

**EFEKTIVITAS PEMBELAJARAN DARING
DALAM PEMBELAJARAN BIOLOGI SMA DI KECAMATAN
ILIR BARAT I PALEMBANG**

SKRIPSI

Oleh

Siska Rahmadwi Melania

NIM: 06091381722048

Program Studi Pendidikan Biologi



FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

UNIVERSITAS SRIWIJAYA

2021

**EFEKTIVITAS PEMBELAJARAN DARING
DALAM PEMBELAJARAN BIOLOGI SMA DI KECAMATAN
ILIR BARAT I PALEMBANG**

SKRIPSI

Oleh

Siska Rahmadwi Melania

NIM: 06091381722048

Program Studi Pendidikan Biologi

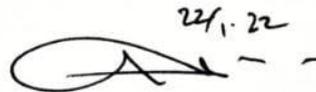
Mengesahkan:

**Mengetahui,
Koordinator Program Studi,**



**Dr. Yenny Anwar, M.Pd
NIP197910142003122002**

Pembimbing,



**Dr. Adeng Slamet, M.Si
NIP 196006111986031002**



PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Siska Rahmadwi Melania

NIM : 06091381722048

Program Studi : Pendidikan Biologi

Menyatakan dengan sungguh-sungguh bahwa skripsi saya yang berjudul “Efektivitas Pembelajaran Daring Dalam Pembelajaran Biologi SMA Di Kecamatan Ilir Barat I Palembang” ini adalah benar-benar karya saya sendiri dan saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara yang tidak sesuai dengan etika keilmuan yang berlaku dengan Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor 17 tahun 2010 tentang Pencegahan dan Penanggulangan Plagiat di Perguruan Tinggi. Apabila dikemudian hari, ada pelanggaran yang ditemukan dalam skripsi ini dan/atau ada pengaduan dari pihak lain terhadap keaslian karya ini, saya bersedia menanggung sanksi yang dijatuhkan kepada saya.

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

Palembang, Desember 2021

Yang membuat pernyataan,


Siska Rahmadwi Melania
NIM. 06091381722048

PRAKATA

Skripsi dengan judul “Efektivitas Pembelajaran Daring Dalam Pembelajaran Biologi SMA Di Kecamatan Ilir Barat I Palembang” disusun untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) pada Program Studi Pendidikan Biologi. Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sriwijaya. Dalam mewujudkan skripsi ini, penulis telah mendapatkan bantuan dari berbagai pihak.

Oleh sebab itu, penulis mengucapkan puji dan syukur kepada Allah SWT atas segala karunia-Nya sehingga dapat menyelesaikan makalah skripsi ini dengan baik. Penulis mengucapkan terima kasih kepada Dr. Adeng Slamet, M.Si. selaku pembimbing yang telah memberikan bimbingan dalam penulisan skripsi ini. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada Dr. Hartono, M.A. selaku Dekan FKIP Unsri, Dr. Ismet, S.Pd., M.SI. sebagai Wakil Dekan Bidang Akademik, Drs. Kodri Madang, M.Si., Ph.D. sebagai Sekretaris Jurusan Pendidikan MIPA, Dr. Yenny Anwar, M.Pd. sebagai Koordinator Program Studi Pendidikan Biologi, Dr. Adeng Slamet, M.Si. sebagai Pembimbing Akademik, dan Dr. Yenny Anwar, M.Pd. sebagai dosen reviewer seminar proposal dan seminar hasil, sekaligus penguji pada ujian akhir program Strata-1 (S1) penulis, yang telah memberikan saran-saran perbaikan penulisan skripsi, serta segenap dosen dan staf akademik yang selalu membantu dalam memberikan fasilitas, ilmu, pendidikan, serta kemudahan dalam pengurusan administrasi selama penulisan skripsi ini.

Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada kedua orang tua, Bapak Bapak Hery Mulia, S.Sos dan Ibu Uswanah, S.Pd., M.Si yang senantiasa memberikan dukungan secara moral, materi, dan doa yang tak henti untuk kesuksesan penulis. Terima kasih kepada saudara penulis, Rian Sapto Nugroho, A.Md.Ak serta seluruh keluarga senantiasa mendukung penulis selama ini. Terima kasih kepada Dwi Saprida Ramami, S.Pd., M.A, Muhammad Andhika Descansyah, Shinta Sunny Oktadila, S.Pd, dan Nur Azizah, S.T yang sudah membantu terlaksananya penelitian ini. Terima kasih juga kepada teman-teman seperjuangan Ana Bella Philia, Prastiwi Rosdiani Putri, Nazila, Kashitameito,

Dwi Ramadhaningsih, S.Pd, Dendi Wijaya Putra Dira, S.Pd, serta teman-teman program studi Pendidikan Biologi 2017, kakak dan adik tingkat di program studi Pendidikan Biologi yang senantiasa membantu, memberikan semangat, dan motivasi. Serta seluruh pihak yang terlibat dalam penulisan skripsi ini yang tidak dapat dituliskan satu persatu, penulis mengucapkan banyak terima kasih.

Akhir kata, semoga skripsi ini dapat bermanfaat untuk pembelajaran bidang studi pendidikan biologi, pengembangan ilmu pengetahuan, teknologi, dan seni.

Palembang, Desember 2021

Penulis,



Siska Rahmadwi Melania

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iii
PRAKATA.....	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	x
ABSTRAK.....	xi
ABSTRACT.....	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	4
1.3 Batasan Penelitian	4
1.4 Tujuan Penelitian	4
1.5 Manfaat Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2. 1 Efektivitas Pembelajaran.....	5
2. 2 Pembelajaran Daring.....	7
2. 3 Pembelajaran Biologi di SMA	9
BAB III METODE PENELITIAN.....	12
3.1 Definisi Operasional.....	12
3.2 Populasi dan Sampel Penelitian	13
3.3 Tempat dan Waktu Penelitian	14
3.4 Prosedur Penelitian.....	15
3.5 Sumber Data.....	15
3.6 Teknik Pengumpulan Data.....	16
3.6.1 Wawancara.....	17
3.6.2 Angket.....	17

3.6.3 Observasi.....	17
3.6.4 Dokumentasi	18
3.7 Teknik Analisis Data.....	18
3.7.1 Analisis Wawancara.....	18
3.7.2 Analisis Hasil Ulangan Harian.....	19
3.8 Pengujian Keabsahan Data.....	20
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	25
4.1 Hasil Penelitian	25
4.1.1 Deskripsi Subjek Penelitian	25
4.1.2 Deskripsi Hasil Observasi	25
4.1.3 Deskripsi Hasil Wawancara	26
4.1.4 Hasil Angket Peserta Didik.....	31
4.1.5 Hasil Belajar Peserta Didik	39
4.1.6 Hasil Triangulasi Data.....	46
4.2 Pembahasan.....	47
BAB V SIMPULAN DAN SARAN	56
5.1 Simpulan	56
5.2 Saran.....	56
DAFTAR PUSTAKA	57
LAMPIRAN	59

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Peran teknologi dalam pembelajaran	32
Gambar 2 Memiliki sumber belajar yang memadai	32
Gambar 3 Akses internet yang memadai.....	33
Gambar 4 Aplikasi yang digunakan	33
Gambar 6 Penyampaian materi yang diajarkan.....	34
Gambar 7 Memberikan motivasi belajar.....	35
Gambar 8 Penilaian dilakukan mengutamakan aspek kualitatif	35
Gambar 9 Melakukan interaksi tanya jawab	36
Gambar 10 Kendala yang ditemukan guru.....	36
Gambar 11 Partisipasi dalam mengakses pembelajaran	37
Gambar 12 Partisipasi saat pertemuan online	37
Gambar 13 Keaktifan peserta didik saat pembelajaran	38
Gambar 14 Antusias peserta didik dalam pembelajaran	38

DAFTAR TABEL

Tabel 1 Daftar Populasi SMA di Kecamatan Ilir Barat I Palembang	13
Tabel 2 Daftar Sampel Penelitian	14
Tabel 3 Kriteria Efektivitas Hasil Belajar	20
Tabel 4 Perangkat Pembelajaran	26
Tabel 5 Proses Pembelajaran	28
Tabel 6 Perilaku Belajar	30
Tabel 7 Ulangan Harian di SMA Negeri 1 Palembang	39
Tabel 8 Ulangan Harian di SMA Negeri 10 Palembang	41
Tabel 9 Ulangan Harian di SMA Al-Amalul Khair Palembang	43
Tabel 10 Ulangan Harian di SMA Srijaya Negara Palembang	44
Tabel 11 Rekapitulasi hasil ulangan peserta didik	46

