yang melibatkan unsur teknologi dalam pembelajaran (Fitriyani, dkk, 2020:166). Pembelajaran daring dapat memanfaatkan internet tanpa harus bertatap muka serta dapat digunakan sebagai media pembelajaran. Sadikin dan Hamidah (2020:216) mengatakan bahwa pembelajaran daring merupakan pembelajaran yang memanfaatkan jaringan internet dengan aksesibilitas, konektivitas, fleksibilitas, dan kemampuan untuk memunculkan berbagai jenis interaksi pembelajaran.

Belajar dari rumah juga berpengaruh terhadap efektivitas pembelajaran itu sendiri. Jonsson (2017:645) menyebutkan bahwa menghadiri sekolah akan meningkatkan kapasitas memori seorang peserta didik. Pembelajaran daring memang tidak akan sama jika dibandingkan dengan pembelajaran tatap muka oleh karena itu guru harus memutar otak untuk meningkatkan efektivitas dari

pembelajaran daring. Pembelajaran daring learning sendiri dapat dipahami sebagai pendidikan formal yang diselenggarakan oleh sekolah yang peserta didiknya dan instruktornya (guru) berada dilokasi terpisah sehingga memerlukan sistem telekomunikasi interaktif sebagai media penghubung sumber daya yang diperlukan didalamnya (Sobron dkk, 2019:1).

Pembelajaran daring untuk saat ini telah menjadi populer karena itu potensi yang dirasakan untuk menyediakan layanan akses konten lebih fleksibel, sehingga memunculkan beberapa keuntungan dalam penerapannya. Berikut beberapa keuntungan penerapan pembelajaran daring, antara lain:

Menurut Bilfaqih (2015:4) manfaat dari pembelajaran daring adalah sebagai berikut:

- a. Meningkatkan mutu pendidikan dan pelatihan dengan
- b. Memanfaatkan multimedia secara efektif dalam pembelajaran
- c. Meningkatkan keterjangkauan pendidikan dan pelatihan yang bermutu melalui penyelenggaraan pembelajaran dalam jaringan.
- d. Menekan biaya penyelenggaraan pendidikan dan pelatihan yang bermutu melalaui pemanfaatan sumber daya bersama.

2.4 Pembelajaran biologi

Pembelajaran IPA pada dasarnya dikembangkan atas dasar proses ilmiah, dan juga sikap ilmiah. IPA memperdayakan siswa agar mempunyai pengetahuan, gagasan dan konsep yang terorganisasi tentang alam sekitar, yang diperoleh dari pengalaman melalui serangkaian proses ilmiah. Menurut Trianto *dalam* Sari (2017) menyatakan bahwa IPA adalah suatu kumpulan teori yang sistematis, penerapannya secara umum dan terbatas pada gejala-gejala alam, lahir dan

berkembang melalui metode ilmiah seperti observasi dan eksperimen serta menuntut sikap ilmiah seperti rasa ingin tahu, terbuka, jujur, dan sebagainya. Dapat pula dikatakan bahwa IPA merupakan kajian ilmu pengetahuan yang mempelajari gejala melalui serangkaian proses ilmiah yang dibangun dan dikembangkan atas dasar sikap ilmiah dan hasilnya akan terbentuk sebagai produk ilmiah yang terdiri tiga komponen penting yaitu berupa konsep, prinsip, dan teori yang berlaku secara universal.

Biologi merupakan cabang dari Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) yang mempelajari tentang makhluk hidup dan lingkungannya serta adanya hubungan timbal balik antara makhluk hidup dengan lingkungan. Pembelajaran biologi menyediakan berbagai pengalaman belajar untuk memahami konsep dan proses sains. Menurut Tendrita *dalam* Sari (2017:22) menyatakan bahwa setiap konsep yang diterima siswa dari hasil membaca dapat dihubungkan dengan konsep lainnya. Sehingga pemahaman konsep yang dimiliki siswa dapat memecahkan masalah yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari.

Menurut Sudarisman (2015:32) Biologi mengkaji tentang makhluk hidup, lingkungan dan hubungan antara keduanya. Materi biologi tidak hanya berhubungan tentang fakta-fakta ilmiah tentang fenomena alam yang kongkret, tetapi berkaitan juga dengan hal-hal atau objek yang bersifat abstrak seperti : proses metabolisme kimiawi dalam tubuh, sistem hormonal, sistem koordinasi, dan lain-lain. Selanjutnya Tanjung (2017:78) menyatakan Biologi dapat berkaitan dengan cara mencari tahu memahami tentang alam secara sistematis, sehingga biologi tidak hanya menguasai kumpulan pengetahuan yang berupa fakta-fakta,

konsep-konsep, prinsip-prinsip saja tetapi juga dapat memahami suatu proses penemuan hal ini dapat dilakukan dengan bekerja secara ilmiah.

2.5 Penelitian Yang Relevan

Pada penelitian ini peneliti mengangkat judul “Efektivitas siswa dalam proses pembelajaran Biologi secara Daring (virtual learning) yang dilakukan dirumah pada saat covid-19 bagi siswa Kelas XI IPA di SMA N 1 Pangkalan Kerinci Tahun Ajaran 2020/2021”. Untuk memperkuat penelitian ini peneliti merujuk dari beberapa referensi baik kekurangan maupun kelebihan yang sudah ada. Selain itu, peneliti juga mencari informasi dari buku-buku, jurnal maupun skripsi dalam rangka memperoleh informasi yang ada sebelumnya yang berkaitan dengan judul yang peneliti angkat sehingga bisa memperoleh landasan teori ilmiah

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Sadikin dan Afreni (2020), dapat disimpulkan mahasiswa prodi pendidikan Biologi FKIP Universitas Jambi memiliki sarana dan prasarana untuk melakukan pembelajaran daring. Pembelajaran daring efektif untuk mengatasi pembelajaran dan memudahkan dosen dan mahasiswa bertinteraksi secara virtual yang dapat dilakukan dimana saja dan kapan saja. Namun, kelemahan dari pembelajaran daring mahasiswa tidak terawasi dengan baik selama proses pembelajaran, selain itu lemahnya sinyal dan terbatasnya kuota menjadi tantangan tersendiri dalam pembelajaran daring.

Penelitian yang dilakukan oleh Wargadinata, Maimunah, Dewi, Rofiq (2020). menyimpulkan bahwa Meskipun pihak kampus sendiri telah memfasilitasi

seluruh dosen dan mahasiswa sebuah aplikasi e-Learning yang dapat diakses melalui website universitas online SIAKAD, pada prakteknya terdapat keragaman model dan aplikasi yang digunakan dalam pembelajaran online. Data proses pembelajaran online di UIN Maulana Malik Ibrahim Malang menunjukkan penggunaan berbagai aplikasi, seperti WhatsApp Group (WA Group), eLearning, Aplikasi Zoom Cloud, Google Classroom, Google Meeting, Edmodo, YouTube Live Streaming, Facebook Live Streaming, Instagram, dan HangsOut. Semua media dan aplikasi pembelajaran online tersebut merupakan teknologi yang mendukung proses belajar mengajar melalui teknologi komputer dan web.

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Herliandry, dkk (2020). Dapat disimpulkan pembelajaran online memberikan kemudahan dalam memberikan transfer ilmu dan informasi pada berbagai situasi dan kondisi. Banyak manfaat dan kemudahan pembelajaran online mulai dari diskusi hingga tatap muka secara virtual. Namun, hal ini perlu di evaluasi dan disesuaikan dengan kondisi setempat, dan mengingat kemampuan fasilitas yang orang tua berikan.

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Firman dan Rahman (2020). Dapat disimpulkan bahwa terdapat kesulitan dalam mengakses jaringan internet dikarenakan hanya sebagian kecil yang menggunakan jaringan wifi. Mereka mengaku kesulitan untuk mengikuti pembelajaran secara online karena tidak semua wilayah kampung mereka mendapatkan sinyal seluler, jikapun ada, sinyal yang didapat sangat lemah. Hal ini membuat mahasiswa terkadang terlambat mendapatkan informasi perkuliahan dan mengumpulkan tugas kuliah.

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Asrilia, K., dkk (2020). Dapat disimpulkan bahwa pelaksanaan Belajar dari Rumah (BDR) untuk siswa kelas VI SD Muhammadiyah 18 Surabaya berlangsung cukup efektif. Siswa bisa mengakses sendiri materi pembelajaran yang disampaikan guru dengan menggunakan gawainya. Penggunaan video pembelajaran juga cukup menarik minat siswa untuk menyelesaikan setiap tahap pembelajaran dan memahami materi dengan baik, namun ada ketidakefektifan pada proses evaluasi.



BAB III METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Tempat dan waktu pelaksanaan penelitian

Penelitian ini telah dilaksanakan di kelas XI IPA SMA N 1 Pangkalan Kerinci Tahun Ajaran 2020/2021. Penelitian dilaksanakan pada bulan Maret sampai bulan April 2021.

3.2 Populasi dan Sampel Penelitian

3.2.1 Populasi Penelitian

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri dari obyek atau subyek yang menjadi kuantitas dan karekteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiono dalam Riduwan,2016:7). Pada penelitian ini yang menjadi populasi adalah siswa kelas XI IPA yang terdiri dari 4 kelas yaitu kelas XI IPA 1, XI IPA 2, XI IPA 3, dan XI IPA 4 dengan jumlah seluruhnya 144 orang untuk lebih jelasnya terdapat pada tabel berikut ini :

Tabel 3.1 Populasi Siswa Kelas XI IPA SMAN 1 Pangkalan Kerinci

No	Kelas	Jumlah
1.	XI IPA 1	36 Siswa
2.	XI IPA 2	36 Siswa
3.	XI IPA 3	36 Siswa
4.	XI IPA 4	36 Siswa
Jumlah		144 Siswa

Sumber : SMAN 1 Pangkalan Kerinci T.A 2020/2021.

3.2.2 Sampel Penelitian

Sampel merupakan bagian dari populasi yang mempunyai ciri-ciri atau keadaan tertentu yang akan dijadikan objek/subjek penelitian. Sampel adalah bagian dari populasi (sebagian atau wakil populasi yang diteliti) (Arikunto *dalam* Riduwan 2016:10). Apabila subyek kurang dari 100, lebih baik seluruh sampel di ambil semuanya, dan selanjutnya jika jumlah subyeknya besar dari 100 dapat di ambil antara 10-15% atau 20-25% atau lebih.

Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan sampel jenuh. Menurut Riduwan (2016:12) Sampling jenuh merupakan teknik penentuan sampel bila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel. Pada penelitian ini peneliti mengambil sampel 100% dari populasi yang terdiri dari kelas XI IPA 1, XI IPA 2, XI IPA 3, dan XI IPA 4. Maka akan diperoleh sampel sebagai berikut :

Tabel 3.2 Sampel penelitian Siswa Kelas XI IPA SMA N 1 Pangkalan Kerinci

No	Kelas	Jumlah
1.	XI IPA 1	36 Siswa
2.	XI IPA 2	36 Siswa
3.	XI IPA 3	36 Siswa
4.	XI IPA 4	36 Siswa
	Jumlah	144 Siswa

Sumber dikelola dari sampel

3.3 Metode Penelitian

Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah deskriptif sederhana, dimana penelitian ini dapat dilakukan pada kelompok tertentu tanpa melakukan perlakuan dan ditunjukkan untuk mendapatkan informasi secara langsung tentang efektivitas siswa terhadap pembelajaran Biologi secara Daring pada saat Pandemi

Covid-19 Kelas XI IPA di SMA N 1 Pangkalan Kerinci, yang kemudian langsung memberikan deskripsi pada fakta tersebut tanpa menghubungkan dengan fakta yang lainnya.

3.4 Prosedur Penelitian

Prosedur pada penelitian yang dilakukan ini ditetapkan dengan langkah-langkah sebagai berikut :

- 1) Tahap persiapan
 - a. Melakukan wawancara ke siswa SMAN 1 Pangkalan Kerinci yang beralamat di Jl. Maharaja Indra Pangkalan kerinci Kab.Pelalawan.
 - b. Memilih populasi dan sampel yang akan diteliti di sekolah tersebut.
Menelaah kisi-kisi angket efektivitas pembelajaran daring pada pembelajaran biologi saat pandemi Covid-19.
- 2) Tahap pelaksanaan
 - a. Siswa diberikan angket efektivitas pembelajaran biologi secara daring pada masa pandemi Covid-19.
 - b. Melakukan wawancara kepada siswa dan guru Biologi setelah penyebaran angket.
 - c. Mencermati, menganalisis, dan memberikan skor terhadap respon yang diberikan siswa dengan memasukkan skor yang diperoleh siswa ke dalam rumus yang sudah ditentukan.
 - d. Mendeskripsikan gambaran efektivitas pembelajaran daring saat pandemi Covid-19.

