

Efektivitas dan Tantangan Pembelajaran Daring dalam Mata Kuliah Metodologi Penelitian: Perspektif dari Literatur

Febri Silvia¹, Siti Hajar Thaitami², Rahmiati³, Indra Saputra⁴

^{1,2,3,4} Pendidikan Tata Rias dan Kecantikan, Universitas Negeri Padang

e-mail: febrisilvia@fpp.unp.ac.id

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji efektivitas dan tantangan pembelajaran daring dalam mata kuliah Metodologi Penelitian melalui pendekatan *systematic literature review*. Penelitian ini menganalisis 20 artikel ilmiah yang relevan untuk mengidentifikasi sejauh mana pembelajaran daring mampu meningkatkan pemahaman mahasiswa, serta hambatan yang muncul selama proses pelaksanaannya. Hasil kajian menunjukkan bahwa pembelajaran daring secara umum efektif dalam meningkatkan pemahaman mahasiswa terhadap konsep-konsep metodologi penelitian, terutama ketika didukung oleh platform digital interaktif seperti *Google Classroom* dan *Moodle*. Efektivitas ini bergantung pada faktor-faktor seperti desain pembelajaran yang terstruktur, metode pengajaran yang interaktif, dan dukungan teknologi yang memadai. Namun, tantangan signifikan juga ditemukan, di antaranya kendala teknis seperti koneksi internet yang tidak stabil, keterbatasan perangkat, dan kurangnya keterampilan teknis baik dari dosen maupun mahasiswa. Tantangan psikologis seperti rendahnya motivasi belajar dan keterbatasan interaksi sosial juga menjadi penghambat efektivitas pembelajaran daring. Selain itu, beberapa mahasiswa mengalami kesulitan memahami materi yang abstrak tanpa adanya penjelasan langsung dari dosen atau praktik lapangan. Penelitian ini menyimpulkan bahwa meskipun pembelajaran daring menghadapi berbagai tantangan, metode ini tetap memiliki potensi besar untuk diterapkan dalam mata kuliah metodologi penelitian. Dengan peningkatan infrastruktur teknologi, pelatihan teknis bagi dosen dan mahasiswa, serta pengembangan strategi pembelajaran yang lebih interaktif, efektivitas pembelajaran daring dapat ditingkatkan secara signifikan. Kajian ini memberikan wawasan penting bagi institusi pendidikan dalam mengoptimalkan pembelajaran daring, khususnya di era digital

Kata kunci: *Pembelajaran Daring, Efektivitas, Metodologi Penelitian*

Abstract

This study aims to examine the effectiveness and challenges of online learning in a Research Methodology course through a systematic literature review approach. The research analyzes 20 relevant scholarly articles to identify the extent to which online learning enhances students' understanding and the obstacles encountered during its implementation. The findings reveal that online learning is generally effective in improving students' comprehension of research methodology concepts, especially when supported by interactive digital platforms such as Google Classroom and Moodle. This effectiveness depends on factors such as structured instructional design, interactive teaching methods, and adequate technological support. However, significant challenges were also identified, including technical issues such as unstable internet connections, limited access to devices, and a lack of technical skills among both lecturers and students. Psychological challenges, such as low learning motivation and limited social interaction, also hinder the effectiveness of online learning. Additionally, some students struggled to understand abstract material without direct explanations from lecturers or field practice. This study concludes that although online learning faces various challenges, it holds significant potential for application in research methodology courses. By improving technological infrastructure, providing technical training for lecturers and students, and developing more interactive learning strategies, the effectiveness of online learning can be substantially enhanced. This review provides valuable insights for educational institutions in optimizing online learning, particularly in the digital era.

Keywords : *Online Learning, Effectiveness, Research Methodology*

PENDAHULUAN

Transformasi teknologi dalam bidang pendidikan telah mendorong pengadopsian pembelajaran daring sebagai salah satu metode utama dalam proses belajar mengajar, terutama sejak pandemi COVID-19 melanda dunia (Dhawan, 2020). Pembelajaran daring memberikan fleksibilitas waktu dan tempat serta memungkinkan akses ke berbagai sumber belajar digital, menjadikannya pilihan yang relevan untuk pendidikan tinggi, termasuk dalam mata kuliah metodologi penelitian. Namun, meskipun pembelajaran daring menawarkan sejumlah keunggulan, metode ini juga menghadirkan tantangan baru, seperti keterbatasan interaksi sosial, kendala teknis, dan rendahnya motivasi belajar mahasiswa (Adedoyin & Soykan, 2020).

