

Analisis Kesulitan Belajar Biologi Melalui Pembelajaran Daring dan Hubungannya dengan Hasil Belajar Siswa

Sindi Suryani^{1*}, Lufri²

^{1,2}Prodi Pendidikan Biologi, FMIPA, Universitas Negeri Padang, Padang, Indonesia

ARTICLE INFO

Article history:

Received August 16, 2021

Revised August 19, 2021

Accepted September 20, 2021

Available online October 25, 2021

Kata Kunci:

Analisis, Kesulitan Belajar, Hasil Belajar

Keywords:

Analysis, Learning Difficulties, Learning Outcomes



This is an open access article under the [CC BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license.

Copyright © 2021 by Author. Published by Universitas Pendidikan Ganesha.

ABSTRAK

Masalah yang dihadapi dalam proses pembelajaran online adalah rendahnya hasil belajar yang diperoleh siswa. Salah satu faktor yang mempengaruhi hasil belajar adalah kesulitan belajar. Kesulitan belajar adalah hambatan atau gangguan pada individu yang mengakibatkan individu tersebut tidak dapat belajar dengan baik. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis persentase dan kategori kesulitan belajar biologi siswa melalui pembelajaran online dan untuk mengetahui hubungan antara kesulitan belajar biologi melalui pembelajaran online dengan hasil belajar siswa. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif. Populasi penelitian ini adalah seluruh siswa. Sampel penelitian berjumlah 94 siswa yang terdiri dari 5 kelas. Teknik pengambilan sampel adalah teknik proportional stratified random sampling dengan proporsi sampel 50%. Data penelitian dianalisis menggunakan korelasi rank spearman kemudian dilakukan uji t untuk mengetahui korelasinya. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata kesulitan pembelajaran biologi melalui pembelajaran online berada pada kategori tinggi yaitu 67%. Dan hubungan antara kesulitan belajar biologi melalui pembelajaran online dengan hasil belajar siswa dengan nilai $r = 0,254$; Koefisien nilai thitung sebesar 2,604 lebih besar dari t-tabel yaitu 1,986, sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang positif dan signifikan antara kesulitan belajar biologi melalui pembelajaran online dengan hasil belajar siswa.

ABSTRACT

The problem faced in the online learning process is the low learning outcomes obtained by students. One of the factors that affect learning outcomes is learning difficulties. Learning difficulties are obstacles or disturbances in individuals that result in the individual not being able to learn well. This study aims to analyze the percentage and category of students' learning difficulties in biology through online learning and to determine the relationship between learning difficulties in biology through online learning and student learning outcomes. This research is descriptive. The population of this research is all students. The research sample amounted to 94 students consisting of 5 classes. The sampling technique was proportional stratified random sampling with a sample proportion of 50%. The research data were analyzed using Spearman rank correlation then a t-test was performed to determine the correlation. The results showed that the average difficulty of learning biology through online learning was in the high category, namely 67%. And the relationship between learning difficulties in biology through online learning and student learning outcomes with a value of $r = 0.254$; The coefficient value of count is 2,604, which is greater than t-table, which is 1,986, so it can be concluded that there is a positive and significant relationship between difficulties in learning biology through online learning and student learning outcomes.

1. PENDAHULUAN

Pendidikan formal di Indonesia saat ini terganggu dengan adanya wabah *Coronavirus Disease (covid-19)* (He et al., 2020; Wijayanengtiyas & Claretta, 2020). Hal ini tentunya memberikan dampak bagi lembaga pendidikan, khususnya disekolah. Sehubungan hal ini pemerintah memberi himbauan melarang semua aktivitas yang menimbulkan kerumunan, menerapkan pembatasan sosial (*social distancing*) dan menjaga jarak fisik (*physical distancing*) antar sesama yang bertujuan untuk mencegah penyebaran wabah *Coronavirus Disease (covid-19)* (Putri et al., 2020; Shelly et al., 2021) Adanya himbauan tersebut, tentunya berdampak pada aktivitas kegiatan proses pembelajaran di sekolah. Pelaksanaan pembelajaran yang biasa dilakukan guru di sekolah adalah secara langsung atau tatap muka dengan peserta didik. Namun hal ini

berbeda dengan kondisi saat ini menuntut guru dan peserta didik merubah pelaksanaan pembelajaran tatap muka menjadi pembelajaran daring (Pratama & Mulyati, 2020; Yuzulia, 2021).