- e. Mendeskripsikan faktor-faktor pembelajaran yang mempengaruhi efektivitas pembelajaran daring saat pandemi Covid-19.

3.5 Instrumen Penelitian dan Uji coba Penelitian

3.5.1 Instrumen Penelitian

Pada penelitian ini untuk memperoleh data yang dibutuhkan dalam penelitian ini, peneliti harus menggunakan instrumen penelitian. Instrumen penelitian ini adalah alat bantu yang dipilih dan digunakan oleh peneliti dalam kegiatannya mengumpulkan data agar kegiatan tersebut menjadi sistematis yang dipermudah olehnya (Widoyoko,2020: 51). Adapun instrumen yang digunakan oleh peneliti adalah berupa angket/pertanyaan.

Sugiyono (2019: 234) menyatakan bahwa angket adalah cara pengumpulan data dengan menggunakan pertanyaan-pertanyaan tertulis untuk memperoleh informasi dari responden. Tujuan penyebaran angket ialah mencari informasi yang lengkap mengenai suatu masalah dan responden memberikan jawaban yang sesuai dengan kenyataan dalam pengisian daftar indikator. Adapun kisi-kisi angket dalam penelitian ini sebagai berikut :

Tabel 3.3: Kisi-Kisi Angket Penelitian Efektivitas Pembelajaran Biologi Secara Daring

Inidkator	Sub Indikator	Item positif	Item negatif	Jumlah
Kemampuan guru dalam mengelola	1. Materi yang disajikan mudah dipahami	1,2,3,4,5	19	6

pembelajaran				
	2. Terdapat informasi yang mendukung	12,20	18	3
	3. Media Pembelajaran mudah diakses	16,22	15	3
	4. Memahami penggunaan media dengan baik	25	23	2
Aktifitas siswa dalam kegiatan pembelajaran	1. Suasana belajar	13	21,24	3
	2. Keaktifan siswa	6	14	2
Hasil belajar siswa dalam pembelajaran	1. Mengerjakan tugas dengan sungguh-sungguh	8,9,10	26	4
	2. Memahami Tugas dengan baik	7,11	17	3
	Jumlah			26

Sumber : Modifikasi dari Farid Agus Susilo 2020

3.5.2 Uji Coba Instrumen

Setelah instrumen penelitian disusun maka selanjutnya adalah melakukan uji coba terhadap angket atau instrumen tersebut di kelas yang bukan menjadi sampel penelitian. Uji coba dilaksanakan sebelum pelaksanaan penelitian sesungguhnya. Tujuan uji coba ini adalah untuk menghitung jumlah pertanyaan

valid atau reliabel dari instrumen atau angket yang akan digunakan untuk penelitian sesungguhnya.

3.5.3 Uji Validitas Instrumen

1. Validitas Konstruk

Arikunto (2015:83) menyatakan sebuah tes dapat dikatakan memiliki validitas konstruk apabila butir-butir soal yang membangun tes tersebut untuk mengukur setiap aspek berpikir. Validitas ini penting untuk mengukur kemampuan atau sifat-sifat kejiwaan seseorang seperti ingatan (pengetahuan), pemahaman, aplikasi, dan lain-lain. Istilah konstruk dipakai untuk menunjukkan sesuatu yang tidak dapat diukur secara langsung. Validitas konstruk ini dilakukan dengan cara memastikan pertanyaan setiap butir instrumen angket sudah benar kepada validitas. Kemudian dilakukan validitas empiris kepada validator yaitu ibu Dr. Nurkhairah Hidayati, M.Pd sebelum angket digunakan saat penelitian.

2. Validitas Empiris

Arikunto (2015:81) mengungkapkan bahwa sebuah instrumen dapat dikatakan memiliki validitas empiris apabila sudah diuji dari pengalaman. Validitas empiris tidak dapat diperoleh hanya dengan menyusun instrumen berdasarkan ketentuan seperti halnya validitas logis, tetapi harus dibuktikan melalui pengalaman. Validitas empiris dilakukan setelah uji coba instrumen angket dilakukan. Setelah dilakukan uji empiris, didapatkanlah 26 item pernyataan yang valid dari 35 item pernyataan.

3.6 Uji Reabilitas Instrumen

Reliabilitas menunjuk pada suatu pengertian bahwa suatu instrumen dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpulan data karena instrumen

tersebut sudah dianggap baik (Riduwan dan Sunarto, 2014: 348). Dalam penelitian ini, untuk mencari reabilitas instrumen penelitian dapat dilakukan pengelolaan data teknik *Alpha Cronbach* dengan program SPSS (*Statistic Program for Sosial Scince*) for Windows 22. Setelah uji reabilitas kemudian dicari r_{tabel} dengan taraf signifikan 5% dengan derajat kebebasan ($dk=n-2$). Jika didapat $r_{11} > r_{tabel}$, maka pertanyaan dikatakan reliabel. Akan tetapi jika $r_{11} < r_{tabel}$, maka dikatakan pernyataan tidak reabilitas. Dari uji Reabilitas Instrumen didapatkan data yang valid dari 35 item pernyataan menjadi 26 item pernyataan.

3.7 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data pada penelitian ini untuk mengamati efektivitas pembelajaran Biologi secara daring, sebagai berikut :

1. Angket

Angket merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberikan sekumpulan pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk menjawabnya (Sugiyono, 2019:234). Selanjutnya Arifin (2012:166) mengungkapkan angket termasuk alat untuk mengumpulkan dan mencatat data atau informasi, pendapat, dan paham dalam hubungan kausal. Adapun responden dalam penelitian ini yaitu siswa kelas XI SMA N 1 Pangkalan Kerinci dengan sampel sebanyak 144 siswa.

2. Wawancara

Wawancara adalah suatu cara pengumpulan data yang digunakan untuk memperoleh informasi langsung dari sumbernya (Riduwan, 2016:56).

Wawancara (*interview*) merupakan suatu proses interaksi antara pewawancara (*interviewner*) dengan orang lain yang diwawancarai (*interviewee*) melalui komunikasi secara langsung tanpa perantara . Wawancara yang dilakukan pada penelitian ini yaitu dengan mengajukan pertanyaan kepada guru biologi tentang pandangan pembelajaran biologi secara daring saat pandemi Covid-19. Kemudian juga melakukan wawancara kepada siswa untuk memperkuat data dalam penelitian ini untuk menentukan efektivitas siswa dalam proses pembelajaran daring.

3.8 Teknik analisis data

Teknik analisis data merupakan cara menganalisis data penelitian, jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis deskriptif, yaitu teknik menganalisis data yang akan digunakan untuk menggambarkan objek secara kuantitatif. Adapun langkah-langkah untuk mengolah data sebagai berikut :

- 1) Mengumpulkan data yang diinginkan.
- 2) Mengklarifikasi alternatif jawaban responden

Tabel 3.4. Alternatif Jawaban Responden

Positif (+)		Negatif (-)	
Kriteria Jawaban	Skor	Kriteria Jawaban	Skor
Sangat Setuju (SS)	4	Sangat Setuju (SS)	1
Setuju (S)	3	Setuju (S)	2
Tidak Setuju (TS)	2	Tidak Setuju (TS)	3
Sangat tidak setuju (STS)	1	Sangat tidak Setuju (STS)	4

Sumber:Modifikasi Widoyoko (2016:126)

- 3) Menentukan besar presentase alternatif jawaban responden dengan menggunakan rumus. Adapun rumus yang digunakan :

$$NP = \frac{R}{SM} \times 100$$

(Purwanto, 2020)

Keterangan :

NP = Nilai persen yang dicari atau diharapkan

R = Skor mentah yang diperoleh siswa

SM = Skor maksimum ideal dari tes yang bersangkutan

100 = Bilangan tetap

- 4) Menyajikan dalam bentuk tabel

Tabel 3.5 Kriteria Interpretasi Skor

Persentase	Keterangan
81% - 100%	Sangat baik
61% - 80%	Baik
41% - 60%	Cukup baik
21%-40%	Kurang baik
0%-20%	Tidak baik

Sumber : Modifikasi Riduwan 2016:41

- 5) Memberikan pembahasan dan menarik kesimpulan.

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Deskriptif Hasil Penelitian

Penelitian ini dilakukan di SMA N 1 Pangkalan Kerinci pada bulan Maret sampai bulan April 2021 dengan menyebarkan angket melalui Google form yang berisi 3 indikator dengan 8 sub indikator yang terdiri dari 26 pertanyaan. Adapun responden yang dijadikan sampel penelitian terdiri dari 144 siswa dari kelas XI IPA.

Sebelum angket disebarakan kepada siswa, terlebih dahulu angket diuji salah satu kelas XII IPA 6 di SMA N 1 Pangkalan Kerinci dengan jumlah sampel 30 siswa. Hasil tanggapan angket yang diperoleh dari kelas XII IPA 6 di SMA N 1 Pangkalan Kerinci selanjutnya peneliti gunakan untuk melakukan pengujian validitas dan uji reabilitas seperti yang dijelaskan di Bab III (Perhitungan validitas dan reabilitas terlampir). Hal ini dilakukan peneliti agar didapatkan angket yang valid dan reabel yang siap diujikan kepada kelas sampel penelitian sesungguhnya . Angket yang diberikan kepada responden mengenai bagaimana efektivitas siswa dalam proses pembelajaran Biologi secara daring pada saat Pandemi Covid-19. Angket yang disebarakan dapat menggambarkan dan mengungkapkan masalah,keadaan peristiwa sebagaimana adanya atau mengungkapkan fakta yang lebih mendalam tentang pembelajaran Biologi secara daring pada saat Pandemi Covid-19 di SMA N 1 Pangkalan Kerinci Tahun Ajaran 2020/2021.

4.2 Uji Coba Angket

Sebelum melakukan penelitian yang sesungguhnya, penelitian terlebih dahulu mengadakan uji coba atau uji validitas dan reabilitas terhadap angket sebagai alat ukur yang telah disusun oleh peneliti. Hal ini dilakukan untuk mendapatkan hasil apakah angket tersebut layak atau tidak digunakan sebagai alat ukur terhadap efektivitas siswa dalam proses pembelajaran Biologi secara daring pada saat Pandemi Covid-19 di SMA N 1 Pangkalan Kerinci. Berikut disajikan item pertanyaan sebelum dan sesudah valid setelah diuji coba angket.

Tabel 4.1 Indikator item sebelum Validasi dan sesudah Validasi

Indikator	Sub indikator	Item positif(sebelum validasi)	Item negatif (sebelum validasi)	Jumlah	Item positif (sesudah validasi)	Item negatif(sesudah validasi)	Jumlah
Kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran daring	1.materi yang disajikan mudah dipahami	1,2,3,4,5	6,12	7	1,2,3,4,5	12	6
	2.terdapat informasi yang mendukung	15,21,27	23	4	15,27	23	3
	3.media pembelajaran	20,30	19	3	30	19	3
	4.memahami penggunaan media dengan baik	33,35	31	3	33	31	2
Aktifitas siswa dalam	1.suasana belajar	16,25	28,32	4	16	28,32	3

kegiatan pembelajaran daring							
	2.keaktifan siswa	8,9,10	17,24	5	9	17	2
Hasil belajar siswa dalam pembelajaran	1.mengerjakan tugas dengan sungguh-sungguh	11,12,13,18	34	5	11,12,13	34	4
	2.memahami tugas dengan baik	10,14	22	3	10,14	22	3
	Jumlah			35			26

Berdasarkan tabel 6 item pertanyaan yang sebelum divalidasi ada 35 item pertanyaan dan yang sudah divalidasi ada 26 pertanyaan. Item-item pertanyaan yang sudah valid peneliti sebarakan kepada semua sampel yang peneliti temukan.