Mata kuliah metodologi penelitian merupakan komponen penting dalam kurikulum pendidikan tinggi yang bertujuan untuk membekali mahasiswa dengan keterampilan analitis, pemahaman tentang metode penelitian, serta kemampuan menyusun penelitian secara sistematis. Namun, sifatnya yang teoritis dan abstrak membuat mata kuliah ini menuntut pendekatan pembelajaran yang interaktif dan aplikatif. Dalam konteks pembelajaran daring, tantangan ini menjadi semakin kompleks karena keterbatasan fasilitas untuk praktik langsung dan interaksi tatap muka yang mendalam (Ali, 2020).

Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa efektivitas pembelajaran daring bergantung pada berbagai faktor, seperti desain pembelajaran, ketersediaan teknologi, dan kompetensi dosen dalam mengelola kelas daring (Means et al., 2013). Beberapa studi juga menunjukkan bahwa pembelajaran daring mampu meningkatkan pemahaman mahasiswa jika dilakukan dengan pendekatan yang inovatif, seperti penggunaan aplikasi interaktif dan evaluasi berbasis digital (Hodges et al., 2020). Namun, terdapat kesenjangan dalam literatur terkait evaluasi khusus pada mata kuliah metodologi penelitian, terutama dalam konteks efektivitas dan tantangan pembelajaran daring.

Dengan latar belakang tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis efektivitas dan tantangan pembelajaran daring dalam mata kuliah metodologi penelitian melalui pendekatan *systematic literature review*. Penelitian ini mengintegrasikan temuan dari berbagai studi yang relevan untuk memberikan gambaran komprehensif tentang keberhasilan implementasi pembelajaran daring serta hambatan yang dihadapi mahasiswa dan dosen. Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan kontribusi bagi pengembangan strategi pembelajaran daring yang lebih efektif dan aplikatif dalam konteks pendidikan tinggi.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan *systematic literature review* (SLR) untuk mengkaji efektivitas dan tantangan pembelajaran daring dalam mata kuliah metodologi penelitian. Pendekatan ini dipilih karena memungkinkan peneliti untuk mengidentifikasi, mengevaluasi, dan mengintegrasikan hasil dari berbagai studi sebelumnya secara sistematis dan transparan (Kitchenham et al., 2009). Berikut adalah tahapan penelitian yang dilakukan:

Penelitian ini dirancang untuk menganalisis literatur yang relevan dengan dua fokus utama, yaitu **Efektivitas pembelajaran daring**: Meliputi peningkatan pemahaman mahasiswa, pencapaian hasil belajar, dan faktor-faktor pendukung keberhasilan pembelajaran daring, dan **Tantangan pembelajaran daring**: Meliputi hambatan teknis, psikologis, dan pedagogis yang dihadapi mahasiswa dan dosen.

Pengumpulan data dilakukan melalui pencarian artikel ilmiah dari basis data terpercaya, seperti Google Scholar, PubMed, ScienceDirect, SpringerLink, dan IEEE Xplore. Kata kunci yang digunakan dalam pencarian meliputi "online learning effectiveness", "challenges of online learning", "research methodology course", dan "online education challenges and solutions".

Kriteria inklusi dan eksklusi ditentukan untuk memastikan relevansi artikel yang diambil. Kriteria Inklusi diantaranya, artikel yang dipublikasikan dalam 10 tahun terakhir (2013–2023), studi yang membahas pembelajaran daring, khususnya dalam pendidikan tinggi, artikel berbahasa Inggris atau Indonesia, dan studi yang relevan dengan mata kuliah metodologi penelitian. Sedangkan kriteria eksklusi diantaranya artikel non-ilmiah atau tidak melalui proses *peer-review*,

artikel yang tidak memberikan data empiris atau hanya berupa opini, dan artikel yang fokus pada jenjang pendidikan dasar dan menengah.

Setelah artikel terkumpul, langkah-langkah berikut dilakukan seleksi awal yaitu membaca abstrak dan kesimpulan artikel untuk memastikan relevansi. Kemudian dilakukan ekstraksi data dengan mengambil informasi penting dari setiap artikel, seperti tujuan penelitian, metode, hasil, dan kesimpulan. Langkah selanjutnya adalah analisis tematik, yaitu mengelompokkan hasil penelitian berdasarkan tema utama, yaitu efektivitas dan tantangan pembelajaran daring. Terakhir dilakukan sintesis naratif, yaitu mengintegrasikan temuan dari berbagai artikel untuk memberikan gambaran komprehensif tentang topik yang diteliti.