Berdasarkan Keputusan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan dalam Surat Edaran Nomor 4 Tahun 2020 tentang pelaksanaan pendidikan dalam masa darurat *Coronavirus Disease (Covid-19)* bahwa penyelenggaraan pelaksanaan pendidikan melalui pembelajaran daring (Basar, 2021; Iswatiningsih et al., 2020). Pada pembelajaran daring dilaksanakan secara bermakna tanpa terbebani tuntutan peserta didik dalam hal ketuntasan semua capaian kurikulum untuk penyelenggaraan kenaikan kelas ataupun kelulusan (Anugrahana, 2020; Putra et al., 2020). Semua aktivitas belajar diselenggarakan secara bervariasi dengan menyesuaikan peserta didik, minat, dan meninjau akses fasilitas belajar di rumah. Pembelajaran daring merupakan pembelajaran yang diterapkan di satuan pendidikan (Handayani et al., 2020). Pembelajaran daring membutuhkan jaringan internet untuk mendukung pembelajaran sehingga tidak terdapat aktivitas tatap muka antara guru dan peserta didik (Handayani et al., 2020; Kristina et al., 2020). Mengenai hal ini peran internet yang menjadi sangat penting dalam proses pembelajaran. Pembelajaran daring dilaksanakan dengan bantuan media dan platform untuk digunakan dalam proses pembelajaran. Bantuan media dan platform yang telah dipilih diharapkan mampu untuk mendukung pembelajaran daring.

Mata pelajaran yang diajarkan pada pembelajaran daring salah satunya ialah mata pelajaran biologi (Hariyanti et al., 2020). Mata pelajaran biologi merupakan ilmu pengetahuan yang luas, pengetahuan tentang makhluk hidup seperti manusia, hewan, tumbuhan serta kondisi lingkungannya (Lubis & Simatupang, 2014; Subudi, 2021). Pembelajaran biologi bukan hanya berupa fakta, konsep ataupun teori tetapi juga proses penerapannya, oleh karena itu pembelajaran biologi melibatkan keaktifan peserta didik dalam berinteraksi dengan objek yang nyata (*konkrit*), secara aktif mengamati, menerapkan konsep, menggunakan alat, merencanakan penelitian dan mengajukan pertanyaan (Utama et al., 2014). Akan tetapi terkadang materi biologi bersifat abstrak dikarenakan mekanisme tubuh yang tidak terlihat oleh kasat mata. Sehingga peserta didik kesulitan memahami materi biologi yang terdiri dari konsep dan permasalahan yang ada di kehidupan (Mukti & Nurcahyo, 2017; Subudi, 2021).

Pada proses pembelajaran setiap peserta didik memiliki kecepatan belajar yang berbeda. Perbedaan tersebut disebabkan oleh karakteristik dari setiap peserta didik (Gusviani, 2017; Sugiman, 2017). Karakteristik peserta didik yang berbeda dapat menyebabkan tingkah laku belajar juga berbeda, diantara peserta didik ada yang dapat lancar dan berhasil dalam belajar namun ada juga peserta didik yang memiliki hambatan atau kesulitan dalam belajar (Ahmadi & Widodo, 2011; Fikriyah et al., 2020). Kesulitan belajar adalah kondisi dimana peserta didik tidak mampu menunjukkan belajar secara wajar, hal ini disebabkan peserta didik memiliki hambatan atau gangguan dalam belajar (Andiarna & Kusumawati, 2020; Zainudin, 2011). Hambatan dalam proses pembelajaran mencakup pemahaman dan pengetahuan baik dalam bentuk tulisan maupun lisan. Penyebab kesulitan belajar secara umum dapat dikategorikan menjadi faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal ialah berasal dari dalam diri individu sedangkan faktor eksternal yang berasal dari luar. Peserta didik dikategorikan mengalami kesulitan belajar jika peserta didik tersebut tidak mampu menguasai materi pelajaran yang disampaikan oleh guru, hal ini dilihat dari prestasi belajar peserta didik yang tergolong masih rendah. Peserta didik yang kesulitan dalam belajar akan ketinggalan materi pelajaran dari teman-temannya (Ahmadi & Widodo, 2011).