4.3 Analisis Data Efektivitas Siswa dalam proses Pembelajaran Biologi Secara Daring pada saat Pandemi Covid-19.

Efektifitas siswa dalam proses pembelajaran daring pada saat Covid-19, dapat dilihat dari angket yang telah disebarkan. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di SMA N 1 Pangkalan Kerinci melalui penyebaran angket dengan jumlah sampel 144 orang yang terdiri dari 3 indikator dan terdiri dari 26 pertanyaan. Guna menafsirkan skor nilai yang diperoleh melalui perhitungan atas angket tersebut, maka untuk mendapatkan persentasenya disesuaikan dengan

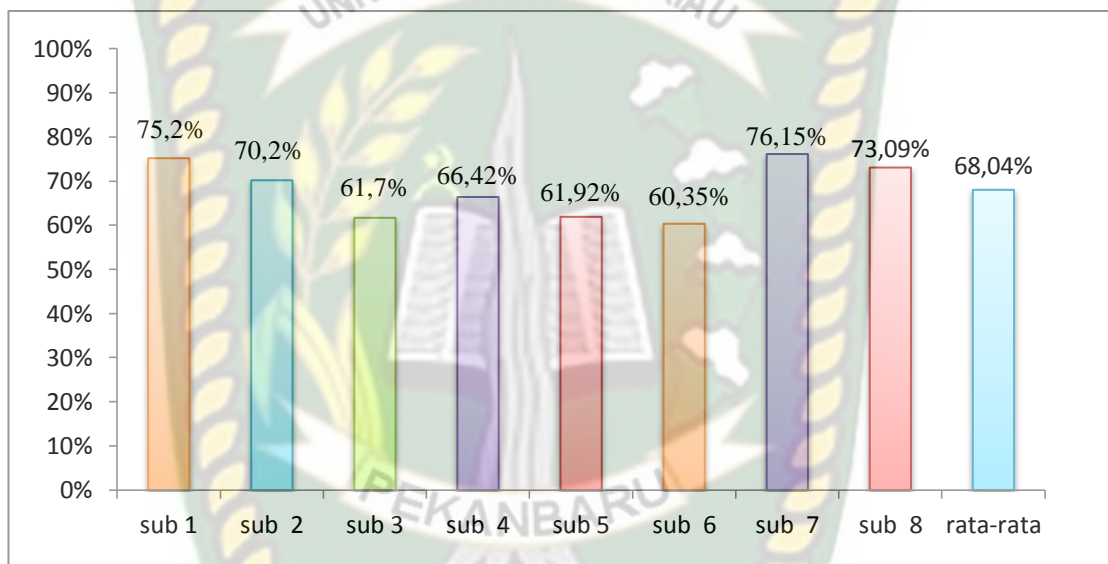
krteria yang telah dimodifikasi dari Riduwan (2016:41). Untuk mengetahui Efektifitas siswa dalam proses pembelajaran Biologi secara daring pada saat Pandemi Covid-19 di SMA N 1 Pangkalan Kerinci dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 4.2 Rekapitulasi Efektifitas Siswa Dalam Proses Pembelajaran Daring Pada saat Pandemi Covid-19 SMA N 1 Pangkalan Kerinci

No	Indikator	Sub Indikator	Persentase	Kategori
1.	Kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran	1. Materi yang disajikan mudah dipahami.	75,2%	Baik
		2. Terdapat informasi yang mendukung	70,2%	Baik
		3. Media pembelajaran	61,7%	Baik
		4. Memahami penggunaan media dengan baik	66,42%	Baik
2.	Aktifitas siswa dalam kegiatan pembelajaran	1. Suasana belajar	61,92%	Baik
		2. keaktifan siswa	60,35%	Cukup Baik
3.	Hasil belajar siswa dalam pembelajaran daring	1. Mengerjakan tugas dengan sungguh-sungguh	76,15%	Baik
		2. Memahami tugas dengan baik	73,09 %	Baik
Rata-Rata			68,04%	Baik

Data pada Tabel 4.1 dapat dilihat bahwa di SMA N 1 Pangkalan Kerinci dapat diketahui Efektivitas siswa dalam proses pembelajaran Biologi secara daring pada saat Pandemi Covid-19 Persentase sebesar 68,04% kategori baik.

Indikator dengan nilai tertinggi terdapat pada indikator 3 yaitu Hasil belajar siswa dalam proses pembelajaran daring pada sub indikator mengerjakan tugas dengan sungguh-sungguh yaitu sebesar 76,15% kategori baik. dan yang indikator dengan nilai terendah terdapat pada indikator 2 aktifitas siswa dalam kegiatan pembelajaran pada sub indikator keaktifan siswa pesentase sebesar 60,35% kategori cukup baik. Untuk lebih jelas dapat dilihat Gambar 4.1 berikut ini:



Gambar 4.1 . Persentase Rekapitulasi Efektivitas Siswa dalam proses pembelajaran Biologi daring pada saat Pandemi Covid-19 di SMA N 1 Pangkalan Kerinci.

4.3.1 Efektivitas Siswa Dalam Proses Pembelajaran Biologi Secara Daring Pada Saat Pandemi Covid-19 Pada Indikator Kegiatan Kemampuan Guru Dalam Mengelola Pembelajaran Pada Sub Indikator Materi yang disajikan Mudah dipahami.

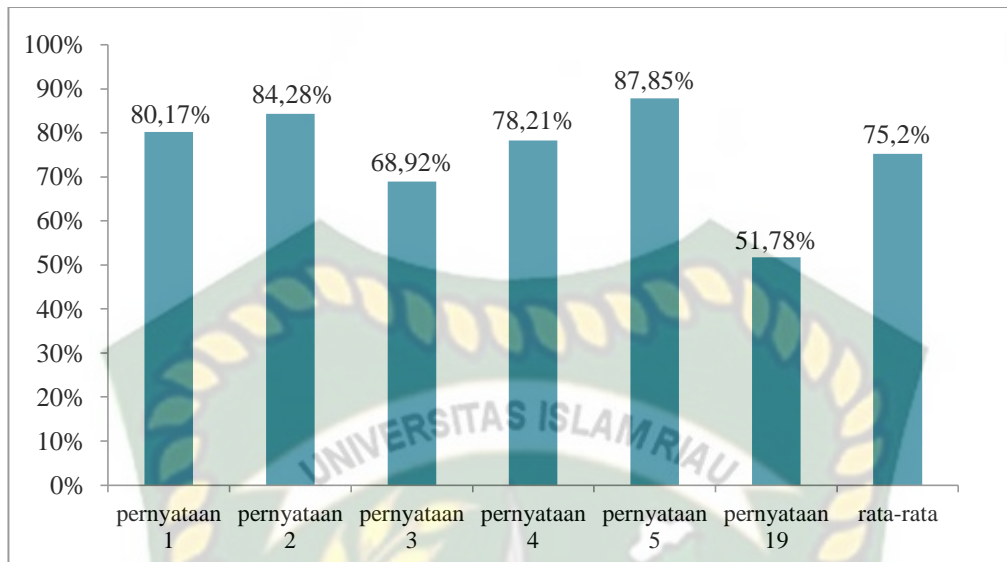
Hasil persentase efektifitas siswa dalam proses pembelajaran Biologi secara daring pada saat Pandemi Covid-19 bagi siswa kelas XI IPA SMA N 1 Pangkalan

Kerinci, yaitu dengan melihat persentase tertinggi pada tiap butir soal dan nilai persentase menurut kriteria yang ditentukan. Hasil penelitian dapat dilihat sebagai berikut:

Tabel 4.3 Rekapitulasi Sub Indikator Materi yang disajikan Mudah dipahami.

No	Sub Indikator I dengan Item Pertanyaan	Persentase Per Item	Keterangan
1.	Saya Membaca materi yang disampaikan guru secara daring	80,17%	Baik
2.	Saya memperhatikan penjelasan materi yang disampaikan guru	84,28%	Sangat Baik
3.	Saya memahami terhadap instruksi yang diberikan guru	68,92%	Baik
4.	Saya konsentrasi terhadap bahan dan materi pembelajaran daring	78,21%	Baik
5.	Saya tertarik terhadap bahan dan materi yang diberikan pada saat pembelajaran daring	87,85%	Sangat baik
19.	Saya kesulitan dalam menyelesaikan permasalahan materi pembelajaran daring	51,78%	Cukup Baik
	Rata-Rata	75,2%	Baik

Data pada Tabel 4.2 dapat dilihat untuk nilai tertinggi adalah pernyataan no (5) saya tertarik terhadap bahan dan materi yang diberikan saat pembelajaran daring persentase 87,85 % kategori sangat baik. Kemudian yang terendah terdapat pada pernyataan no (19) saya kesulitan dalam menyelesaikan permasalahan materi pembelajaran daring persentase 51,78% kategori cukup baik. Adapun rata-rata dari sub indikator I materi yang disajikan mudah dipahami dengan persentase 75,2% dapat dikategorikan baik.



Gambar 4.2 Persentase indikator kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran pada sub indikator materi yang disajikan mudah dipahami di SMA N 1 Pangakalan Kerinci

4.3.2 Efektivitas Siswa Dalam Proses Pembelajaran Biologi Secara Daring Pada Saat Pandemi Covid-19 Pada Indikator Kegiatan Kemampuan Guru Dalam Mengelola Pembelajaran Pada Sub Indikator Terdapat informasi yang mendukung.

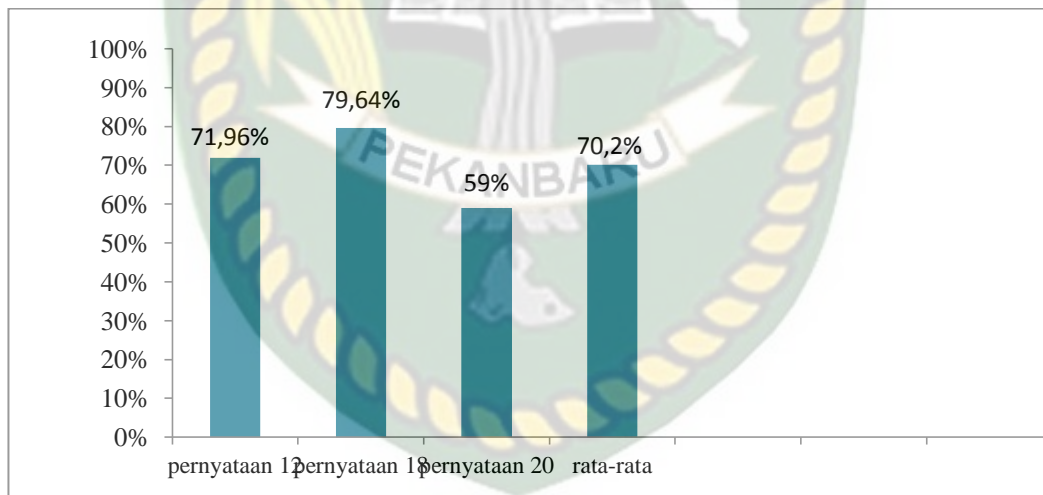
Hasil yang didapatkan untuk efektifitas siswa dalam proses pembelajaran Biologi secara daring pada saat Pandemi Covid-19 dengan sub indikator terdapat informasi yang mendukung adalah sebagai berikut:

Tabel 4.4 Rekapitulasi Sub Indikator Terdapat Informasi yang Mendukung

No	Sub Indikator II dengan Item Pertanyaan	Persentase Per Item	Keterangan
12.	Saya mendapatkan umpan balik dengan cepat saat pembelajaran daring	71,96%	Baik

18.	Saya hanya mendapatkan materi pembelajaran daring dari buku paket saja	79,64%	Baik
20.	Saya dapat dengan mudah mengatasi masalah saat pembelajaran daring	59%	Cukup Baik
	Rata-Rata	70,2%	Baik

Data pada Tabel 4.3 dapat dilihat untuk nilai tertinggi adalah pernyataan no (18) saya hanya mendapatkan materi pembelajaran dari buku paket saja persentase 79,64% kategori baik. Kemudian yang terendah terdapat pada pernyataan (20) saya dapat dengan mudah mengatasi masalah saat pembelajaran daring persentase 59% kategori cukup baik. Adapun rata-rata pada sub indikator II terdapat informasi yang mendukung persentase 70,2% kategori baik. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada Gambar 4.3 berikut ini.