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Lembar Wawancara.....	60
Lampiran 2 Instrumen Angket Efektivitas Pembelajaran	62
Lampiran 3 Lembar Observasi.....	64
Lampiran 4 Surat Keterangan Usul Judul Penelitian	66
Lampiran 5 Surat Keterangan Pembimbing.....	67
Lampiran 6 Surat Keterangan Izin Penelitian Universitas.....	69
Lampiran 7 Surat Izin Penelitian Dinas Pendidikan	70
Lampiran 8 Selesai Penelitian.....	71
Lampiran 9 Foto Dokumentasi Penelitian.....	75
Lampiran 10 Surat Keterangan Bebas Pustaka	76
Lampiran 11 Kartu Bebas Pustaka Ruang Baca FKIP.....	76
Lampiran 12 RPP Daring	77
Lampiran 13 Surat Keterangan Bebas Laboratorium.....	84
Lampiran 14 Hasil Plagiasi	85

**EFEKTIVITAS PEMBELAJARAN DARING
DALAM PEMBELAJARAN BIOLOGI SMA DI KECAMATAN
ILIR BARAT I PALEMBANG**

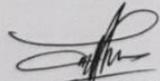
Oleh :
Siska Rahmadwi Melania
NIM : 06091381722048
Pembimbing :
Dr. Adeng Slamet, M.Si
Program Studi Pendidikan Biologi

ABSTRAK

Penelitian ini dilakukan bertujuan untuk mengetahui efektivitas pembelajaran biologi kelas XI MIA pada saat pembelajaran daring SMA di Kecamatan Ilir Barat I Palembang. Metode yang dilaksanakan adalah metode deskriptif kualitatif yang dilaksanakan pada tanggal 08 April 2021 sampai dengan 30 Mei 2021. Sampel penelitian diambil dari empat sekolah, yaitu SMA Negeri 1, SMA Negeri 10, SMA Al-Amalul Khair dan SMA Srijaya Negara. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan Wawancara, Angket, Observasi, dan Dokumentasi. Hasil penelitian di Kecamatan Ilir Barat I sudah terlaksana dan pada hasil pembelajaran menunjukkan keefektifan pembelajaran daring dengan menggunakan aplikasi *Zoom*, *Google Classroom*, *Google Meet*, *Whatsapp*, dan *Telegram*.

Kata Kunci: Efektivitas, Pembelajaran Daring, Biologi

Mengetahui,
Koordinator Program Studi,



Dr. Yenny Anwar, M.Pd.
NIP 197910142003122002

Pembimbing,



Dr. Adeng Slamet, M.Si.
NIP 196006111986031002

**THE EFFECTIVENESS OF ONLINE LEARNING
IN HIGH SCHOOL BIOLOGY LEARNING
IN ILIR BARAT I PALEMBANG**

By :

Siska Rahmadwi Melania

NIM : 06091381722048

Advisor :

Dr. Adeng Slamet, M.Si

Biology Education Study Program

ABSTRACT

This study was conducted to determine the effectiveness of biology learning in class XI MIA during online learning at high school in Ilir Barat I District, Palembang. The method used is a qualitative descriptive method which will be carried out on April 8, 2021 to May 30, 2021. The research samples were taken from four schools, namely SMA Negeri 1, SMA Negeri 10, SMA Al-Amalul Khair and SMA Srijaya Negara. Data collection techniques were carried out by interviews, questionnaires, observations, and documentation. The results of the research at high school in Ilir Barat I District have been carried out and the learning outcomes show the effectiveness of online learning using the Zoom, Google Classroom, Google Meet, Whatsapp, and Telegram applications.

Keywords: *Effectiveness, Online Learning, Biology*

Knowing,
Study Program Coordinator,



Dr. Yenny Anwar, M.Pd.
NIP 197910142003122002

Advisor,



Dr. Adeng Slamet, M.Si.
NIP 196006111986031002

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pada kurikulum 2013, pembelajaran berfokus pada peserta didik. peserta didik diminta lebih aktif mencari serta harus mengobservasi kondisi yang sebenarnya, bisa dikatakan guru tidak lagi sebagai pusat pembelajaran peserta didik. Jadi peserta didik harus bisa berusaha mencari sendiri, misalnya dengan pola belajar sendiri atau kelompok (berbasis tim). Pembelajaran bisa secara interaktif, jejaring, aktif mencari, berbasis multimedia, dan kritis (Kemendikbud, 2018). Pada tuntutan kurikulum pembelajaran biologi, idealnya menyampaikan pengalaman belajar supaya peserta didik bisa menerapkan apa yang dipelajari di sekolah ke masyarakat serta memanfaatkan masyarakat sebagai sumber belajar. Melalui berbagai pendekatan untuk mencerdaskan dan mendidik, sebagai bentuk proses pembangunan sikap, pengetahuan, dan keterampilan peserta didik.