Terdapat beberapa hambatan dalam pembelajaran daring untuk mencapai pembelajaran yang efektif adalah seperti gangguan di rumah dan teknologi yang tidak dapat mendukung pembelajaran secara daring, interaksi antara peserta didik dan guru yang kurang memadai serta kebutuhan pengalaman yang banyak. Dengan demikian, dapat menyebabkan kesulitan belajar peserta didik pada pembelajaran daring. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis persentase dan kategori kesulitan belajar biologi siswa melalui pembelajaran online dan untuk mengetahui hubungan antara kesulitan belajar biologi melalui pembelajaran online dengan hasil belajar siswa.

2. METODE

Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif (Aditya, 2009; Sugiyono, 2014). Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan kesulitan belajar biologi melalui pembelajaran daring dan mengungkap bagaimana hubungan kesulitan belajar biologi melalui pembelajaran daring dengan hasil belajar peserta didik kelas X di SMAN 8 Padang. Populasi dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas X di SMAN 8 Padang tahun pelajaran 2020/2021. Jumlah total anggota populasi 186 orang yang terdiri dari 5 kelas. Sampel adalah sebagian populasi yang harus representatif, artinya segala karakteristik populasi tercermin dalam sampel yang ditetapkan. Pengambilan sampel dilakukan dengan teknik *Proportionate Stratified Random Sampling* yaitu setiap tingkat diwakili oleh jumlah yang sebanding menurut proporsi yang ditentukan dan diambil secara acak (Sudjana, 2005). Peneliti mengambil proporsi sampel sebesar 50%.

Variabel dalam penelitian ini ada dua jenis yaitu. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah kesulitan belajar biologi melalui pembelajaran daring. Variabel terikat pada penelitian ini adalah capaian hasil belajar kognitif peserta didik kelas X di SMAN 8 Padang. Jenis data dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder. Data primer yang terdiri dari data tentang kesulitan belajar biologi melalui pembelajaran daring serta data sekunder yang terdiri dari nilai Ujian Akhir Semester Ganjil mata pelajaran Biologi peserta didik kelas X di SMAN 8 Padang Tahun pelajaran 2020/2021.

Data tentang kesulitan belajar biologi melalui pembelajaran daring diperoleh dari hasil wawancara dengan guru mata pelajaran biologi SMAN 8 Padang dan penyebaran angket kepada peserta didik kelas X SMAN 8 Padang yang diambil sebagai sampel. Pengambilan data kesulitan belajar biologi melalui pembelajaran daring pada penelitian ini adalah dengan menggunakan instrumen berupa angket. Angket kesulitan belajar biologi melalui pembelajaran daring terdiri dari pernyataan positif dan negatif berjumlah 25. Angket menggunakan Skala *Likert* dengan empat alternatif jawaban terhadap pernyataan yang diberikan.

Data yang dikumpulkan selanjutnya dianalisis dengan menggunakan rumus distribusi skor, uji normalitas, dan analisis korelasi. Teknik distribusi skor dilakukan dengan cara menghitung rata-rata skor. Uji normalitas bertujuan untuk melihat apakah data berasal dari populasi yang terdistribusi normal atau tidak, dengan menggunakan uji Kolmogorov-Smirnov pada aplikasi SPSS versi 20. Setelah dilakukan penelitian didapatkan hasil uji normalitas data dari penelitian adalah tidak terdistribusi normal. Data yang telah dikumpulkan selanjutnya dianalisis menggunakan rumus Korelasi *Spearman Rank*. Untuk mengetahui koefisien korelasi berarti atau tidak, maka dilakukan pengujian koefisien korelasi dengan menggunakan rumus "r". Korelasi hasil hitung dapat dikatakan signifikan jika nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ pada taraf kepercayaan 95% dengan derajat bebas $df = 92$. Koefisien penentu digunakan untuk melihat persentase pengaruh variabel bebas X terhadap variabel terikat Y, maka digunakan Koefisien penentu (KP).

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Berdasarkan penelitian yang dilakukan pada peserta didik kelas X di SMAN 8 Padang diperoleh dua data yaitu data primer dan data sekunder. Data primer berupa hasil pengisian angket kesulitan belajar biologi melalui pembelajaran daring yang diberikan kepada 94 orang peserta yang sebelumnya sudah dilakukan uji coba instrumen penelitian di SMAN 1 Salo dan data sekunder berupa capaian hasil belajar peserta didik pada Ujian Akhir Semester Ganjil Tahun Pelajaran 2020/2021. Pada tahap uji coba instrumen penelitian diperoleh informasi bahwa instrumen yang digunakan sudah reliabel. Hal ini dibuktikan dengan diperolehnya nilai Cronbach's Alpha sebesar 0,636. Jika nilai Cronbach's Alpha $\geq 0,6$ maka instrumen penelitian sudah dikatakan reliabel.