Gambar 4.3. Persentase indikator kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran pada sub indikator terdapat informasi yang mendukung di SMA N 1 Pangakalan Kerinci

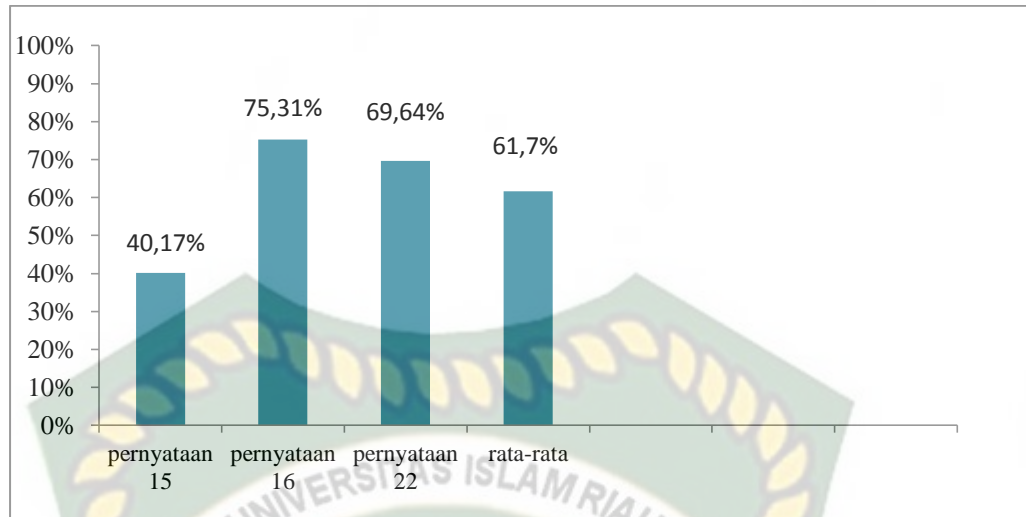
4.3.3 Efektivitas Siswa Dalam Proses Pembelajaran Biologi Secara Daring Pada Saat Pandemi Covid-19 Pada Indikator Kegiatan Kemampuan Guru Dalam Mengelola Pembelajaran Pada Sub Media Pembelajaran

Hasil yang didapatkan untuk efektifitas siswa dalam proses pembelajaran Biologi secara daring pada saat Pandemi Covid-19 dengan sub indikator Media Pembelajaran adalah sebagai berikut:

Tabel 4.5 Rekapitulasi Sub Indikator Media Pembelajaran

No	Sub Indikator III dengan Item Pertanyaan	Persentase Per Item	Keterangan
15.	Saya kesulitan dalam mengakses media pembelajaran	40,17%	Kurang Baik
16.	Saya mendapatkan fasilitas dari sekolah untuk membantu proses pembelajaran daring	75,31%	Baik
22.	Saya dengan mudah mengakses media pembelajaran daring	69,64%	Baik
	Rata-Rata	61,7%	Baik

Data pada Tabel 4.4 dapat dilihat untuk nilai tertinggi adalah pernyataan no (16) saya mendapatkan fasilitas dari sekolah untuk membantu proses pembelajaran daring persentase 75,31% kategori baik. Kemudian yang terendah pernyataan no (15) saya kesulitan dalam mengakses media pembelajaran persentase 40,17% kategori kurang baik. Adapun rata-rata dari sub indikator III media pembelajaran persentase 61,7% dapat dikategori baik. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada Gambar 4.3 berikut ini.



Gambar 4.4. Persentase indikator kemampuan guru dalam mengelola pembelajara pada sub indikator media pembelajaran di SMA N 1 Pangkalan Kerinci

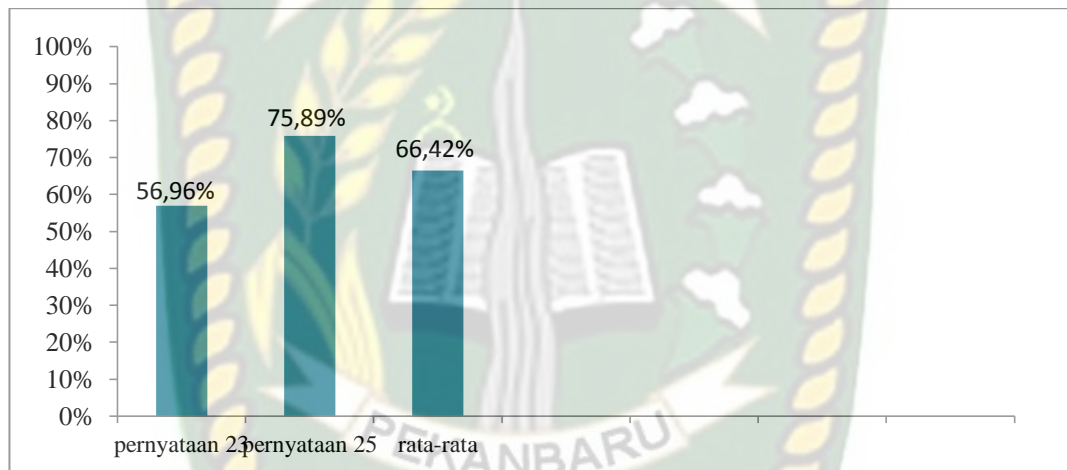
4.3.4 Efektivitas Siswa Dalam Proses Pembelajaran Biologi Secara Daring Pada Saat Pandemi Covid-19 Pada Indikator Kegiatan Kemampuan Guru Dalam Mengelola Pembelajaran Pada Sub Memahami Penggunaan media dengan baik

Hasil yang didapatkan untuk efektifitas siswa dalam proses pembelajaran Biologi secara daring pada saat Pandemi Covid-19 dengan sub indikator Memahami penggunaan media dengan baik adalah sebagai berikut:

Tabel 4.6 Rekapitulasi Sub Indikator Memahami penggunaan media dengan baik

No	Sub Indikator IV dengan Item Pertanyaan	Persentase Per Item	Keterangan
23.	Guru kurang mampu dalam penggunaan variasi dalam media pembelajaran	56,96%	Cukup baik
25.	Saya dengan mudah menggunakan media pembelajaran	75,89%	Baik
	Rata-Rata	66,42%	Baik

Data pada Tabel 4.5 dapat dilihat untuk nilai tertinggi adalah pernyataan no (25) saya dengan mudah menggunakan media pembelajaran persentase 75,89% kategori baik. Kemudian yang terendah adalah pernyataan no (23) guru kurang mampu alam penggunaan variasi dalam media pembelajaran persentase 56,96% kategori cukup baik. Adapun rata-rata dari sub indikator 4 memahami penggunaan media dengan baik persentase 66,42% dikategori baik. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada Gambar 4.5 berikut ini.



Gambar 4.5. Persentase indikator kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran pada sub indikator memahami penggunaan media dengan baik di SMA N 1 Pangakalan Kerinci.

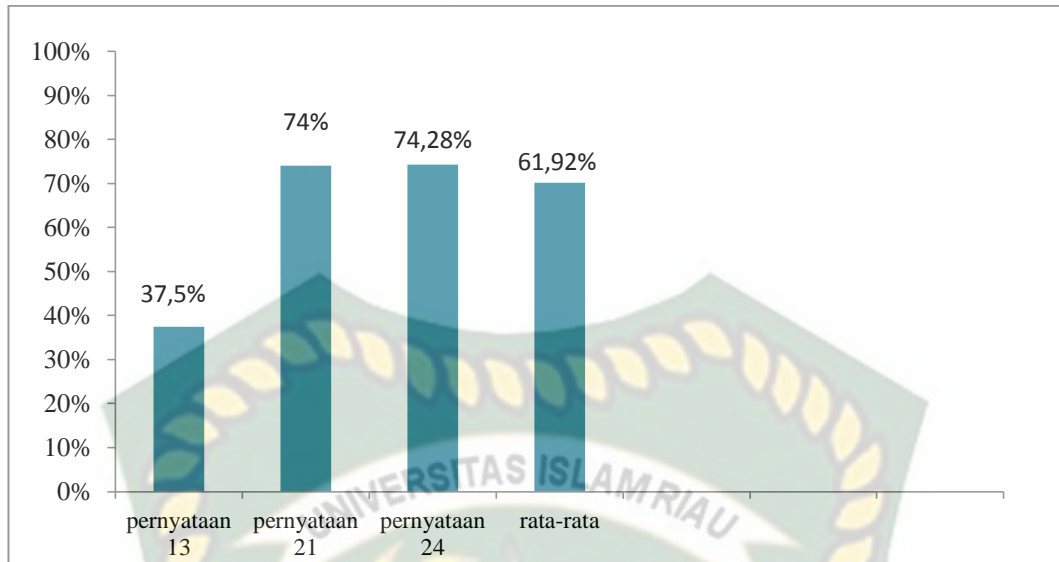
4.3.5 Efektivitas Siswa Dalam Proses Pembelajaran Biologi Secara Daring Pada Saat Pandemi Covid-19 Pada Indikator Aktifitas siswa dalam kegiatan Pembelajaran pada Sub Indikator Suasana belajar

Hasil yang didapatkan untuk efektifitas siswa dalam proses pembelajaran Biologi secara daring pada saat Pandemi Covid-19 dengan sub indikator suasana belajar adalah sebagai berikut:

Tabel 4.7 Rekapitulasi Sub Indikator Suasana Belajar

No	Sub Indikator V dengan Item Pertanyaan	Persentase Per Item	Keterangan
13.	Selama pembelajaran daring guru lebih aktif memberikan tanggapan,diskusi,atau tugas	74%	Kurang baik
21.	Saya lebih menyukai suasana belajar tatap muka disekolah daripada suasana pembelajaran daring	37,5%	Baik
24.	Guru tidak memberikan respon terhadap pertanyaan yang muncul selama pembelajaran daring	74,28%	Baik
	Rata-Rata	61,92	Baik

Data pada Tabel 4.6 dapat dilihat untuk nilai tertinggi adalah pernyataan no (24) guru tidak memberikan respon terhadap pertanyaan yang muncul selama pembelajaran daring persentase 74,28% kategori baik. Kemudian yang terendah pernyataan (21) persentase 37,5% kategori kurang baik. Adapun rata-rata dari sub indikator V suasana belajar persentase 61,92% dikategorikan baik. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada Gambar 4.6 berikut ini.



Gambar 4.6 Persentase indikator Aktifitas siswa dalam kegiatan pembelajaran pada sub indikator suasana belajar di SMA N 1 Pangkalan Kerinci

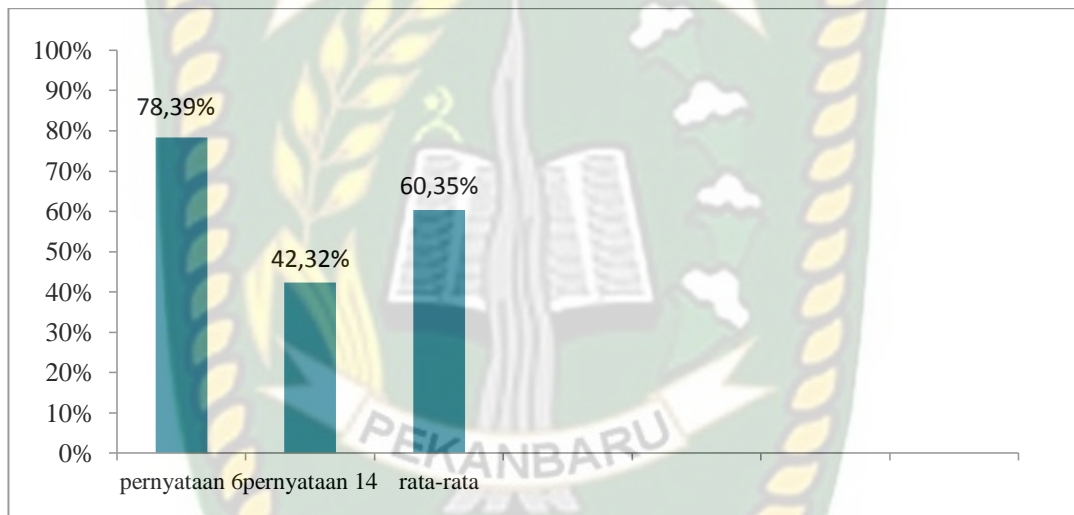
4.3.6 Efektivitas Siswa Dalam Proses Pembelajaran Biologi Secara Daring Pada Saat Pandemi Covid-19 Pada Indikator Aktifitas siswa dalam kegiatan Pembelajaran pada Sub Indikator Keaktifan siswa

Hasil yang didapatkan untuk efektivitas siswa dalam proses pembelajaran Biologi secara daring pada saat Pandemi Covid-19 dengan sub indikator keaktifan siswa adalah sebagai berikut:

Tabel 4.8 Rekapitulasi Sub Indikator Keaktifan siswa

No	Sub Indikator VI dengan Item Pertanyaan	Persentase Per Item	Keterangan
6.	Saya mengajukan pertanyaan terhadap materi yang dipelajari	78,39%%	Baik
14.	Saya bertanya kepada teman jika tidak memahami materi pembelajaran daring	42,32%%	Cukup Baik
	Rata-Rata	60,35	Cukup Baik

Data pada Tabel 4.7 dapat dilihat untuk nilai tertinggi adalah pernyataan no (6) saya mengajukan pertanyaan terhadap materi yang dipelajari persentase 78,39% kategori baik. Kemudian yang terendah adalah pernyataan no (14) saya bertanya kepada teman jika tidak memahami materi pembelajaran daring persentase 42,31% kategori cukup baik. Adapun rata-rata dari sub indikator VI keaktifan siswa persentase 60,35% dikategorikan cukup baik. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada Gambar 4.7 berikut ini.