Tentu untuk mewujudkan pembelajaran ideal tersebut, membutuhkan berbagai kondisi pendukung baik menyangkut strategi, metode, sarana, dan lain-lain. Namun, saat ini adanya wabah *corona virus disease* 2019, memberikan tantangan tersendiri bagi lembaga pendidikan. Untuk melawan *Covid-19* pemerintah telah mengeluarkan kebijakan untuk masyarakat agar tidak berkerumun, melakukan pembatasan sosial dan menjaga jarak fisik, memakai masker dan selalu cuci tangan. Maka dari itu, pembelajaran tatap muka yang mengumpulkan banyak peserta didik di dalam kelas ditinjau ulang pelaksanaannya. Pembelajaran harus dilakukan dengan skenario yang mampu mencegah berhubungan secara langsung antara guru dengan peserta didik maupun sesama peserta didik (Firman & Rahayu, 2020). Melalui Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Pemerintah telah membuat kebijakan sekolah untuk tidak melaksanakan pembelajaran tatap muka dan memerintahkan untuk menyelenggarakan pembelajaran secara daring (Kemendikbud, 2020). Bentuk

pembelajaran yang dapat dijadikan solusi dalam masa pandemi *Covid-19* adalah pembelajaran daring.

Pembelajaran daring artinya pembelajaran yang memakai jaringan internet menggunakan aksesibilitas, konektivitas, fleksibilitas, serta kemampuan untuk memunculkan berbagai jenis interaksi pembelajaran (Sadikin & Hamidah, 2020). Pembelajaran daring ialah sistem pembelajaran yang dilakukan tanpa bertatap muka langsung, namun memakai aplikasi yang bisa membantu proses belajar mengajar yang meskipun dilakukan secara virtual. Tujuan dengan adanya pembelajaran daring adalah menyampaikan layanan pembelajaran bermutu pada jaringan yang bersifat masif serta terbuka untuk membantu peminat ruang belajar supaya lebih banyak dan lebih luas (Sofyana & Rozaq, 2019). Proses pembelajaran daring menggunakan beberapa aplikasi seperti pemanfaatan *WhatsApp* untuk memfasilitasi penyampaian informasi melalui grup *WhatsApp*, *Google Classroom*, *Google Meet*, *Zoom Meeting*, dan aplikasi lainnya. Aplikasi tersebut dijadikan sarana guru untuk menjalankan proses pembelajaran pengganti tatap muka di kelas. Kendala dalam pelaksanaan pembelajaran daring di antaranya, permasalahan listrik padam, jaringan internet buruk, orangtua dan peserta didik yang tidak berkomitmen, anak lambat belajar, dan anak tidak konsisten terhadap jadwal pelajarannya. Adanya kendala tersebut tentu berdampak terhadap keberhasilan pembelajaran, khususnya terkait tentang seberapa jauh tercapainya efektivitas pembelajaran yang terjadi.

Menurut Hikmat, dkk (2020) efektivitas secara umum menunjukkan bahwa semakin banyak rencana pembelajaran yang tercapai, semakin efektif pula kegiatan tersebut. Efektivitas juga dapat diartikan sebagai tingkat keberhasilan yang dapat dicapai dari suatu cara atau usaha tertentu sesuai dengan tujuan yang hendak dicapai. Efektivitas adalah suatu ukuran untuk menyatakan seberapa jauh target peserta didik telah tercapai, atau semakin besar persentase target yang dicapai, makin tinggi efektivitasnya. Pada konteks pembelajaran juga perlu mempertimbangkan efektivitas pembelajaran, yaitu sejauh mana tujuan yang sudah ditetapkan bisa dicapai sesuai harapan. Ciri-ciri keefektifan program pembelajaran ialah berhasil mengarahkan peserta didik untuk mencapai tujuan-

tujuan instruksional yang sudah ditentukan, menyampaikan pengalaman belajar yang atraktif, melibatkan peserta didik secara aktif sehingga menunjang pencapaian tujuan instruksional serta mempunyai fasilitas yang menunjang proses belajar mengajar. Keefektifan program pembelajaran bukan hanya dilihat dari tingkat prestasi belajar saja, melainkan harus juga dilihat dari segi proses serta sarana penunjang.

