

**ANALISIS PEMBELAJARAN DARING DI MASA PENDEMI
COVID-19 PADA MATA PELAJARAN FISIKA DI UPT SMA
NEGERI 12 BANYUASIN III**

SKRIPSI

Oleh:

Hartisyah Nadia

NIM: 06111281823020

Program Studi Pendidikan Fisika



FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

UNIVERSITAS SRIWIJAYA

2022

**ANALISIS PEMBELAJARAN DARING DI MASA PANDEMI
COVID-19 PADA MATA PELAJARAN FISIKA DI UPT SMA
NEGERI 12 BANYUASIN III**

SKRIPSI

Oleh:

Hartisyah Nadia

NIM: 06111281823020

Program Studi Pendidikan Fisika

Mengesahkan

Mengetahui,

Koordinator Program Studi,

Pembimbing



Dr. Muhamad Yusup, S.Pd., M.Pd.
NIP. 197805062002121006



Dr. Ketang Wiyono, S.Pd., M.Pd.
NIP. 197905222005011005



PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Hartisyah Nadia

NIM : 06111281823020

Program Studi : Pendidikan Fisika

menyatakan dengan sungguh-sungguh bahwa skripsi yang berjudul “Analisis Pembelajaran Daring Di Masa Pandemi Covid-19 Pada Mata Pelajaran Fisika Di UPT SMA Negeri 12 Banyuasin III” ini adalah benar-benar karya saya sendiri dan saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara yang tidak sesuai dengan etika keilmuan yang berlaku sesuai dengan Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor 17 tahun 2010 tentang Pencegahan dan Penanggulangan Plagiat di Perguruan Tinggi. Apabila di kemudian 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, 28 Maret 2022

Yang membuat pernyataan,



Hartisyah Nadia

NIM. 06111281823020

PRAKATA

Skripsi dengan judul “Analisis Pembelajaran Daring Di Masa Pandemi Covid-19 Pada Mata Pelajaran Fisika Di UPT SMA Negeri 12 Banyuasin III” disusun untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.) pada Program Studi Pendidikan Fisika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sriwijaya. Dalam mewujudkan skripsi ini, penulis telah mendapatkan bantuan dari berbagai pihak.

Oleh sebab itu, penulis mengucapkan terimakasih kepada Dr. Ketang Wiyono, S.Pd., M.Pd., sebagai pembimbing atas segala bimbingan yang telah diberikan dalam penulisan ini. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada Dr. Hartono, M.A., Dekan FKIP Unsri, Dr. Ketang Wiyono, S.Pd., M.Pd., Ketua Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Dr. Muhammad Yusup, S.Pd., M.Pd., Koordinator Program Studi Pendidikan Fisika yang telah memberikan kemudahan dalam pengurusan administrasi selama penulisan skripsi ini. Ucapan terima kasih juga ditujukan kepada Prof. Dr. Ida Sriyanti, S.Pd., M.Si., sebagai penguji yang telah memberikan sejumlah saran untuk perbaikan skripsi ini. Lebih lanjut penulis juga mengucapkan terimakasih kepada Drs. Hamdi Akhsan, M.Si., sebagai dosen pembimbing akademik dan ku persembahkan skripsi ini untuk:

- ❖ Kedua orang tuaku tercinta Bapak Eriansyah & Ibu Eni Haryati, S.Pd., yang selalu mendoakanku, memberikanku cinta kasih sayang, nasihat, dukungan, semangat hingga memberikanku kekuatan dalam menjalani hidup,
- ❖ Saudara-saudaraku tersayang Abang, Adik, Keponakan kecilku & semua sepupu serta keluarga besarku serta ayuk Messy Pernanda, S.Pd., yang selalu berdoa dan mengharapakan keberhasilanku,
- ❖ Sahabat terbaikku Novia Ardana, Lusiana, Tri Ria Mareta, Ochy Septa Mulya Dewi, Riana Dwi Febriana, May Sari, Suci Mellinia Ivanka, Desmay Nabila, Rina Regita, Nadiah Setiyowati, S.Pd., Lily Fitrotunnisa,