Gambar 4.7 Persentase indikator Aktifitas siswa dalam kegiatan pembelajaran pada sub indikator Keaktifan sisiwa di SMA N 1 Pangakalan Kerinci

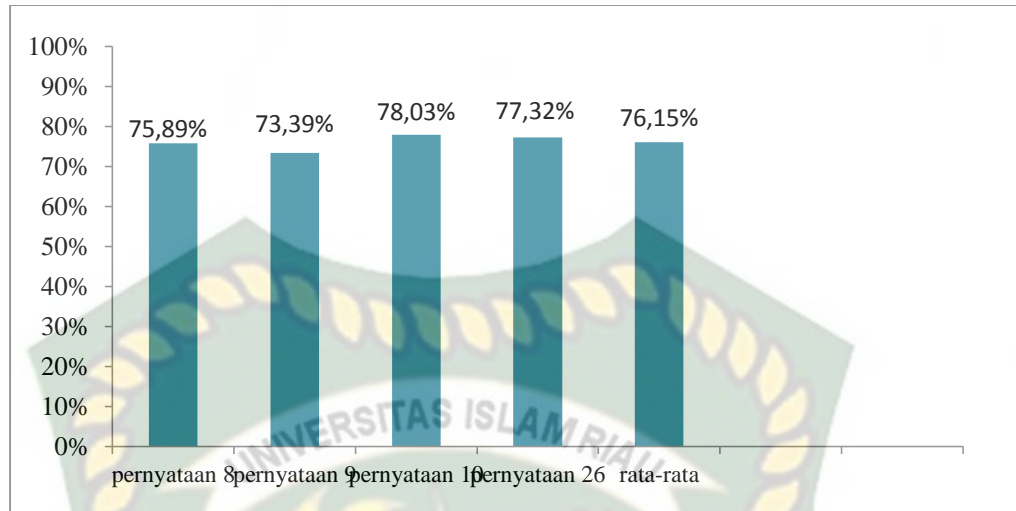
4.3.7 Efektivitas Siswa Dalam Proses Pembelajaran Biologi Secara Daring Pada Saat Pandemi Covid-19 Pada Indikator Hasil belajar siswa dalam pembelajaran pada sub indikator mengerjakan tugas dengan sungguh-sungguh

Hasil yang didapatkan untuk efektifitas siswa dalam proses pembelajaran Biologi secara daring pada saat Pandemi Covid-19 dengan sub indikator mengerjakan tugas dengan sungguh-sungguh adalah sebagai berikut:

Tabel 4.9 Rekapitulasi Sub Indikator Mengerjakan tugas dengan sungguh-sungguh

No	Sub Indikator VII dengan Item Pertanyaan	Persentase Per Item	Keterangan
8.	Saya antusias dan siap dalam mengerjakan tugas yang diberikan	75,89%	Baik
9.	Saya mendapatkan nilai terbaik dari setiap tugas yang diberikan	73,39%	Baik
10.	Saya bersungguh-sungguh dalam mengerjakan tugas	78,03%	Baik
26.	Saya banyak mengabaikan tugas yang diberikan selama pembelajaran daring	77,32%	Baik
	Rata-Rata	76,15%	Baik

Data pada Tabel 4.8 dapat dilihat nilai tertinggi adalah pernyataan no (10) saya bersungguh-sungguh dalam mengerjakan tugas persentase 78,03% kategori baik. Kemudian nilai yang terendah adalah pernyataan no (9) saya mendapatkan nilai terbaik dari setiap tugas yang diberikan persentase 73,39% kategori baik. Adapun rata-rata dari sub indikator VII mengerjakan tugas dengan sungguh-sungguh persentase 76,15% dikategorikan baik.



Gambar 4.8. Persentase indikator Hasil belajar siswa dalam pembelajaran pada sub indikator Mengerjakan tugas dengan sungguh-sungguh di SMA N 1 Pangakalan Kerinci

4.3.8 Efektivitas Siswa Dalam Proses Pembelajaran Biologi Secara Daring Pada Saat Pandemi Covid-19 Pada Indikator Hasil belajar siswa dalam pembelajaran daring pada sub indikator memahami tugas dengan baik

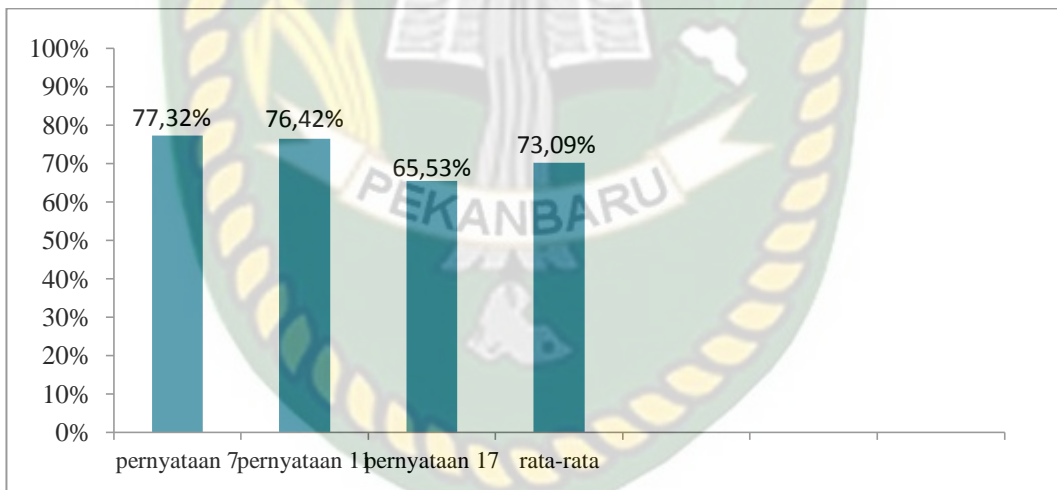
Hasil yang didapatkan untuk efektivitas siswa dalam proses pembelajaran Biologi secara daring pada saat Pandemi Covid-19 dengan sub indikator memahami tugas dengan baik adalah sebagai berikut:

Tabel 4.10 Rekapitulasi Sub Indikator memahami tugas dengan baik

No	Sub Indikator VIII dengan Item Pertanyaan	Persentase Per Item	Keterangan
7.	Saya mampu mengerjakan tugas sekolah dengan baik	77,32%	Baik
11.	Saya percaya diri dalam mengerjakan tugas yang diberikan	76,42%	Baik

17.	Saya mengalami kesulitan dalam mengirimkan tugas ke google classroom	65,53%	Baik
	Rata-Rata	73,09	Baik

Data pada Tabel 4.9 dapat dilihat untuk nilai tertinggi adalah pernyataan no (7) saya mampu mengerjakan tugas sekolah dengan baik persentase 77,32% kategori baik. Kemudian yang terendah adalah pernyataan no (17) saya mengalami kesulitan dalam mengirimkan tugas ke goggle classroom persentase 65,53% Kategori baik. Adapun rata-rata dari sub indikator VIII memahami tugas dengan baik persentase 73,09% dikategorikan baik. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada gambar 4.8 berikut ini:



Gambar 4.9 Persentase indikator Hasil belajar siswa dalam pembelajaran pada sub indikator Mengerjakan tugas dengan sungguh-sungguh di SMA N 1 Pangakalan Kerinci

4.4 Analisis Data

Analisis data yang diperoleh melalui penyebaran angket kepada 144 responden dengan 26 pernyataan yang peneliti lakukan di SMA N I Pangkalan Kerinci Tahun Ajaran 2020/2021. Hasil penelitian yang diperoleh dari efektivitas siswa dalam proses pembelajaran daring pada saat Pandemi Covid-19 di SMA N 1 Pangkalan Kerinci Tahun Ajaran 2020/2021 yang terbagi dalam 3 indikator adalah sebagai berikut :

Tabel 4.11 Rata-rata efektivitas siswa dalam proses pembelajaran secara daring pada saat Pandemi Covid-19 SMA N 1 Pangkalan Kerinci Tahun Ajaran 2020/2021

No	Indikator	Persentase Per Item	Keterangan
1.	Kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran daring	68,38%	Baik
2.	Aktifitas siswa dalam kegiatan pembelajaran daring	61,13%	Baik
3.	Hasil belajar siswa dalam pembelajaran daring	74,62%	Baik
	Rata-Rata	68,04%	Baik

Data pada Tabel 4.10 diatas, diketahui bahwa efektivitas siswa dalam proses pembelajaran Biologi secara daring pada saat Pandemi Covid-19 kelas XI IPA SMA N 1 Pangkalan Kerinci Tahun Ajaran 2020/2021 pada indikator Kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran daring adalah persentase (68,38%) kategori baik, dan aktifitas siswa dalam kegiatan pembelajaran daring adalah dengan persentase (61,13%) ketegori baik, dan hasil belajar siswa dalam pembelajaran daring dengan persentase (74,62%) dikategori baik.

4.5 Pembahasan

Penelitian ini merupakan penelitian yang bertujuan untuk mengetahui efektivitas siswa dalam proses pembelajaran Biologi secara daring pada saat Pandemi Covid-19 di SMA N 1 Pangkalan Kerinci Tahun Ajaran 2020/2021. Dimana penelitian ini menggunakan instrumen penelitian berupa angket dengan menggunakan empat alternatif jawaban yaitu sangat setuju (SS), setuju (S), tidak setuju (TS), dan sangat tidak setuju (STS). Keempat alternatif jawaban tersebut memberikan jawaban terhadap berbagai efektifitas siswa. Angket disusun berdasarkan 3 indikator dan 8 sub indikator.

Hasil penelitian dan pengolahan data yang telah dilakukan di SMA N 1 Pangkalan Kerinci menunjukkan bahwa rata-rata efektivitas siswa dalam proses pembelajaran Biologi yang dilakukan secara daring pada saat Pandemi Covid-19 untuk keseluruhan sub indikator dari yang tertinggi adalah sub indikator VII mengerjakan tugas dengan sungguh-sungguh persentase 76,15% kategori (baik), hal ini disebabkan oleh selama pembelajaran daring siswa banyak memiliki waktu dalam mengerjakan tugas dan siswa secara sungguh-sungguh dan bisa melihat banyak referensi jawaban saat berada dirumah kemudian banyak media yang bisa digunakan dan yang terendah adalah sub indikator VI keaktifan siswa persentase 60,35% kategori (cukup baik), hal ini disebabkan karena selama pembelajaran daring kurangnya interaksi antara siswa dan guru atau siswa dengan siswa. Secara keseluruhan efektifitas siswa dalam proses pembelajaran Biologi secara daring pada saat Pandemi Covid-19 di SMA N 1 Pangkalan Kerinci dengan persentase sebesar 68,04 % dikategori (baik). Hal ini diperoleh dari rata-rata hasil survey yang telah penelti lakukan pada setiap sub indikatornya.

Dari hasil penelitian ini dapat diketahui bahwa efektivitas siswa dalam proses pembelajaran Biologi secara daring pada saat Pandemi Covid-19 sudah terlaksana dengan baik, hal ini diperoleh dari olahan data yang telah dilakukan berdasarkan penyebaran angket yang telah dilakukan peneliti selama proses penelitian dimana untuk perolehan keseluruhan dengan persentase 68,04% berada pada kategori (baik). Untuk lebih jelasnya maka akan diuraikan perolehan nilai dari setiap sub indikator sebagai berikut:

4.5.1 Efektivitas Siswa Dalam Proses Pembelajaran Biologi Secara Daring Pada Saat Pandemi Covid-19 Pada Indikator Kegiatan Kemampuan Guru Dalam Mengelola Pembelajaran Pada Sub Indikator Materi yang disajikan Mudah dipahami.