Data hasil penelitian kesulitan belajar biologi melalui pembelajaran daring peserta didik dideskripsikan dalam bentuk Tabel dan menghitung nilai persentase dari setiap indikator kesulitan belajar biologi melalui pembelajaran daring dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Persentase Kesulitan Belajar Biologi melalui Pembelajaran Daring Peserta Didik

No	Indikator	Persentase (%)	Kategori
1	Keterlibatan peserta didik dalam mengikuti pembelajaran biologi melalui pembelajaran daring	66,76	Tinggi
2	Kemampuan belajar selama mengikuti pembelajaran daring	61,97	Tinggi
3	Menunjukkan prestasi belajar dibawah rata-rata	71,14	Tinggi
4	Ketersediaan sumber belajar yang digunakan pada mata pelajaran biologi	59,41	Sedang
5	Ketersediaan <i>Handphone</i> (Android) untuk mendukung pembelajaran daring	69,95	Tinggi
6	Kendala teknis yang mempengaruhi jaringan internet	65,96	Tinggi
7	Peranan orang tua dalam mendukung pembelajaran daring	77,53	Tinggi
Rata-Rata		66,91	Tinggi

Berdasarkan hasil Analisis deskriptif dari angket kesulitan belajar biologi melalui pembelajaran daring peserta didik menunjukkan skor tertinggi ialah 82 dan skor terendah yaitu 52, dengan rata-rata skor sebesar 66,91 dari jumlah sampel 94 orang peserta didik. Secara keseluruhan kesulitan belajar biologi melalui pembelajaran daring tergolong tinggi yaitu sebesar 67% pada rentang 61-80%.

Uji normalitas dilakukan dengan menggunakan uji Kolmogrov-Smirnov. Berdasarkan uji normalitas diperoleh hasil bahwa data terdistribusi tidak normal karena pada hasil belajar nilai $\text{sig}(p) < \text{sig}.\alpha$. Berdasarkan uji normalitas jika data yang diperoleh tidak tergolong normal maka solusi selanjutnya pada uji korelasi menggunakan rumus *Spearman Rank*. Hasil uji normalitas dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Hasil Uji Normalitas

Variabel	sig.(p)	sig.α	Keterangan
Kesulitan belajar biologi melalui pembelajaran daring	0,200	0,05	Normal
Hasil belajar	0,001		Tidak normal

Hasil analisis dan korelasi menggunakan rumus *Spearman Rank* diperoleh hasil hubungan kesulitan belajar biologi melalui pembelajaran daring dengan hasil belajar peserta didik seperti pada Tabel 3. Didapatkan nilai r yaitu 0,254; koefisien korelasi bertanda (+) artinya terdapat hubungan positif antara kesulitan belajar biologi melalui pembelajaran daring dengan hasil belajar peserta didik. Untuk mengetahui apakah terdapat hubungan yang berarti atau tidak digunakan uji-t, didapatkan hasil nilai t_{hitung} sebesar 2,604 lebih besar dari nilai t_{tabel} yaitu 1,986 artinya terdapat hubungan yang signifikan antara kesulitan belajar biologi melalui pembelajaran daring dengan hasil belajar peserta didik kelas X di SMAN 8 Padang.

Tabel 3. Hasil Analisis Korelasi Kesulitan Belajar dengan Hasil Belajar

Nilai r	Kriteria	Uji Hipotesis	Simpulan
0,254	Rendah	$t_{\text{hitung}} > t_{\text{tabel}}$ 2,604 > 1,986	Terdapat hubungan yang signifikan antara kesulitan belajar biologi melalui pembelajaran daring dengan hasil belajar peserta didik kelas X di SMAN 8 Padang

Untuk melihat sumbangan antara dua variabel digunakan rumus koefisien penentu. Koefisien penentu kesulitan belajar biologi melalui pembelajaran daring sebesar 6% artinya pengaruh kesulitan belajar biologi melalui pembelajaran daring dengan hasil belajar peserta didik sebesar 6,45% sedangkan 93,55% dipengaruhi oleh faktor lain diluar kesulitan belajar.