Untuk meningkatkan validitas dan keandalan hasil penelitian, dilakukan langkah-langkah berikut, yaitu yang pertama triangulasi data, adalah membandingkan hasil dari berbagai artikel untuk mengidentifikasi pola yang konsisten. Kemudian peer review dimana draft hasil penelitian ditinjau oleh dua rekan sejawat untuk memastikan kualitas analisis dan interpretasi data.

Penelitian ini menggunakan kerangka analisis berbasis model efektivitas pembelajaran daring oleh Means et al. (2013), yang mencakup aspek desain pembelajaran, interaksi mahasiswa, dan infrastruktur teknologi. Selain itu, pendekatan dari Adedoyin & Soykan (2020) digunakan untuk mengidentifikasi tantangan utama pembelajaran daring. Dengan pendekatan metodologi ini, penelitian diharapkan dapat menghasilkan kesimpulan yang valid, relevan, dan dapat digunakan sebagai dasar untuk pengembangan strategi pembelajaran daring yang lebih baik di masa mendatang.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Melalui metode awal SLR yang peneliti lakukan, maka peneliti mendapatkan 20 (dua puluh) artikel terkait yang menunjang untuk penelitian ini yang dapat dilihat ppada Tabel 1 di bawah ini.

Tabel 1. Artikel yang Relevan

No.	Judul Artikel	Kesimpulan Hasil Penelitian	Ulasan	Sumber
1.	Efektivitas Pembelajaran Daring Mata Kuliah Metodologi Penelitian Kualitatif pada Mahasiswa	Pembelajaran daring meningkatkan pemahaman mahasiswa dalam metodologi penelitian kualitatif setelah satu semester.	Artikel ini menunjukkan bahwa pembelajaran daring dapat meningkatkan pemahaman mahasiswa tentang metodologi penelitian. Namun, efektivitasnya dipengaruhi oleh kemampuan mahasiswa menggunakan teknologi.	Neliti
2.	Tantangan Pembelajaran Daring Selama Pandemi COVID-19	Pembelajaran daring menghadapi tantangan seperti rendahnya semangat, motivasi, dan minat belajar siswa.	Artikel ini mengidentifikasi tantangan utama seperti kurangnya motivasi belajar, kendala teknis, dan keterbatasan interaksi, yang juga berlaku dalam pembelajaran metodologi penelitian.	Jurnal UMSU
3.	Efektivitas Pembelajaran Daring Mata Kuliah Metodologi Penelitian Kualitatif pada Mahasiswa	Terdapat peningkatan skor pre-test dan post-test mahasiswa setelah mengikuti pembelajaran daring selama satu semester.	Penelitian ini menyoroti peran platform digital dalam mendukung pembelajaran daring. Hasil menunjukkan peningkatan pemahaman mahasiswa setelah mengikuti kelas daring.	JBasic
4.	Tantangan	Kendala	Studi ini mengungkap kendala	JPoli