Hasil penelitian menunjukkan pada sub indikator I yaitu materi yang disajikan mudah dipahami dengan persentase 75,2% (baik). Adapun item pernyataan (5) saya tertarik terhadap bahan dan materi yang diberikan pada saat pembelajaran dengan persentase tertinggi yaitu sebesar 87,85% (sangat baik). Hal ini dikarenakan siswa tertarik terhadap materi pembelajaran daring. Dari hasil wawancara siswa mengatakan bahwa materi materi yang disajikan saat pembelajaran daring merupakan materi yang diambil dari berbagai sumber dan sudah berupa powerpoint dan berbentuk video dari youtube sehingga memudahkan siswa dalam memahami materi yang diberikan oleh guru dan membuat siswa tidak merasa bosan dalam pembelajaran daring . Dan juga siswa merasa tertarik untuk mencari materi pembelajaran dikarenakan saat dirumah siswa memiliki banyak waktu dalam belajar dan terlebih lagi pada saat

pembelajaran daring siswa bisa menggunakan internet untuk mencari materi belajar.

Adapun item pernyataan (19) saya kesulitan dalam menyelesaikan permasalahan materi pembelajaran daring dengan persentase terendah yaitu sebesar 51,78% (cukup baik) Hal ini dikarenakan siswa merasa cukup kesulitan dalam menyelesaikan permasalahan materi pembelajaran daring tetapi tidak secara keseluruhan siswa merasakan hal tersebut . Dari hasil wawancara siswa ada beberapa hal yang menyebabkan siswa mengalami kesulitan tersebut yaitu salah satunya masalah jaringan internet saat pembelajaran daring yang terkadang mengalami masalah sehingga siswa sering merasa terlambat dalam mendengarkan penjelasan guru, dan pada saat ingin bertanya guru kurang mendengarkan karna terkendala jaringan tersebut oleh karena itulah terkadang siswa merasa kesulitan apalagi disaat ada tugas yang belum dijelaskan mengharuskan mereka untuk mencari nya sendiri yang terkadang tidak bisa selesai tepat waktu oleh permasalahan jaringan tersebut.

Menurut Hidayono (2005:7) syarat mutlak yang harus dimiliki seorang guru adalah penguasaan materi dan cara penyampaiannya. Materi pembelajaran adalah substansi yang akan disampaikan dalam proses belajar mengajar. Oleh karena itu guru yang akan mengajar pasti memiliki dan menguasai materi pembelajaran yang akan disampaikan kepada siswa Pane Aprida (2017: 343). Materi pembelajaran juga perlu dipilih dengan tepat agar dapat membantu siswa untuk mencapai standar kompetensi dan kompetensi dasar. Pada hakikatnya, jenis materi pembelajaran memerlukan strategi, media dan cara evaluasi yang berbeda-beda.

Menurut Arianti (2017: 45) Suasana Pembelajaran dapat menyenangkan bagi siswa jika guru dapat menghadirkan dan memanfaatkan humor dengan tepat. Untuk membantu guru menciptakan kondisi pembelajaran dan suasana interaksi yang dapat mengundang dan menantang siswa untuk berkreasi secara aktif, pembelajaran yang kondusif dan menyenangkan berarti materi yang disampaikan guru dapat diterima dengan mudah oleh siswa dan siswa akan lebih tertarik mendalami materi yang disampaikan guru. Adapun karakteristik lingkungan yang baik diantaranya adalah kelas yang memiliki sifat merangsang dan menantang siswa untuk selalu belajar, memberikan rasa aman dan kepuasan dalam mencapai tujuan pembelajaran.

4.5.2 Efektivitas Siswa Dalam Proses Pembelajaran Biologi Secara Daring Pada Saat Pandemi Covid-19 Pada Indikator Kegiatan Kemampuan Guru Dalam Mengelola Pembelajaran Pada Sub Indikator Terdapat informasi yang mendukung

Hasil penelitian ini menunjukkan pada sub indikator II yaitu terdapat informasi yang mendukung dengan persentase 70,2% (baik). Dapat dilihat pernyataan tertinggi terdapat pada no (18) yaitu saya hanya mendapatkan materi pembelajaran daring dari buku paket saja dengan persentase 79,64% (baik). Hal ini dikarenakan sumber materi saat pembelajaran daring tidak hanya dari buku paket saja. Dari hasil wawancara siswa yaitu materi sumber pembelajaran daring tidak hanya dari buku paket saja melainkan dari berbagai sumber, seperti dari internet berupa file pdf, video pembelajaran dari youtube, dan juga power point yang sudah disiapkan guru untuk menjelaskan materi pelajaran. Sehingga selama

pembelajaran daring ini siswa tidak hanya terpatok pada buku paket saja dan tidak merasa bosan terhadap materi pembelajaran yang disajikan dalam berbagai bentuk yang menarik perhatian siswa.

Nilai terendah terdapat pada pernyataan no (20) yaitu saya dapat dengan mudah mengatasi masalah saat pembelajaran daring dengan persentase 59% (cukup baik). Hal ini dikarenakan masih ada siswa yang merasa kesulitan dalam menyelesaikan permasalahan yang terjadi saat pembelajaran daring ini. Dari hasil wawancara siswa mengatakan bahwa terkadang mengalami permasalahan saat pembelajaran daring berlangsung tetapi permasalahan yang paling sering terjadi itu yaitu permasalahan jaringan internet yang terkadang disetiap rumah siswa memiliki koneksi internet yang berbeda terkadang bagi mereka yang rumah lumayan jauh dari perkotaan tempat mereka sekolah jaringan internet mereka sering bermasalah dan juga permasalahan yang sering terjadi selama pembelajaran daring ini masih ada sebagian siswa yang kurang mau berinteraksi saat pembelajaran daring tetapi tidak semua nya karena saat pembelajaran daring justru mempermudah siswa dalam berinteraksi karena tidak bertatap langsung sehingga mengurangi rasa grogi saat jumpa dengan guru mereka secara langsung.

Menurut Nuriansyah (2020) Pembelajaran daring merupakan kegiatan pembelajaran yang dilakukan dengan cara memanfaatkan perangkat-perangkat digital dan internet untuk menjadikan pembelajaran lebih menarik, kreatif dan mandiri. Pembelajaran daring meliputi penyampain materi dan informasi, pemberian tugas dan interaksi aktif antara guru dan siswa selama proses pembelajaran daring berlangsung. Pada pembelajaran online terdapat banyak

pilihan aplikasi online yang dapat mendukung pembelajaran online itu sendiri dan setiap aplikasi pembelajaran online dengan sistem dan cara kerja yang berbeda.

Sumber-sumber informasi tanpa batas dan actual dengan sangat cepat dapat diakses melalui internet. Adanya internet memungkinkan seseorang di Indonesia untuk mengakses Perpustakaan di Amerika Serikat dalam bentuk *digital library*. Internet sangat bermanfaat bagi akademisi karena melalui internet akan mempermudah dalam mencari referensi, jurnal, maupun hasil penelitian yang dipublikasikan dalam jumlah yang berlimpah (Setiyani 2010:119).

4.5.3 Efektivitas Siswa Dalam Proses Pembelajaran Biologi Secara Daring Pada Saat Pandemi Covid-19 Pada Indikator Kegiatan Kemampuan Guru Dalam Mengelola Pembelajaran Pada Sub Media Pembelajaran

Hasil penelitian ini menunjukkan pada sub indikator III yaitu media pembelajaran dengan persentase 61,7% (baik). Dapat terlihat pernyataan tertinggi terdapat pada no (16) yaitu saya mendapatkan fasilitas dari sekolah untuk membantu proses pembelajaran daring dengan persentase 75,31% (baik). Hal ini dikarenakan siswa mendapatkan fasilitas dari sekolah selama pembelajaran daring. Dari hasil wawancara siswa mendapatkan bantuan berupa paket data internet yang digunakan untuk mengakses media pembelajaran daring. media pembelajaran sangat berguna pada saat pembelajaran daring seperti saat ini oleh karena itu media pembelajaran memberikan dampak yang sangat penting bagi siswa oleh karena itu sangat dibutuhkan bagi siswa fasilitas yang diberikan

sekolah berupa paket data internet tersebut karena disaat pandemi sekarang ada beberapa orang tua siswa yang mungkin mengalami kesulitan ekonomi.

Nilai terendah terdapat pada pernyataan no (15) yaitu saya kesulitan dalam mengakses media pembelajaran dengan persentase 40,17% (kurang baik). Hal ini dikarenakan saat mengakses media pembelajaran daring dibutuhkan jaringan internet sehingga terdapat kesulitan dalam penggunaan media pembelajaran daring ini, dari hasil wawancara siswa, ada beberapa yang mengalami kesulitan dalam mengakses media pembelajaran ini melaikan kesulitan itu disebabkan oleh jaringan internet yang tidak selalu baik ada kala nya pada saat siswa sedang melakukan pembelajaran daring jaringan mengalami masalah sehingga terganggu nya proses pembelajaran daring hampir semua siswa mengalami masalah yang sama selama pembelajaran daring ini. Dalam mengakses media pembelajaran terkadang menjadi lambat dan tidak efisien terhadap waktu pembelajaran yang sedang berlangsung sehingga terkadang membuat siswa menjadi terlambat untuk mengikuti kelas daring tersebut.

Media pembelajaran pada pembelajaran daring digunakan sebagai alat untuk meningkatkan efektivitas pembelajaran. Media pembelajaran digunakan untuk mencapai tujuan seperti membuat jelas pesan suara visual sehingga tidak terlalu verbal. Mengatasi keterbatasan ruang, waktu dan lima indra. Mempercepat proses belajar dan mengajar, menimbulkan semangat belajar, memberikan kesempatan bagi peserta didik untuk berinteraksi langsung dengan lingkungan mereka dan kenyataan dilapangan, serta memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk belajar mandiri berdasarkan kemampuan dan minat mereka (Ni Nyoman Padmadewi, dkk.2017).

Efektivitas pembelajaran dapat tercapai salah satunya dengan media pembelajaran dalam proses pembelajaran yang sesuai dengan situasi dan kondisi, baik dari konten materi ataupun keadaan lingkungan. Penyampaian suatu konsep pada siswa akan tersampaikan dengan baik jika konsep tersebut mengharuskan siswa terlibat langsung didalamnya bila dibandingkan dengan konsep yang hanya melibatkan siswa untuk mengamati saja (Nuriansyah 2020:62). Pada hakikatnya fungsi media sebagai alat bantu dalam kegiatan pembelajaran yakni berupa sarana yang dapat memberikan pengalaman visual kepada siswa dalam rangka mendorong motivasi belajar, memperjelas, mempermudah konsep yang kompleks dan abstrak menjadi lebih sederhana, kongkrit, sehingga mudah dipahami.

4.5.4 Efektivitas Siswa Dalam Proses Pembelajaran Biologi Secara Daring Pada Saat Pandemi Covid-19 Pada Indikator Kegiatan Kemampuan Guru Dalam Mengelola Pembelajaran Pada Sub Memahami Penggunaan media dengan baik

Hasil penelitian ini menunjukkan pada sub indikator IV yaitu memahami penggunaan media dengan baik dengan persentase 66,42%(baik). Dapat dilihat pernyataan tertinggi terdapat pada no (25) yaitu saya dengan mudah menggunakan media pembelajaran dengan persentase 75,89% (baik). Hal ini dikarenakan pemahaman penggunaan media pembelajaran ini dikalangan siswa sudah termasuk baik karena siswa sekarang hampir semuanya sudah menggunakan handphone yang canggih, dan dari hasil wawancara dapat diketahui pemahaman siswa tentang media pembelajaran ini hampir semua siswa sudah mengetahui bagaimana cara menggunakan semua media pembelajaran dan tidak mengalami

kesulitan yang berarti dikarenakan di zaman sekarang anak-anak sudah sangat menguasai teknologi. Siswa dapat dengan mudah menggunakan media pembelajaran yang akan digunakan dikarenakan seringnya mereka sehari-hari dalam menggunakan teknologi yang sangat canggih sekarang.

Nilai terendah terdapat pada pernyataan no (23) yaitu guru kurang mampu dalam menggunakan variasi dalam media pembelajaran dengan persentase 56,96% (cukup baik). Hal ini dikarenakan kurangnya kemampuan guru dalam penggunaan variasi media pembelajaran dari hasil wawancara dikatakan bahwa masih ada beberapa guru yang tidak banyak menggunakan variasi media pembelajaran daring dan hanya menggunakan media itu-itu saja seperti hanya melalui whatsapp group atau hanya lewat goggle classroom saja tetapi hal ini dikarenakan guru ingin lebih meminimalisir waktu dan mempermudah siswa dalam proses pembelajaran, Tetapi itu tidak semua guru seperti itu hanya beberapa saja dan terkadang guru itu tidak banyak menggunakan variasi dikarenakan kurangnya waktu dalam proses pembelajaran.