S.Ked., Ririn Ummyyati Khoiriah dan Rifki Albar Ramadhan, S.T., yang selalu mendukungku dan membuatku mengerti arti persahabatan dan ketulusan,

- ❖ Seseorang yang nantinya akan mengisi relung hatiku, mewarnai hidupku dan menjadi iman di sisa kehidupanku,
- ❖ Teman-teman pendidikan Fisika 2018 yang sama-sama berjuang untuk masa depan,
- ❖ Kakak tingkat dan adik tingkat yang selalu memberikan doa, bantuan, dan saran sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.

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

Palembang, 28 Maret 2022

Penulis

Hartisyah Nadia

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN	iii
PRAKATA	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
ABSTRAK	xi
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	5
1.3 Tujuan Penelitian	5
1.4 Manfaat Penelitian	5
BAB II	6
TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Belajar dan Pembelajaran	6
2.2 Pembelajaran Daring	7
2.2.1 Kegiatan Pembelajaran Mandiri	9
2.2.2 Kegiatan Pembelajaran Secara Kolaboratif	9
2.2.3 Kegiatan Pembelajaran Secara Virtual	10
2.2.4 Manfaat Pembelajaran Daring	10
2.3 Pandemi Covid-19	11
2.4 Dampak Covid-19 Terhadap Pendidikan	11
2.5 Pembelajaran Daring Fisika	12
2.5.1 Fisika	12
2.5.2 Kesulitan Belajar Fisika Secara Daring	12
BAB III	15
METODE PENELITIAN	15
3.1 Metode Penelitian	15
3.2 Pendekatan Penelitian	15

3.3 Variabel Penelitian	16
3.4 Populasi dan Sampel Penelitian	16
3.5 Tempat dan Waktu Penelitian	16
3.6 Teknik Pengumpulan Data	16
3.6.1 Wawancara	16
3.6.2 Dokumentasi	17
3.6.3 Angket	17
3.7 Instrumen Penelitian	17
3.7.1 Pedoman Wawancara	17
3.7.2 Pedoman Dokumentasi	18
3.7.3 Angket	18
3.8 Teknik Analisis Data	19
3.8.1 Reduksi Data	19
3.8.2 Korelasi	20
3.8.3 Penyajian Data	21
3.8.4 Penarikan Kesimpulan dan Verifikasi	21
BAB IV	22
HASIL DAN PEMBAHASAN	22
4.1 Deskripsi Data Hasil Penelitian	22
4.1.1 Data Hasil Wawancara Guru	22
4.1.2 Data Hasil Angket Peserta Didik	27
4.1.3 Hubungan Pembelajaran Daring Fisika Terhadap Hasil Belajar	32
4.2 Pembahasan	33
4.2.1 Persepsi Guru Terhadap Pelaksanaan Pembelajaran Daring Fisika	33
4.2.2 Persepsi Peserta Didik Terhadap Pelaksanaan Pembelajaran Daring	35
4.2.3 Hubungan Pembelajaran Daring Fisika Terhadap Hasil Belajar	36
BAB V	38
PENUTUP	38
5.1 Kesimpulan	38
5.2 Saran	39
DAFTAR PUSTAKA	41
LAMPIRAN-LAMPIRAN	45

DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Kisi-Kisi Angket Pembelajaran Daring.....	18
Tabel 3. 2 Minat Peserta didik Terhadap Pembelajaran Daring Fisika.....	19
Tabel 3. 3 Interpretasi Terhadap Nilai r Hasil Analisis Korelasi.....	20
Tabel 4. 1 Hasil Wawancara Guru Mengenai Pembelajaran Daring Fisika.....	22
Tabel 4. 2 Hasil Angket Peserta Didik Mengenai Pembelajaran Daring Fisika.....	28
Tabel 4. 3 Hasil Uji Normalitas Angket Pembelajaran Daring Fisika dengan Hasil Belajar Peserta Didik.....	32
Tabel 4. 4 Hasil Uji Korelasi (Hubungan) antara Pembelajaran Daring Fisika terhadap Hasil Belajar Peserta Didik.....	33