Penelitian sebelumnya dengan efektivitas pembelajaran daring telah dilakukan (Mustakim, 2020) yang melaporkan bahwa hasil peserta didik menilai pembelajaran menggunakan media *online* sangat efektif (23,3%), menilai efektif (46,7%), dan menilai biasa saja (20%). Meskipun demikian ada juga peserta didik yang menganggap pembelajaran daring tidak efektif (10%), dan yang menilai sangat tidak efektif (0%). Dari penelitian tersebut dapat dinyatakan bahwa pembelajaran daring itu termasuk efektif. Demikian juga pada penelitian (Sadikin & Hamidah, 2020) yang melaporkan bahwa lemahnya pengawasan dalam pembelajaran daring, kurang kuatnya sinyal di daerah pelosok, dan mahal biaya kuota adalah tantangan tersendiri dalam pembelajaran daring. Dari penelitian tersebut dapat disimpulkan bahwa hambatan yang paling mencolok adalah perubahan perilaku yang terjadi pada peserta didik, awalnya bisa diterima dengan baik dan antusias. Sebab, aktivitas akan dilakukan di rumah, tetapi seiring berjalannya waktu bisa mengakibatkan sebuah kejenuhan pada diri peserta didik sebab melakukan sebuah rutinitas yang sama setiap hari.

Kecamatan Ilir Barat I merupakan salah satu kecamatan yang ada di kota Palembang. Pembelajaran daring itu, dilakukan baik di SMA negeri maupun swasta. Tapi pelaksanaan teknis, pembelajaran itu tentu diduga bervariasi antara sekolah itu, baik negeri maupun swasta. Namun informasi tentang pelaksanaannya lebih-lebih mengenai efektivitasnya, di sekolah baik negeri maupun swasta yang melakukan daring itu hingga saat ini belum pernah diungkapkan dan diketahui. Oleh karena itu perlu untuk mengukur tentang keberhasilan belajar peserta didik yang difokuskan tentang efektivitas pembelajaran daring baik di negeri maupun di swasta. Berkaitan dengan itu perlu dilakukan penelitian mengenai “Efektivitas

Pembelajaran Daring Dalam Pembelajaran Biologi SMA Di Kecamatan Ilir Barat I Palembang”.

1.2 Rumusan Masalah

Adapun permasalahan penelitian “Bagaimana efektivitas pembelajaran biologi kelas XI MIA pada saat pembelajaran daring SMA di Kecamatan Ilir Barat I Palembang?”.

1.3 Batasan Penelitian

Batasan masalah penelitian ini yaitu Efektivitas pembelajaran biologi kelas XI MIA di Kecamatan Ilir Barat I dengan ukuran ketuntasan KKM yang ditetapkan sekolah.

1.4 Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas pembelajaran biologi kelas XI MIA pada saat pembelajaran daring SMA di Kecamatan Ilir Barat I Palembang.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini:

1. Bagi Sekolah

Sebagai masukan yang berguna untuk mengembangkan pelaksanaan pembelajaran daring pada pembelajaran biologi di Kecamatan Ilir Barat I Palembang.

2. Bagi Guru

Bisa melihat sejauh mana keefektivitasan peserta didik jika diadakan pembelajaran daring terhadap pembelajaran biologi terutama pada taraf SMA.

3. Bagi Peneliti

Menjadi pembelajaran untuk meningkatkan pengetahuan dalam meneliti, serta sebagai masukan bagi penelitian selanjutnya.