Menurut Hamid (2020:88) Media pembelajaran online dapat diartikan sebagai media yang dilengkapi dengan alat pengontrol yang dapat dioperasikan oleh pengguna, sehingga pengguna dapat mengendalikan dan mengakses apa yang menjadi kebutuhan pengguna, misalnya mengunduh sumber-sumber untuk materi pelajaran. Keuntungan penggunaan media pembelajaran online adalah pembelajaran bersifat mandiri dan interaktivitas yang tinggi, mampu meningkatkan tingkat ingatan, memberikan lebih banyak pengalaman belajar, dengan teks, audio, video dan animasi yang semuanya digunakan untuk menyampaikan informasi dan juga memberikan kemudahan menyampaikan.

4.5.5 Efektivitas Siswa Dalam Proses Pembelajaran Biologi Secara Daring Pada Saat Pandemi Covid-19 Pada Indikator Aktifitas siswa dalam kegiatan Pembelajaran pada Sub Indikator suasana belajar

Hasil penelitian ini menunjukkan pada sub indikator V yaitu suasana belajar dengan persentase 61,92% (baik). Dapat dilihat pernyataan tertinggi terdapat pada pernyataan no (24) yaitu guru tidak memberikan respon terhadap pertanyaan yang muncul selama pembelajaran daring dengan persentase 74,28%% (baik). Hal ini dikarenakan pada saat pembelajaran daring guru kurang merespon terhadap pertanyaan yang muncul selama pembelajaran daring. Dari hasil wawancara dapat diketahui guru selalu memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya terhadap materi yang tidak mereka pahami, mereka selalu memberikan jawaban atas pertanyaan yang muncul agar tidak membuat siswa merasa bingung. Akan tetapi terkadang guru tidak merespon dikarenakan waktu pembelajaran daring yang cukup singkat tidak bisa menjawab semua pertanyaan yang muncul dan terkadang guru saat pembelajaran daring tidak menerima pertanyaan sehingga pertanyaan itu dapat ditanyakan secara langsung kepada guru yang bersangkutan agar mendapatkan jawaban yang tepat dikarenakan selama pembelajaran daring sangat banyak pertanyaan yang muncul sehingga tidak semua bisa terjawab langsung oleh guru tersebut.

Nilai terendah terdapat pada pernyataan no (21) yaitu saya lebih menyukai suasana belajar disekolah daripada suasana pembelajaran daring dengan persentase 37,5% (kurang baik). Hal ini dikarenakan siswa lebih menyukai suasana belajar disekolah daripada dirumah. Dari hasil wawancara siswa lebih menyukai pembelajaran tatap muka disekolah dikarenakan pembelajaran

disekolah lebih memeberikan saingan terasa nyata dibandingkan pembelajaran daring ini dan juga siswa ingin berinteraksi secara langsung dengan teman-teman maupun guru. Suasana pembelajaran disekolah akan lebih menyenangkan bisa bermain dan belajar bersama tidak hanya itu pembelajaran tatap muka membuat siswa bisa melakukan kegiatan-kegiatan praktikum terutama untuk pembelajaran biologi.

Kementerian Pendidikan dan kebudayaan memberlakukan surat edaran No 4 Tahun 2020 tentang pelaksanaan kebijakan pendidikan dalam masa darurat Covid-19. Berdasarkan surat edaran tersebut satuan ppendidikan memutuskan untuk bekerja dari rumah(*Work from home*) sehingga proses pembelajaran dilakukan secara daring atau pembelajaran jarak jauh. Pembelajaran secara daring diharapkan mampu menumbuhkan kemampuan, pengetahuan serta potensi peserta didik seperti hal nya dikelas.

Menurut Arianti (2017: 45) Lingkungan yang kondusif harus ditunjang oleh berbagai fasilitas belajar yang menyenangkan seperti sarana, laboratorium, pengaturan lingkungan, penampilan dan sikap guru, hubungan yang harmonis antara siswa dengan guru dan diantara para siswa itu sendiri, serta penataan organisasi dan bahan pelajaran secara tepat, sesuai dengan kemampuan dan perkembangan siswa. Iklim belajar yang menyenangkan akan membangkitkan semangat dan menumbuhkan aktifitas dan kreatifitas siswa.

Kondisi pembelajaran yang kondusif hanya dapat dicapai jika interaksi social berlangsung secara baik, interaksi social yang baik memungkinkan masing-masing personil menciptakan pola hubungan tanpa adanya sesuatu yang mengganggu pergaulannya. Lingkungan budaya memberikan suatu kondisi pola

kehidupan yang sesuai dengan pola kehidupan “lingkungan budaya diartikan sebagai pola kehidupan yang dijalankan masing-masing personil keseharian. Kemudian dalam mendukung proses pembelajaran yang kondusif sarana prasarana adalah hal yang sangat vital dan harus ada (Supardi 2003:207).

4.5.6 Efektivitas Siswa Dalam Proses Pembelajaran Biologi Secara Daring Pada Saat Pandemi Covid-19 Pada Indikator Aktifitas siswa dalam kegiatan Pembelajaran daring pada Sub Indikator Keaktifan siswa

Hasil penelitian ini menunjukkan pada sub indikator VI yaitu keaktifan siswa dengan persentase 60,35% (cukup baik). Dapat dilihat pernyataan tertinggi terdapat pada no (6) yaitu saya mengajukan pertanyaan terhadap materi yang dipelajari dengan persentase 78,39% (baik), Hal ini dikarenakan siswa selalu mengajukan pertanyaan selama pembelajaran daring, dari hasil wawancara dikatakan siswa lebih aktif bertanya saat pembelajaran daring ini dikarenakan banyak hal yang kurang siswa pahami dan juga bertanya saat pembelajaran daring ini memudahkan siswa mendapatkan informasi dari guru karena guru tidak membatasi pertanyaan yang diberikan karena bisa bertanya tidak hanya waktu pembelajaran dan juga bertanya saat pembelajaran daring bisa mendapatkan nilai keaktifan dalam pembelajaran daring.

Nilai terendah terdapat pada pernyataan no (14) yaitu saya bertanya kepada teman jika tidak memahami materi pembelajaran daring dengan persentase 42,32% (cukup baik). Hal ini dikarenakan siswa banyak bertanya kepada teman saat mereka tidak memahami materi pembelajaran, dari hasil wawancara dikatakan siswa bertanya kepada teman yang lebih memahami

pelajaran dan berdiskusi dengan teman mereka untuk mendapatkan jawaban. Siswa bertanya kepada teman dikarenakan mereka terkadang terlambat masuk kelas daring saat terjadinya gangguan jaringan.

Sanjaya (2006: 33) mengungkapkan bahwa keterampilan bertanya, bagi guru merupakan keterampilan yang sangat penting untuk dikuasai sebab melalui keterampilan guru dapat menciptakan suasana pembelajaran lebih bermakna. Menurut John I Bolla dalam Rusman (2012: 82) dalam proses pembelajaran setiap pertanyaan, baik berupa kalimat Tanya maupun suruhan yang menuntut respon siswa perlu dilakukan, agar siswa memperoleh pengetahuan dan meningkatkan kemampuan berpikir. Dalam kegiatan pembelajaran, pertanyaan yang tersusun dengan baik dan teknik melontarkan pertanyaan yang tepat akan memberikan dampak positif terhadap aktivitas dan kreativitas siswa, yaitu:

- a. Meningkatkan partisipasi siswa dalam kegiatan pembelajaran
- b. Membangkitkan niat dan rasa ingin tahu siswa terhadap sesuatu masalah yang sedang dibicarakan
- c. Mengembangkan pola berpikir dan cara belajar aktif dari siswa sebab membantu siswa agar dapat menentukan jawaban yang baik
- d. Memusatkan perhatian siswa terhadap masalah yang sedang dibahas

4.5.7 Efektivitas Siswa Dalam Proses Pembelajaran Biologi Secara Daring Pada Saat Pandemi Covid-19 Pada Indikator Aktifitas siswa dalam kegiatan Pembelajaran daring pada Sub Indikator mengerjakan tugas sungguh-sungguh

Hasil penelitian ini menunjukkan pada sub indikator VII yaitu mengerjakan tugas dengan sungguh-sungguh dengan persentase 76,15% (baik). Dapat dilihat pernyataan tertinggi terdapat pada pernyataan no (10) yaitu saya bersungguh-sungguh dalam mengerjakan tugas dengan persentase 78,03%(baik), Hal ini dikarenakan siswa selama pembelajaran daring mengerjakan tugas dengan sungguh-sungguh dari hasil wawancara siswa dikatakan karena pada saat siswa dirumah mereka bisa lebih fokus dalam mengerjakan tugas karena banyak sumber yang bisa didapatkan dan memiliki banyak waktu dalam mengerjakan tugas. Dan juga selama pembelajaran daring ini tugas sangat berpengaruh terhadap nilai pembelajaran sehingga siswa bersungguh-sungguh dalam mengerjakannya.

Nilai terendah terdapat pada pernyataan no (9) yaitu saya mendapatkan nilai terbaik dari setiap tugas yang diberikan dengan persentase 73,39% (baik). Hal ini dikarenakan siswa mendapatkan nilai terbaik dari tugas yang diberikan, dari hasil wawancara siswa mendapatkan nilai terbaik saat mengerjakan tugas yang diberikan dikarenakan pada saat mengerjakan tugas dirumah siswa merasa lebih mudah dikarenakan banyak nya waktu yang diberikan dan juga mudahnya mencari jawaban dengan banyak cara seperti mencari diinternet dengan berbagai sumber informasi yang banyak dan selama pembelajaran daring ini nilai tugas merupakan nilai yang selalu dipertahankan dengan baik oleh siswa untuk membantu penilaian dalam pembelajaran daring.

Dilihat dari nilai uas dan nilai tugas tugas termasuk nilai ulangan harian dan nilai kuis masing-masing siswa setiap kelas mendapatkan nilai rata-rata diatas 80 sampai dengan 95 itu terdiri dari 7 tugas, 7 kali ulangan harian, dan kuis sebanyak 4 kali dan mendapatkan nilai rapor dengan rata-rata diatas 85. Hal itu berkaitan dengan cara siswa dalam mengerjakan tugas dengan sungguh-sungguh.

Djamarah *dalam* Yulizon (2017: 155) menyatakan bahwa pengertian metode pemberian tugas adalah metode penyajian bahan di mana guru memberikan tugas tertentu agar peserta didik melakukan kegiatan belajar. Pemberian tugas suatu cara mengajar dengan kegiatan perencanaan antara peserta didik dan guru mengenai suatu pokok bahasan yang harus diselesaikan oleh peserta didik dalam waktu tertentu.

4.5.8 Efektivitas Siswa Dalam Proses Pembelajaran Biologi Secara Daring Pada Saat Pandemi Covid-19 Pada Indikator Aktifitas siswa dalam kegiatan Pembelajaran daring pada Sub Indikator memahami tugas dengan baik

Hasil penelitian ini menunjukkan pada sub indikator VIII yaitu memahami tugas dengan baik dengan persentase 73,09%% (baik). Dapat dilihat pernyataan tertinggi terdapat pada pernyataan no (7) yaitu saya mampu mengerjakan tugas sekolah dengan baik dengan persentase 77,32% (baik). Hal ini dikarenakan siswa mampu mengerjakan tugas yang diberikan. Dari hasil wawancara siswa mengatakan merasa mampu mengerjakan tuga syang diberikan dikarenakan mudah nya siswa mencari jawaban dan memliki banyak waktu untuk mengerjakan nya.