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Kuadran Seting Belajar.....9

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Instrumen dan Data Hasil Penelitian	45
1. 1 Hasil Wawancara Guru di UPT SMA Negeri 12 Banyuasin III.....	45
1. 2 Hasil Angket Peserta Didik.....	55
Lampiran 2	60
2. 1 Lembar Usul Judul.....	60
2. 2 Lembar Persetujuan Usul Penelitian.....	61
2. 3 SK Pembimbing.....	62
2. 4 Surat Izin Fakultas.....	64
2. 5 Surat Keterangan Penelitian.....	65
2. 6 Notulensi Proposal.....	66
2. 7 Kartu Pembimbingan Skripsi.....	67
2. 8 Lembar Persetujuan Sidang.....	69
2. 9 Kartu Notulensi Skripsi.....	70

ABSTRAK

Pandemi covid-19 membuat pemerintah mengeluarkan kebijakan mengenai proses belajar dari rumah atau pembelajaran daring, tentu saja hal ini memberikan tantangan tersendiri bagi setiap lembaga pendidikan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui persepsi guru dan peserta didik mengenai pembelajaran daring Fisika dan hubungan antara pembelajaran daring Fisika terhadap hasil belajar. Metode yang digunakan adalah metode campuran *embedded*. Berdasarkan hasil penelitian, persepsi guru mengenai pembelajaran daring mendapatkan respon netral, sebagai langkah untuk mengurangi penyebaran virus covid-19 meskipun dalam pelaksanaannya masih kurang maksimal dikarenakan kendala berupa signal dan kuota serta menurunnya minat belajar siswa pada saat pembelajaran daring khususnya pada mata pelajaran Fisika. Sedangkan peserta didik dalam pelaksanaannya mengalami kesulitan dalam memahami materi, kendala signal menjadi faktor utama penghambat proses pembelajaran serta 96,8% responden memilih lebih tertarik belajar dikelas karena dapat berinteraksi langsung dengan guru. Terdapat hubungan antara pembelajaran daring Fisika terhadap hasil belajar peserta didik dapat dilihat dari nilai sig. $0,035 < 0,05$, besarnya korelasi antar keduanya dapat dilihat dari nilai koefisien korelasi sebesar 0,268 dengan tingkat hubungan dalam kategori lemah, pembelajaran daring Fisika memberikan pengaruh sebesar 7,2% terhadap hasil belajar peserta didik.

Kata Kunci: *Persepsi, Pembelajaran daring Fisika, Hasil belajar.*

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Wabah *corona virus disease* 2019 (Covid-19) yang telah melanda hampir seluruh negara di dunia, memberikan tantangan tersendiri bagi lembaga pendidikan, khususnya di Indonesia. Organisasi kesehatan dunia semenjak Januari 2020 telah menyatakan bahwa dunia masuk kedalam darurat global terkait virus tersebut. Covid-19 ini disebabkan oleh SARS-COV2 yang termasuk dalam keluarga besar *coronavirus* yang sama dengan penyebab SARS pada tahun 2003, hanya berbeda jenis virusnya (Napsawati, 2020). Penyakit Covid-19 adalah penyakit menular penyebabnya yaitu sindrom pernafasan akut coronavirus 2 (Trombetta, 2016). Covid-19 pertama kali diidentifikasi di Wuhan pada bulan Desember 2019, ibu kota provinsi Hubei China (J. She, 2020). Adapun gejala umum dari Covid-19 ini adalah demam, batuk, dan sesak napas (Keyhan, 2020).