Pembahasan

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara kesulitan belajar dengan hasil belajar peserta didik. Hal ini ditunjukkan oleh hasil analisis korelasi yang menunjukkan bahwa hubungan yang terjadi yang terjadi antara kesulitan belajar dengan hasil belajar peserta didik kelas VIII memiliki kriteria yang sedang sebesar 0,59 dengan nilai sumbangan 34,81%. Artinya kesulitan belajar yang tinggi mempengaruhi hasil belajar peserta didik yang rendah. Hal ini sejalan dengan hasil temuan penelitian terdahulu yang menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara kesulitan belajar dengan hasil belajar IPA peserta didik yang memiliki kriteria rendah (Abbas & Hidayat, 2018; Jamaris, 2014). Hasil penelitian seluruhnya menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang positif dan signifikan antara kesulitan belajar dengan hasil belajar peserta didik. Hasil korelasi kesulitan belajar biologi melalui pembelajaran daring pada kategori rendah, hal ini disebabkan karena peserta didik mengalami gangguan pada akses jaringan internet sehingga peserta didik tidak fokus mengikuti pembelajaran daring. Peserta didik yang kesulitan belajar biologi melalui pembelajaran daring yang kategori rendah akan memperoleh hasil belajar yang tinggi. Semakin tinggi kesulitan belajar biologi melalui pembelajaran daring, maka semakin rendah pula hasil belajar yang dicapai peserta didik. Selanjutnya untuk melihat seberapa besar pengaruh kesulitan belajar biologi melalui pembelajaran daing terhadap hasil belajar peserta didik digunakan rumus koefisien penentu.

Hasil dari koefisien penentu dai penelitian ini adalah sebesar 6,45% pengaruh kesulitan belajar biologi melalui pembelajaran daring terhadap hasil belajar peserta didik sedangkan sisanya 93,55% dipengaruhi oleh faktor selain kesulitan belajar seperti hal gaya belajar, kebiasaan belajar, minat belajar dan motivasi belajar peserta didik selama mengikuti pembelajaran daring. Faktor yang mempengaruhi hasil belajar peserta didik terdiri dari faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal internal terdiri dari faktor jasmani meliputi penglihatan, pendengaran, struktur tubuh, faktor psikologi meliputi kecerdasan, bakat, sikap, kebiasaan, minat, kebutuhan, motivasi emosi dan kematangan fisik maupun psikis. Sedangkan faktor eksternal terdiri dari faktor sosial seperti lingkungan keluarga, lingkungan sekolah, lingkungan masyarakat, lingkungan kelompok, dan faktor budaya meliputi ilmu pengetahuan, teknologi dan faktor lingkungan fisik meliputi fasilitas rumah, fasilitas belajar dan iklim.

Pada proses pembelajaran setiap peserta didik memiliki kecepatan belajar yang berbeda. Perbedaan tersebut disebabkan oleh karakteristik dari setiap peserta didik (Gusviani, 2017; Sugiman, 2017). Karakteristik peserta didik yang berbeda dapat menyebabkan tingkah laku belajar juga berbeda, diantara peserta didik ada yang dapat lancar dan berhasil dalam belajar namun ada juga peserta didik yang memiliki hambatan atau kesulitan dalam belajar (Ahmadi & Widodo, 2011; Fikriyah et al., 2020), Kesulitan belajar adalah kondisi dimana peserta didik tidak mampu menunjukkan belajar secara wajar, hal ini disebabkan peserta didik memiliki hambatan atau gangguan dalam belajar (Andiarna & Kusumawati, 2020; Zainudin, 2011). Hambatan dalam proses pembelajaran mencakup pemahaman dan pengetahuan baik dalam bentuk tulisan maupun lisan. Penyebab kesulitan belajar secara umum dapat dikategorikan menjadi faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal ialah berasal dari dalam diri individu sedangkan faktor eksternal yang berasal dari luar. Peserta didik dikategorikan mengalami kesulitan belajar jika peserta didik tersebut tidak mampu menguasai materi pelajaran yang disampaikan oleh guru, hal ini dilihat dari prestasi belajar peserta didik yang tergolong masih rendah. Peserta didik yang kesulitan dalam belajar akan ketinggalan materi pelajaran dari teman-temannya (Ahmadi & Widodo, 2011).