Nilai terendah terdapat pada pernyataan no (17) yaitu saya mengalami kesulitan dalam mengirim tugas ke google classroom dengan persentase 65,53% (baik). Hal ini dikarenakan siswa mengalami kesulitan dalam mengirimkan tugas ke google classroom. Dari hasil wawancara pembelajaran melalui goggle classroom memang sering dilakukan sehingga mengirimkan tugas pun menggunakan media tersebut. Beberapa siswa yang mengalami kesulitan tersebut itu karena siswa tersebut kurang memahami penggunaan google classroom tersebut. Dan juga siswa mengalami kesulitan dalam pengiriman tugas yang memiliki file cukup besar sehingga membutuhkan kuota yang lebih besar dan jaringan internet yang bagus. Oleh karena itu pemahaman tentang penggunaan media ini sangat penting terutama saat pembelajaran daring ini

Menurut Arizona dalam Rosali (2020) Pembelajaran online yang diterapkan dengan menggunakan media google classroom memungkinkan pengajar dan peserta didik dapat melangsungkan pembelajaran tanpa melalui tatap muka dikelas dengan pemberian materi pembelajaran berupa slide power point, e-book, video pembelajaran, tugas (mandiri atau kelompok), sekaligus penilaian. *Google classroom* (GC) membantu guru untuk membuat dan mengatur tugas kelas dengan cepat dan mudah, memberikan umpan kepada siswa langsung secara efisien, dan berkomunikasi bersama siswa tanpa terbatas oleh ruang dan waktu. GC dianggap sebagai *platform* terbaik yang mampu meningkatkan kinerja guru. GC membantu guru untuk mengatur kelas, memanfaatkan waktu dan meningkatkan kualitas komunikasi siswa (Latif: 2016)

BAB 5

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan analisa data yang telah dilaksanakan maka dapat disimpulkan bahwa efektivitas siswa dalam proses pembelajaran Biologi secara daring pada saat Pandemi Covid-19 kelas XI IPA di SMA N 1 Pangkalan Kerinci Tahun Ajaran 2020/2021 Dengan pesentase 68,04 % dapat dikategorikan baik.

5.2 Saran

Setelah dilaksanakan penelitian di SMA N 1 Pangkalan Kerinci Tahun Ajaran 2020/2021 dan diperoleh hasil bahwa efektivitas siswa dalam proses pembelajaran Biologi secara daring pada saat Pandemi Covid-19 di SMA N 1 Pangkalan Kerinci, saran yang dikemukakan yaitu untuk penelitian berikutnya, agar melakukan penelitian lanjutan dengan indikator yang lebih luas dan lebih teliti dalam menentukan indikator agar lebih mendapatkan hasil penelitian yang lebih efektif dan memperhatikan penggunaan kata-kata dalam menentukan setiap sub bab nya.

DAFTAR PUSTAKA

- Adijaya, N., Santosa, L, P. 2018, Presepsi Mahasiswa Dalam Pembelajaran Online. Universitas Esa Unggul. *Vol. 10, No. 2.* ISSN: 2579-3438
- Arianti . 2017. Urgensi Lingkungan Belajar yang Kondusif Dalam Mendorong Siswa Belajar Aktif . *Jurnal Kependidikan ISSN: 1978-0214 Vol 11, No 1 Juni 2017* (Diunduh 28 Mei 2021, Pukul 11.44)
- Arikunto, S. 2013. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Depok: PT. Raja Grafindo Persada
- Arizona, K., Abidin,. Z., dan Rumansyah., R. 2020. Pembelajaran Online Berbasis Proyek Salah Satu Solusi Kegiatan Belajar Mengajar di Tengah Pandemi Covid-19 . *Jurnal ilmiah Profesi Pendidikan. Vol 5, No 1 Mei 2020.* (Diunduh 28 Mei 2021, Pukul 11.45)
- Asrilia, K., dkk 2020. Analisis Efektivitas Pelaksanaan Belajar Dari Rumah (BDR) Selama Pandemi Covid-19. *Jurnal Kajian Pendidikan dan Hasil Penelitian e-ISSN: 2460-8475 Vol 6, No 3, September 2020.* (Diunduh 24 September 2020, Pukul 19.07)
- Firman dan Rahman 2020. Pembelajaran Online ditengah Pandemi Covid-19. *Indonesian Journal of Educational Science (IJES), Prodi Pendidikan Biologi, FKIP.* Universitas Sulawesi Barat.
- Fitriyani, Y., Fauzi., dan Sari, M, Z. 2020. Motivasi Belajar Mahasiswa Pada Pembelajaran Daring Selama Pandemi Covid-19. *Jurnal Kependidikan. Universitas Pendidikan Indonesia Dan Universitas Sulawesi Barat. Vol. 2, No. 2* ISSN: 2622-6197.
- Gunawan. I. 2020. Penigkatan Hasil Belajar Daring Peserta Didik Selama Pandemi Covid-19 Melalui Pemanfaatan Fitur Aplikasi ZOOM. *Jurnal Inovasi Sekolah Dasar Vol. 7, No 2, November 2020.* (Diunduh 16 Juni 2021, Pukul 10.00).
- Hamalik. O. 2007. *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: PT. Bumi Aksara.
- Herliandry, L., D., dkk. 2020. Pembelajaran Pada Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Teknologi Pendidikan.* Universitas Negeri Jakarta. *Vol. 22, No. 1.* ISSN: 2620-3081. Hlm. 65-70. (Diunduh 10 September 2020, Pukul 20.45)

- Hikmat, dkk. 2020 Efektivitas Pembelajaran Daring Selama Masa Pandemi Covid-19: Sebuah Survey Online. Karya Tulis Ilmiah (KTI) Masa Work From Home (WFH) Covid-19 UIN Sunan Gunung Djati Bandung Tahun 2020. (Diunduh 10 September 2020, Pukul 20.08)
- Hutomo, A ,M ., Muhammad (2020). Persepsi Mahasiswa terhadap Pembelajaran Daring pada Mata Kuliah Praktik di Pendidikan Vokasi. *Jurnal Pendidikan Vol.VII.ISSU 2 Juni-Desember 2020*. (Diunduh 23 September 2020, Pukul 18.30).
- Idad, S., dkk. 2020 Pembelajaran Daring Berbasis Google Classroom Mahasiswa Pendidikan Biologi Pada Masa Wabah Covid-19. *Jurnal Prodi Pendidikan Biologi, UIN Sunan Gunung Djati Bandung*. (Diunduh 12 Agustus 2020, Pukul 21.00)
- Irfan F, Iman H, Sastra K. 2020. Kondisi Pembelajaran Online Guru Sekolah Dasar saat Pandemi covid-19. *E-ISSN: 2548-7892 & P-ISSN: 2527- 4449 Volume 5, Nomor 1, Juni 2020*. Banten, Jawa Barat. (Diunduh 1 Oktober 2020, Pukul 15.37)
- Masruri. 2014. *Analisis Efektifitas Program Nasional Pemberdayaan Masyarakat Mandiri Perkotaan* . Padang: Akademia Peramata
- Megawanti, P., Megawati, E., dan Nurkhalifah, S. 2020. Persepsi Peserta Didik Terhadap PJJ Pada Masa Pandemi Covid 19. *Jurnal Ilmiah Kependidikan*. Universitas Indraprasta PGRI. Vol. 7, No. 2. (Diunduh 23 Agustus 2020, Pukul 20.00).
- Mustakim. (2020) Efektivitas Pembelajaran Daring Menggunakan Media Online Selama Pandemi Covid-19 Pada Mata Pelajaran Matematika. *Journal of Islamic Education Vol. 2, No. 1, May 2020* . (Diunduh 22 Oktober 2020, Pukul 21.00)
- Novita A, Hamid K . 2015 Penggunaan Media Pembelajaran Online – Offline Dan Komunikasi Interpersonal Terhadap Hasil Belajar Bahasa Inggris. *Jurnal Teknologi Informasi & Komunikasi dalam Pendidikan, Vol 2, No.1 Juni 2015*. (Diunduh 15 Juni 2021, Pukul 11.10)
- Nuriansyah, F. 2020. Efektivitas Penggunaan Media Online Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Pada Mahasiswa Pendidikan Ekonomi Saat Awal Pandemi

- Covid-19. *Jurnal Pendidikan Ekonomi Indonesia*, Vol. 1 No. 2, Mei 2020. (Diunduh 15 Juni 2021, Pukul 11.15).
- Pane, A., dan Desopang, M, D. 2017. Belajar dan Pembelajaran. *Jurnal Kajian Ilmu-ilmu Keislaman*. IAIN Padangsidimpuan. Vol. 03, No. 2. ISSN: 2460-2345. Hlm. 333-351. (Diunduh 15 Agustus 2020, Pukul 19.30).
- Purwanto, M. N. 2020. *Prinsip-prinsip dan Teknik Evaluasi Pengajaran*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Riduwan. 2016. *Dasar-dasar Statistika*. Bandung. Alfabeta.
- Riskey O., Riantina F. 2020 Efektivitas Pembelajaran Daring Terintergerasi Di Era Pendidikan 4.0. *Jurnal Pendidikan dan Ilmu Pengetahuan Vol.20 No.2 Tahun 2020*. (Diunduh 12 Agustus 2020, Pukul 20.48).
- Rohmawati, dan Afifatu. 2015. Efektivitas Pembelajaran. *Jurnal Pendidikan Usia Dini*, 17.
- Sadikin, A., dan Hamidah, A. 2020. Pembelajaran Daring di Tengah Wabah Covid-19. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Biologi*. Universitas Jambi. Volume 6, Nomor 02. ISSN: 2580-0922. Hlm. 214-224. (Diunduh 12 Agustus 2020, pukul 20.47).
- Sanjaya, W. 2006. *Perencanaan dan Disain System Pembelajaran*. Jakarta: Kencana Pranada Media Grup.
- Sardiman, A, M. 2011. *Intraksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: Raja Grafindo Persada
- Sari, D, K., 2017. Meningkatkan Hail Belajar IPA Melalui Model Pembelajaran Picture and Picture dan Think Pair Share (TPS). *Jurnal Mitra Pendidikan*. Universitas Kristen Satya Wacana. Volume 1, Nomor 5. (Diunduh 12 Agustus 2020, Pukul 21.00).
- Setiyani, R,. 2010. Pemanfaatan Internet Sebagai Sumber Belajar . *Jurnal Kependidikan Ekonomi Dinamika Pendidikan Vol .V No.2 Desember 2010*.
- Slameto. 2013. *Belajar dan Faktor-faktor Yang Mempengaruhi*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.

- Setiawan, A, R. 2020. Lembar Kegiatan Literasi Saintifik Untuk Pembelajaran Jarak Jauh Topik Penyakit Caronavirus 2019 (Covid-19). *Jurnal Ilmu Pendidikan*. Universitas Pahlawan. Vol. 2, No. 1. ISSN: 2656-8063. (Diunduh 15 Agustus 2020, Pukul 20.30)
- Sudarisman, S. 2015. Memahami Hakikat Dan Karakteristik Pembelajaran Biologi dalam Upaya Menjawab Tantangan Abad 21 Serta Optimalisasi Implementasi Kurikulum 2013. *Jurnal Florea*. Universitas Sebelas Maret. Vol. 2, No. 1. (Diunduh 13 Januari 2021, Pukul 18.00).
- Sugiyono. 2019. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Susilo, A., F 2020. Peningkatan Efektivitas Pada Proses Pembelajaran. *Jurnal Universitas Negeri Surabaya*. (Diunduh 12 Agustus 2020, Pukul 20.48).
- Sobron, A, N., dan Bayu, R . 2019. Presepsi siswa dalam studi pengaruh daring Learning terhadap minat belajar Ipa. *Jurnal pendidikan islam dan multikulturalisme vol.1 No. 2, Desember 2019*. (Diunduh 23 September 2020, Pukul 21.00)
- Tanjung, I, F. 2016. Guru dan Strategi Inkuiri dalam Pembelajaran Biologi . *Jurnal Tarbiyah*. Universitas Islam Negeri Sumatra Utara. Vol. 23. No. 1. ISSN:0854-267. (Diunduh 12 Desember 2021, Pukul 20.00).
- Widoyoko, E, P. 2020. *Teknik Penyusunan Instrumen Penelitian*. Yogyakarta: Pustaka Belajar.
- Wildana, W., dkk. 2020. Tanggapan Siswa tentang Pembelajaran di Awal Pandemi COVID-19. *Jurnal Keguruan dan Ilmu Tarbiyah 5 (1): 141-153 (2020) DOI: 10.24042/tadris.v5i1.6153* Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung. (Diunduh 24 September 2020, Pukul 18.28)
- Yulizon. 2017. Penerapan metode pemberian tugas untuk meningkatkan kemampuan guru dalam memanfaatkan lingkungan sekolah sebagai sumber belajar SDN 001 Kunto Darussalam. Universitas Riau. Vol. 4, No. 1. ISSN:2614-2147 (Diunduh 12 Juni 2021, Pukul 20.44).