Di masa pandemi Covid-19, pemerintah mengeluarkan kebijakan mengenai *Stay At Home* (SAH), *Work From Home* (WFH), serta *Study From Home* (SFH). Kebijakan ini secara instan mengubah semua proses pembelajaran, yang semula tatap muka di kelas menjadi tatap muka virtual menggunakan *smartphone* atau sarana komunikasi lainnya (Putra & Anjani, 2020). Salah satu kebijakan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia adalah dengan mengeluarkan surat edaran nomor 4 tahun 2020 tentang pelaksanaan kebijakan dalam masa darurat penyebaran Covid-19 mengenai proses belajar dari rumah (Mendikbud, 2020). Prinsip yang diterapkan dalam kebijakan masa pandemi Covid-19 adalah kesehatan dan keselamatan peserta didik, pendidik, tenaga kependidikan, keluarga, dan masyarakat merupakan prioritas utama dalam menetapkan kebijakan pembelajaran (Anugrahana, 2020).

Hakikat pendidikan adalah sebagai proses untuk mempersiapkan individu untuk bertahan hidup di lingkungan (Dewi & Sapta, 2019). Pendidikan diharapkan

membawa perubahan ke arah yang lebih baik, sehingga pendidikan perlu diatur semaksimal mungkin untuk menjamin mutunya, tanpa terkecuali pada masa pandemi Covid-19 ini. Kebijakan pemerintah mengenai pembelajaran daring dianggap sebagai langkah alternatif untuk memutus mata rantai penularan dengan pembelajaran yang tetap berlangsung (Putra & Anjani, 2020). Pembelajaran daring menekankan pada proses belajar menggunakan teknologi internet untuk mengirimkan berbagai hal yang dapat meningkatkan pengetahuan serta keterampilan (Elyas, 2018).

Pembelajaran daring lebih menekankan pada penerimaan dan pengendalian informasi yang diterima peserta didik secara. Selain itu, metode pembelajaran yang digunakan saat daring ini dapat melatih kemandirian belajar sekaligus mendorong peserta didik lebih aktif dalam belajar (F. Firman & Rahayu, 2020). Namun, dalam pelaksanaannya, pembelajaran daring memungkinkan terjadinya komunikasi dan interaksi peserta didik dengan pendidik yang terbatas sehingga mengurangi keefektifan kegiatan pembelajaran karena peserta didik dapat kesulitan dalam memahami materi yang diberikan.

Salah satu mata pelajaran yang dianggap sulit dipelajari dalam bidang IPA adalah Fisika, sebab mata pelajaran ini menuntut intelektualitas yang relatif tinggi. Materi Fisika yang beragam, kompleks dan abstrak seperti penurunan rumus dan beberapa kegiatan laboratorium atau eksperimental merupakan tantangan dalam mempelajari ilmu Fisika, khususnya di masa pandemi Covid-19 dengan menggunakan pembelajaran daring. Sebagian besar peserta didik beranggapan bahwa Fisika adalah pelajaran yang sulit. Peserta didik kurang antusias dalam mengikuti proses pembelajaran Fisika di kelas. Banyak peserta didik yang kurang aktif dalam mengemukakan gagasan dan pendapat mereka, sehingga proses pembelajaran terkesan membosankan (Fata, 2020).

Mata pelajaran Fisika pada umumnya dipelajari pada jenjang SMA, SMA atau sekolah menengah atas yang merupakan salah satu tingkat pendidikan dengan bakat berkualitas dan kompetitif. Peserta didik SMA mempunyai perkembangan mental dan rasa ingin tahu yang tinggi dalam belajar. Salah satu mata pelajaran

yang dapat membuka potensi peserta didik dan wajib diajarkan di SMA adalah Fisika (Hidayatullah et al., 2015). Dalam masa pandemi Covid-19, pembelajaran Fisika di SMA dilaksanakan dengan menggunakan metode pembelajaran daring. Pembelajaran daring tersebut tentunya memiliki kekurangan dan kelebihan, khususnya pada mata pelajaran Fisika di SMA.