4. Peneliti Selanjutnya

Bisa dijadikan sebuah acuan dalam penelitian selanjutnya dengan melakukan perbaikan, pengembangan, serta penyempurnaan bagi penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Abidin, Z., Hudaya, A., & Anjani, D. (2020). Efektivitas Pembelajaran Jarak Jauh Pada Masa Pandemi Covid-19. *Research and Development Journal of Education*, 1(1), 131–146. <https://doi.org/10.30998/rdje.v1i1.7659>
- Afriza. (2014). *Manajemen kelas*. Pekanbaru: Kreasi Edukasi Publishing and Consulting Company.
- Aqib, Z. (2013). *Model-model, media, dan strategi pembelajaran kontekstual (inovatif)*. Bandung: Yrama Widya.
- Arifin, Z. (2012). Evaluasi pembelajaran. In *Direktorat Jenderal Pendidikan Islam Kementerian Agama RI*.
- Firman, & Rahayu, S. (2020). Pembelajaran Online di Tengah Pandemi Covid-19. *Indonesian Journal of Educational Science (IJES)*, 2(2), 81–89.
- Hikmat, Hermawan, E., Aldim, & Irwandi. (2020). Efektivitas pembelajaran daring selama masa pandemi covid-19: sebuah survey online. *Karya Tulis Ilmiah (KTI) Masa Work From Home (WFH) COVID-19*, 1–7.
- Kemendikbud. (2018). *Peraturan menteri pendidikan dan kebudayaan nomor 36 tahun 2018 tentang perubahan atas peraturan menteri pendidikan dan kebudayaan nomor 59 tahun 2014 tentang kurikulum 2013 sekolah menengah atas/madrasah aliyah*. 1–12.
- Kemendikbud. (2020a). *Data Pokok Pendidikan Dasar dan Menengah*. <https://dapo.dikdasmen.kemdikbud.go.id/>.
- Kemendikbud. (2020b). *Surat edaran nomor 15 tahun 2020 tentang pedoman penyelenggaraan belajar dari rumah dalam masa darurat penyebaran corona virus disease (covid-19)*. 1–20.
- Moleong, L. J. (2019). *Metodologi penelitian kualitatif*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Mustakim. (2020). Efektivitas pembelajaran daring menggunakan media online selama pandemi covid-19 pada mata pelajaran matematika. *Al Asma: Journal of Islamic Education*, 2(1), 1–12.
- Rohmawati, A. (2015). Efektivitas pembelajaran. *Jurnal Pendidikan Usia Dini*, 9(1), 15–32.
- Rusli, M., Hermawan, D., & Supuwingsih, N. N. (2017). *Multimedia pembelajaran yang inovatif prinsip dasar & model pengembangan*. Yogyakarta: Andi.
- Rusman, Kurniawan, D., & Riyana, C. (2019). *Pembelajaran berbasis teknologi informasi dan komunikasi mengembangkan profesionalitas guru*. Depok:

Rajawali Pers.

- Rustaman, N., Dirdjosoemarto, S., Yudianto, S. A., Achmad, Y., Subekti, R., Rochintaniawati, D., & Nurjhani K, M. (2003). *Strategi belajar mengajar biologi*. Bandung: FPMIPA UPI.
- Sadikin, A., & Hamidah, A. (2020). Pembelajaran daring di tengah wabah covid-19. *Biodik: Jurnal Ilmiah Pendidikan Biologi*, 6(2), 214–224.
- Slavin, R. E., Lake, C., Chambers, B., Cheung, A., & Davis, S. (2010). Effective reading programs for the elementary grades: A best-evidence synthesis. *Review of Educational Research*.
- Sofyana, L., & Rozaq, A. (2019). Pembelajaran daring kombinasi berbasis whatsapp pada kelas karyawan prodi teknik informatika universitas PGRI madiun. *Jurnal Nasional Pendidikan Teknik Informatika*, 8(1), 81–86.
- Sugiyono. (2011). *Metode penelitian pendidikan pendekatan kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2019). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Surachim, A. (2016). *Efektivitas pembelajaran pola pendidikan sistem ganda*. Bandung: Alfabeta.
- Susanto, R., & Rozali, Y. A. (2020). *Model pengembangan kompetensi pedagogik: teori, konsep, dan konstruk pengukuran*. Depok: Rajawali Pers.
- Syarifudin, A. S. (2020). Impelementasi pembelajaran daring untuk meningkatkan mutu pendidikan sebagai dampak diterapkannya social distancing. *Metalingua: Jurnal Pendidikan Bahasa Dan Sastra Indonesia*, 5(1), 31–34.
- Uno, H. (2014). *Model pembelajaran menciptakan proses belajar mengajar yang kreatif dan efektif*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Yamin, M. (2013). *Strategi & metode dalam model pembelajaran*. Jakarta: Referensi (GP Press Group).