4. SIMPULAN

Kesimpulan dari penelitian ini adalah rata-rata kesulitan belajar biologi melalui pembelajaran daring peserta didik yaitu sebesar 66,91% termasuk kedalam kategori tinggi. Dan terdapat hubungan yang positif dan signifikan antara kesulitan belajar biologi melalui pembelajaran daring dengan hasil belajar peserta didik kelas X di SMAN 8 Padang.

5. DAFTAR RUJUKAN

- Abbas, & Hidayat, M. Y. (2018). Faktor-Faktor Kesulitan Belajar Fisika Pada Peserta Didik. *Jurnal Pendidikan Fisika*, 6(1), 45–49. <https://core.ac.uk/download/pdf/234746950.pdf>.
- Aditya, D. (2009). *Penelitian Deskriptif*. Politeknik Kesehatan Surakarta.
- Ahmadi, A., & Widodo, S. (2011). *Psikologi Belajar*. Rineka Cipta.
- Andiarna, F., & Kusumawati, E. (2020). Pengaruh Pembelajaran Daring terhadap Stres Akademik Mahasiswa Selama Pandemi Covid-19. *Jurnal Psikologi*, 16(2), 139. <https://doi.org/10.24014/jp.v16i2.10395>.
- Anugrahana, A. (2020). Hambatan, Solusi dan Harapan : Pembelajaran Daring Selama Masa Pandemi Covid-19 Oleh Guru Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan*, 10(3), 282–289. <https://doi.org/10.24246/j.js.2020.v10.i3.p282-289>.
- Basar, A. M. (2021). Problematika Pembelajaran Jarak Jauh Pada Masa Pandemi Covid-19. *Edunesia : Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 2(1), 208–218. <https://doi.org/10.51276/edu.v2i1.112>.
- Fikriyah, F., Rohaeti, T., & Solihati, A. (2020). Peran Orang Tua dalam Meningkatkan Literasi Membaca Peserta Didik Sekolah Dasar. *Dwiya Cendekia: Jurnal Riset Pedagogik*, 4(1), 94. <https://doi.org/10.20961/jdc.v4i1.43937>.
- Gusviani, E. (2017). Analisis Kemunculan Sikap Spiritual Dan Sikap Sosial Dalam Kegiatan Pembelajaran IPA Kelas IV SD Yang Menggunakan KTSP Dan Kurikulum 2013. *EduHumaniora | Jurnal Pendidikan Dasar Kampus Cibiru*, 8(1), 96. <https://doi.org/10.17509/eh.v8i1.5127>.
- Handayani, T., Khasanah, H. N., & Yoshinta, R. (2020). Pendampingan Belajar Di Rumah Bagi Siswa Sekolah Dasar Terdampak Covid-19. *ABDIPRAJA (Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat)*, 1(1), 107. <https://doi.org/10.31002/abdipraja.v1i1.3209>.
- Hariyanti, D., Mun'im, A. H., & Hidayat, N. (2020). Identifikasi Hambatan Mahasiswa dalam Pelaksanaan Pembelajaran Biologi Secara Daring Selama Pandemi Covid-19 di Kabupaten Jember. *ALVEOLI: Jurnal Pendidikan Biologi*. <https://alveoli.iain-jember.ac.id/index.php/alv/article/view/4>.
- He, F., Deng, Y., & Li, W. (2020). Coronavirus disease 2019 : What we know? *Journal of Medical Virology*, 92(7). <https://doi.org/10.1002/jmv.25766>.
- Iswatiningsih, D., Fauzan, Dluhayati, & Lestari, Y. K. (2020). Efektivitas Pembelajaran Bahasa Indonesia Daring di Masa Pandemi COVID-19 Dalam Meningkatkan Kemampuan Berbahasa Siswa SMP. *Jurnal Pendidikan, Kebahasaan Dan Kesustraan Indonesia*, 5, 141–156. <http://jurnal.unma.ac.id/index.php/dl/article/view/2853>.
- Jamaris, M. (2014). *Kesulitan Belajar: Perspektif, Asesmen, dan Penanggulangannya* (1st ed.). Ghalia Indonesia.
- Kristina, M., Sari, R. N., & Nagara, E. S. (2020). Model Pelaksanaan Pembelajaran Daring Pada Masa Pandemi Covid 19 Di Provinsi Lampung. *Idaarah: Jurnal Manajemen Pendidikan*, 4(2), 200. <https://doi.org/10.24252/idaarah.v4i2.16945>.
- Lubis, N. F., & Simatupang, Z. (2014). Peningkatan Daya Retensi Siswa Terhadap Konsep- Konsep Biologi