UPT SMA Negeri 12 Banyuasin III adalah salah satu sekolah yang menerapkan pembelajaran daring sesuai dengan kebijakan yang dikeluarkan oleh Kemendikbud. Kebijakan ini membuat perubahan terhadap sistem pendidikan di Indonesia, dimana proses pembelajaran yang biasanya tatap muka kemudian beralih ke pembelajaran daring memberikan tantangan tersendiri dalam proses belajar mengajar. Berkaitan dengan hal tersebut, sejauh ini ada beberapa penelitian yang relevan dengan topik yang akan dibahas oleh peneliti mengenai pembelajaran daring pada masa pandemi Covid-19.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Firman & Rahayu (2020) dengan judul Pembelajaran Online di Tengah Pandemi Covid-19 yang dilakukan dengan tujuan memberikan gambaran pelaksanaan pembelajaran online di FKIP Universitas Sulawesi Barat. Hasilnya menunjukkan pembelajaran online atau daring memperoleh respon yang sangat baik dari mahasiswa khususnya mengenai fleksibilitas pelaksanaannya. Model pembelajaran ini juga mendorong adanya kemandirian belajar dan membuat mahasiswa untuk lebih aktif dalam perkuliahan. Hanya saja, interaksi pada saat pembelajaran online terbatas sehingga tidak memungkinkan dosen untuk memantau secara langsung aktivitas mahasiswa selama perkuliahan. Komunikasi antara dosen dengan mahasiswa yang terbatas melalui aplikasi pesan instan ataupun melalui kelas-kelas virtual dirasa tidak cukup oleh mahasiswa (F. Firman & Rahayu, 2020).

Penelitian yang dilakukan oleh Napsawati (2020) dengan judul Analisis Situasi Pembelajaran IPA Fisika Dengan Metode Daring di Tengah Wabah Covid-19. Penelitian ini dilakukan pada jenjang sekolah menengah pertama dan membahas mengenai kondisi pembelajaran IPA Fisika dengan metode online. Hasilnya menunjukkan bahwa perubahan metode pembelajaran konvensional

menjadi pembelajaran dengan metode daring akibat pandemi menimbulkan kendala baru, antara lain keadaan yang kurang kondusif dan kesulitan mengkomunikasikan materi pembelajaran ke peserta didik. Selain itu, peserta didik kesulitan untuk memahami materi yang diberikan khususnya materi hitungan, kurangnya kemampuan peserta didik atau wali dalam membeli kuota serta kendala jaringan internet yang tidak stabil. Untuk mengatasinya, guru mata pelajaran Fisika berusaha untuk memberikan materi secara bertahap dengan bahasa yang sederhana dan mudah dimengerti (Napsawati, 2020).

Penelitian yang dilakukan oleh Putra & Anjani (2020) dengan judul Analisis Pemahaman Peserta didik Kelas 12 di SMAN 1 Cileunyi terhadap Pembelajaran Fisika Online Selama Pandemi Covid-19. Penelitian ini dilakukan di jenjang sekolah menengah atas dan lebih memfokuskan mengenai pemahaman peserta didik khususnya kelas 12. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pembelajaran daring dirasakan kurang karena rendahnya nilai efektivitas dari pembelajaran daring. Kategori ini menunjukkan bahwa pembelajaran Fisika berbasis online masih kurang, dengan alasan sebagai berikut: 1) materi fisika yang bersifat abstrak sulit disampaikan karena keterbatasan media, 2) kurangnya keterampilan pedagogis guru karena keterbatasan ruang, 3) peserta didik dinilai kurang siap meskipun antusias mereka dinilai tinggi (Putra & Anjani, 2020).

Berdasarkan uraian diatas, dapat disimpulkan bahwa penelitian sebelumnya belum membahas mengenai gambaran pelaksanaan pembelajaran daring secara keseluruhan khususnya di jenjang sekolah menengah atas (SMA) pada mata pelajaran Fisika. Oleh karena itu, peneliti tertarik untuk menganalisis pelaksanaan pembelajaran daring di sekolah menengah atas (UPT SMA Negeri 12 Banyuasin III) dan dalam hal ini termasuk mengenai hubungan pembelajaran daring dengan hasil belajar peserta didik khususnya pada mata pelajaran Fisika. Peneliti melaksanakan penelitian ini dengan judul **“Analisis Pembelajaran Daring Di Masa Pandemi Covid-19 Pada Mata Pelajaran Fisika Di UPT SMA Negeri 12 Banyuasin III”**

1.2 Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana persepsi guru terhadap pelaksanaan pembelajaran daring di masa pandemi covid-19 pada mata pelajaran Fisika?
2. Bagaimana persepsi peserta didik terhadap pelaksanaan pembelajaran daring di masa pandemi covid-19 pada mata pelajaran Fisika?
3. Bagaimana hubungan antara pelaksanaan pembelajaran daring terhadap hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran Fisika di UPT SMA Negeri 12 Banyuasin III?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dilaksanakannya penelitian ini adalah untuk mengetahui:

1. Persepsi guru terhadap pelaksanaan pembelajaran daring di masa pandemi covid-19 pada mata pelajaran Fisika
2. Persepsi peserta didik terhadap pelaksanaan pembelajaran daring di masa pandemi covid-19 pada mata pelajaran Fisika
3. Hubungan antara pelaksanaan pembelajaran daring terhadap hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran Fisika di UPT SMA Negeri 12 Banyuasin III.

1.4 Manfaat Penelitian

Penelitian yang akan dilakukan diharapkan dapat bermanfaat bagi banyak pihak, antara lain:

1. Bagi peneliti, memberikan ilmu dan pengalaman mengenai pembelajaran daring di masa pandemi Covid-19 pada mata pelajaran Fisika.
2. Bagi peserta didik, sebagai sarana motivasi diri untuk meningkatkan pembelajaran Fisika secara daring.
3. Bagi guru, sebagai solusi dalam mencari tindakan alternatif untuk menghadapi permasalahan berupa hambatan yang terjadi pada pembelajaran saat daring.

4. Bagi sekolah, penelitian ini diharapkan dapat menjadi informasi penting sebagai salah satu sumber untuk meningkatkan kualitas pembelajaran di sekolah.

DAFTAR PUSTAKA

- Anggrawan, A. (2019). Analisis Deskriptif Hasil Belajar Pembelajaran Tatap Muka dan Pembelajaran Online Menurut Gaya Belajar Mahasiswa. *MATRIK : Jurnal Manajemen, Teknik Informatika Dan Rekayasa Komputer*, 18(2), 339–346. <https://doi.org/10.30812/matrik.v18i2.411>
- Annur, M. ., & H., H. (2020). Analisis Kesulitan Mahasiswa Pendidikan Matematika Dalam Pembelajaran Daring Pada Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Kajian, Penelitian Dan Pengembangan Kependidikan*, 11(2), 195–201.
- Anugrahana, A. (2020). Hambatan, Solusi dan Harapan: Pembelajaran Daring Selama Masa Pandemi Covid-19 Oleh Guru Sekolah Dasar. *Scholaria: Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan*, 10(3), 282–289. <https://doi.org/10.24246/j.js.2020.v10.i3.p282-289>
- Belawati, T. (2019). Pembelajaran Online. *Universitas Terbuka*.
- Budimansyah. (2002). *Model Pembelajaran dan Penilaian*. Remaja Rosdakarya.
- Chaeruman, U. A. (2015). Model Desain Sistem Pembelajaran Blended. In *Acta Universitatis Agriculturae et Silviculturae Mendelianae Brunensis* (Vol. 53, Issue 9). <https://doi.org/10.13140/RG.2.2.15595.90408>
- Corneli, J., Danoff, C. J., Ricaurte, P., Pierce, C., Macdonald, L. S., Press, P., Ed, P. U. B. D. O. M., Corneli, J., Danoff, C. J., Ricaurte, P., Pierce, C., Macdonald, L. S., Alexander, B., Allison, P., Armendáriz, E., Barondeau, R., Brett, G., & Breitbart, D. (2020). *The Peeragogy Handbook*.
- Creswell, J. W. (2016). *Research Design Pendekatan Metode Kualitatif, Kuantitatif, dan Campuran* (Keempat). Pustaka Pelajar.
- Dewi, P. S., & Sapta, H. . (2019). Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Dan Disposisi Matematis Siswa Dengan Pembelajaran Berbasis Masalah. *Journal Pendidikan Matematika*, 1(1), 31–39.
- Elyas, H. A. (2018). Penggunaan Model Pembelajaran e-learning dalam meningkatkan kualitas pembelajaran. *Jurnal Warta*, 56, 1829–7463.
- Fata, N. I. (2020). Peningkatan Keaktifan Dan Hasil Belajar Siswa Mata Pelajaran Fisika Melalui Pembelajaran Jarak Jauh (Pjj) Kelas X Mipa 2 Semester 2 Tahun 2019/2020 Sma Negeri 1 Rowosari Kabupaten Kendal. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 1–24. <http://ojs.ikipmataram.ac.id/index.php/pedagogy/article/view/2645/1924>
- Firman, A. K., & Mustafidah, H. (2014). Analisis Korelasi Pemanfaatan Internet terhadap Prestasi Mahasiswa Teknik Informatika Universitas Muhammadiyah Purwokerto. *Jurnal Teknik Informatika*, 3(2), 148–162.