- Melalui Pemanfaatan Media Adobe Flash pada Model Pembelajaran Langsung. *Prosiding SEMNAS Biologi Dan Pembelajarannya*, 654–664. <http://digilib.unimed.ac.id/id/eprint/4831>.
- Mukti, I. N. C., & Nurcahyo, H. (2017). Pengembangan Media Pembelajaran Biologi Berbantuan Komputer untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik. *Jurnal Inovasi Pendidikan IPA*, 3(2), 137–149. <https://journal.uny.ac.id/index.php/jipi/article/view/7644>.
- Pratama, R. E., & Mulyati, S. (2020). Pembelajaran Daring dan Luring pada Masa Pandemi Covid-19. *Gagasan Pendidikan Indonesia*, 1(2), 49. <https://doi.org/10.30870/gpi.v1i2.9405>.
- Putri, R. S., Purwanto, A., Pramono, R., Asbari, M., Wijayanti, L. M., & Hyun, C. C. (2020). Impact of the COVID-19 pandemic on online home learning: An explorative study of primary schools in Indonesia. *International Journal of Advanced Science and Technology*, 29(5), 4809–4818. <https://search.bvsalud.org/global-literature-on-novel-coronavirus-2019-ncov/resource/en/covidwho-830197>.
- Putria, H., Maula, L. H., & Uswatun, D. A. (2020). Analisis Proses Pembelajaran Dalam Jaringan (DARING) Masa Pandemi COVID-19 pada Guru Sekolah Dasar. *Basicedu*, 4(4), 861–872. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v4i4.460>.
- Shelly, M., Joshi, M. B., & Singh, A. (2021). COVID Pandemic and Connecting Nursing Students with E-Learning : Challenges for Nursing Educators – A Way Forward ? *Annals of the Romanian Society for Cell Biology*, 25(6), 247–255. <https://annalsofrscb.ro/index.php/journal/article/view/5297>.
- Subudi, I. K. (2021). Peningkatan Aktivitas dan Hasil Belajar Biologi Sebagai Dampak Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Group Investigation. *Journal of Education Action Research*, 5(1), 17–25. <https://doi.org/10.23887/jear.v5i1.32131>.
- Sudjana. (2005). *Metoda Statistika*. Tarsito.
- Sugiman, A. M. R. (2017). Penanaman Nilai-Nilai Nasionalisme dan Patriotisme melalui Materi Sikap Semangat Kebangsaan dan Patriotisme dalam Kehidupan Bermasyarakat, Berbangsa dan Bernegara pada Pembelajaran PKn di SMAN 1 Pundong. *Academy of Education Journal*, 8(2), 174–199. <https://doi.org/10.47200/aoej.v8i2.370>.
- Sugiyono. (2014). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.
- Utama, C., Kentjaningsih, S., & Rahayu, Y. S. (2014). Penerapan Media Pembelajaran Biologi SMA Dengan Menggunakan Model Direct Instruction Untuk Meningkatkan Hasil Belajar. *Jurnal Pena Sains*, 1(1), 29–40. https://www.academia.edu/download/54597174/4_Candra_Edit_Fix.pdf.
- Wijayanengti, M., & Claretta, D. (2020). Student Perceptions of Online Learning During the Covid-19 Pandemic. *Kanal: Jurnal Ilmu Komunikasi*, 9(1), 16–21. <https://doi.org/10.21070/kanal.v9i1.685>.
- Yuzulia, I. (2021). The Challenges Of Online Learning During Pandemic : Students' Voice. *Jurnal Bahasa Dan Sastra*, 13(1), 8–12. <https://doi.org/10.31294/w.v13i1.9759>.
- Zainudin. (2011). Pentingnya Adversity Quotient Dalam Meraih Prestasi belajar. *Guru Membangun*, 26(2), 1–10. <https://media.neliti.com/media/publications/218112-pentingnya-adversity-quotient-dalam-mera.pdf>.