- Firman, F., & Rahayu, S. (2020). Pembelajaran Online di Tengah Pandemi Covid-19. *Indonesian Journal of Educational Science (IJES)*, 2(2), 81–89. <https://doi.org/10.31605/ijes.v2i2.659>
- Hartanto, W. (2016). Penggunaan E-Learning Sebagai Media Pembelajaran. *Jurnal Pendidikan Ekonomi: Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan, Ilmu Ekonomi Dan Ilmu Sosial*, 10(1).
- Hasanah, D. (2020). Analisis Aktivitas Belajar Daring Mahasiswa Pada Pandemi Covid-19. In *Karya Tulis Ilmiah (KTI)*. UIN Sunan Gunung Djati.
- Hidayatullah, A. H., Yushardi, & Wahyuni, S. (2015). Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Web Interaktif dengan Aplikasi E-Learning Moodle Pada Pokok Bahasan Besaran dan Satuan di SMA. *Jurnal Pendidikan Fisika*, 4(2), 110–115.
- Hiltz, S. ., & M., T. (2002). What Makes Learning Networks Effective? *Communications of the ACM*, 45(4), 56–59.
- J. She. (2020). novel coronavirus of pneumonia in Wuhan, China: emerging attack and management strategies. *Jornal Springer*, 9(19).
- Jamaluddin, D. (2020). Pembelajaran Daring Masa Pandemi Covid-19 Pada Calon Guru: Hambatan, Solusi dan Proyeksi. *LP2M*.
- Kemendikbud, D. G. (2016). *Petunjuk Teknis Program Peningkatan Guru Pembelajar Moda dalam Jaringan (Daring)*.
- Kementrian Kesehatan Republik Indonesia. (2021). *Covid-19 Di Indonesia*. <https://www.kemkes.go.id/index.php>
- Keyhan, O. S. (2020). Dysosmia and dysgeusia due to the 2019 Novel Coronavirus; a hypothesis that needs further investigation. *Journal Springer*, 9.
- Koskela, D. (2005). Suitability of a Virtual Learning Environment for Higher Education. *Electronic Journal of E-Learning*, 3(1), 23–32.
- Kuntarto, E. (2017). Keefektifan Model Pembelajaran Daring Dalam Perkuliahan Bahasa Indonesia Di Perguruan Tinggi. *Jurnal Indonesian Language Education and Literature*, 3(1), 99–110.
- Malek, J. A. (2017). The Impact Of Heutagogy Education Through Telecentre In Smart Village (Sv). *Journal of Social Sciences and Humanities*, 12(2).
- Mendikbud. (2020). *Surat Edaran Nomor 4 Tahun 2020*. 300.
- Napsawati. (2020). Analisis Situasi Pembelajaran Ipa Fisika Dengan Metode Daring Di Tengah Wabah Covid-19. *Karst : Jurnal Pendidikan Fisika Dan Terapannya*, 3(1), 96–102. <https://doi.org/10.46918/karst.v3i1.546>
- O'Connor, E., McDonald, F., & Ruggiero, M. (2014). Scaffolding Complex Learning: Integrating 21st Century Thinking, Emerging Technologies, and

- Dynamic Design and Assesment to Expand Learning and Communication Opportunities. *Journal of Education Technology Systems*, 43(2), 199–266.
- Pane, A., & Dasopang, M. D. (2017). Belajar dan Pembelajaran. *Jurnal Kajian Ilmu-Ilmu Keislaman*, 03(2).
- Panigrahi, R., Srivasta, P. ., & Sharma, D. (2018). International Journal of Information Management Online Learning: Adoption, continuance, and learning outcome-A review of literature. *International Journal of Information Management*, 1–14.
- Puspaningtyas, N. D., & Dewi, P. S. (2020). Persepsi Peserta Didik Terhadap Pembelajaran Berbasis Daring. *Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif*, 3(6).
- Putra, R. P., & Anjani, R. A. (2020). Analisis Pemahaman Siswa Kelas 12 di SMAN 1 Cileunyi terhadap Pembelajaran Fisika Online Selama Pandemi Covid-19. *Jurnal Profesi Keguruan*, 4(1), 37–41.
- Putria, H., Maula, L. H., & Uswatun, D. A. (2020). Analisis Proses Pembelajaran dalam Jaringan (DARING) Masa Pandemi Covid- 19 Pada Guru Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 4(4), 861–870. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v4i4.460>
- Rahayu, S., Rossari, D., ... S. W.-J. P., & 2021, undefined. (2021). Hambatan Guru Sekolah Dasar Dalam Melaksanakan Kurikulum Sekolah Penggerak Dari Sisi Manajemen Waktu Dan Ruang Di Era Pandemi Covid-19. *Jptam.Org*, 5, 5759–5768. <https://www.jptam.org/index.php/jptam/article/view/1869>
- Sadikin, A., & Hamidah, A. (2020). Pembelajaran Daring di Tengah Wabah Covid-19. *Biodik*, 6(2), 109–119. <https://doi.org/10.22437/bio.v6i2.9759>
- Sardiman, A. M. (2011). *Interaksi dan Motivasi Belajar-Mengajar*. Rajawali Pers.
- Serway, R. ., & Jewett, J. . (2014). *Fisika Untuk Sains dan Teknik*. Salemba Teknik.
- Sugiyono. (2010). *Statitiska Untuk Penelitian*. Alfabeta.
- Sugiyono. (2015). *Metode Penelitian Pendidikan*. Alfabeta.
- Susanto, A. (2013). *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Kencana Prenada Media Group.
- Syofrianisda, M. S. (2018). *Belajar dan Pembelajaran*.
- Tri, D. W., Fitri, D. A., & Milu, A. S. (2020). Indikator Pembelajaran Efektif Dalam Pembelajaran Daring (Dalam Jaringan) Pada Masa Pandemi Covid-19 Di Sman 2 Bandowoso. *Jurnal Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan*, 2–5.
- Trianto. (2011). *Model-Model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivis*.

Prestasi Pustaka.

Trombetta, H. (2016). Human Coronavirus and severe acute respiratory infection in Southern Brazil. *Journal Taylor*, 110, 113–118.

WHO. (2020). *Critical preparedness , readiness and response actions for COVID-19* . 2(March), 1–3.