No.	Judul Artikel	Kesimpulan Hasil Penelitian	Ulasan	Sumber
	Pembelajaran E-learning Selama Pandemi COVID-19	pembelajaran daring meliputi kuota internet yang kurang memadai, jaringan tidak stabil, dan tugas yang menumpuk.	teknis seperti koneksi internet yang buruk dan kurangnya akses perangkat, yang menjadi hambatan utama dalam pembelajaran daring, termasuk untuk metodologi penelitian.	
5.	Efektivitas Pembelajaran Daring Selama Pandemi COVID-19 pada Mata Pelajaran Biologi di MAN Se-Aceh Besar	Pembelajaran daring selama pandemi COVID-19 pada mata pelajaran biologi di MAN Se-Aceh Besar sebesar 73% pada tingkat kategori efektif.	Artikel ini menunjukkan bahwa efektivitas pembelajaran daring dipengaruhi oleh metode pengajaran yang interaktif, relevan untuk diterapkan pada mata kuliah metodologi penelitian.	Repository Ar-Raniry
6.	Tantangan dan Persepsi Belajar Daring Selama Pandemi COVID-19	Pembelajaran daring memiliki keterbatasan dalam mengembangkan keterampilan teknis penting di bidang kedokteran gigi.	Artikel ini menyoroti persepsi negatif mahasiswa terhadap pembelajaran daring, terutama terkait dengan kurangnya praktik langsung, yang relevan untuk pembelajaran metodologi penelitian.	Universitas Airlangga
7.	Hambatan dan Tantangan Pembelajaran Jarak Jauh di SD Muhammadiyah 1 Denpasar	Terdapat hambatan dalam penyesuaian metode pembelajaran dengan penggunaan teknologi dan pemahaman materi.	Fokus pada kendala adaptasi metode pembelajaran daring menunjukkan bahwa pengajar perlu melibatkan inovasi teknologi untuk mengatasi tantangan dalam pembelajaran metodologi penelitian.	Jurnal Politap
8.	Efektivitas Pembelajaran Daring terhadap Hasil Belajar	Terdapat penurunan nilai yang tidak drastis dalam pelaksanaan pembelajaran daring di SD Anugrah.	Artikel ini menemukan penurunan hasil belajar pada beberapa mahasiswa, menyoroti pentingnya desain pembelajaran yang terstruktur untuk meningkatkan efektivitas pembelajaran daring.	Prosiding ESA Unggul
9.	Tantangan Pembelajaran Daring dan Solusi dalam Implementasinya	Pembelajaran daring adalah sistem pembelajaran jarak jauh dengan metode yang dilakukan secara terpisah dari kegiatan pembelajaran.	Artikel ini merekomendasikan pelatihan untuk dosen dan mahasiswa guna meningkatkan kemampuan menggunakan platform daring, relevan untuk pembelajaran metodologi penelitian.	Jurnal STAI Probolinggo
10.	Analisis Efektivitas Pembelajaran Daring dalam Menghadapi	Efektivitas pembelajaran daring dipengaruhi oleh faktor ekonomi (38%), sosial (30%), dan	Studi ini menekankan pentingnya dukungan ekonomi, sosial, dan teknologi dalam meningkatkan efektivitas pembelajaran	Edukatif

No.	Judul Artikel	Kesimpulan Hasil Penelitian	Ulasan	Sumber
	Wabah COVID-19	kesehatan (19%).	daring, termasuk dalam konteks metodologi penelitian.	
11.	Tantangan Pembelajaran Daring pada Masa Pandemi COVID-19	Terdapat tiga tantangan utama dalam pembelajaran daring: aspek teknis, aspek interaksi, dan aspek motivasi.	Tiga tantangan utama yang disebutkan (teknis, interaksi, motivasi) menunjukkan perlunya pendekatan khusus untuk mata kuliah metodologi penelitian agar tetap efektif.	Journal IPTS
12.	Efektivitas Pembelajaran Daring dengan Menggunakan Google Classroom	Pembelajaran daring dengan Google Classroom efektif diterapkan pada mata pelajaran tertentu.	Artikel ini menunjukkan bahwa platform seperti Google Classroom efektif untuk pembelajaran berbasis teori, relevan untuk metodologi penelitian dengan konten teoretis yang dominan.	IAIN Bengkulu Repository
13.	Tantangan dan Solusi dalam Pembelajaran Daring pada Masa Pandemi COVID-19	Pelaksanaan pembelajaran daring memiliki tantangan dalam aspek sumber daya manusia, teknologi, dan infrastruktur.	Artikel ini memberikan solusi seperti penggunaan aplikasi interaktif dan sistem pendukung belajar untuk mengatasi kendala pembelajaran daring, termasuk dalam metodologi penelitian.	Jurnal Usk
14.	Efektivitas Pembelajaran E-learning pada Pelajaran Bahasa Indonesia	Penggunaan media online seperti WhatsApp Group efektif dalam pembelajaran Bahasa Indonesia.	Efektivitas pembelajaran e-learning bergantung pada interaktivitas materi, yang juga berlaku untuk mata kuliah metodologi penelitian agar tidak monoton.	UIN Jakarta Repository
15.	Tantangan Pembelajaran Daring di Indonesia	Tantangan utama pembelajaran daring di Indonesia adalah kualitas guru dan sarana prasarana yang belum memadai.	Artikel ini mengidentifikasi tantangan struktural seperti kualitas guru dan infrastruktur, yang dapat berdampak langsung pada pembelajaran daring metodologi penelitian.	E-Journal IAIN Palopo
16.	Analisis Efektivitas Pembelajaran Daring Berbasis Moodle pada Mata Pelajaran Pemrograman Dasar	Pembelajaran daring berbasis Moodle efektif diterapkan pada mata pelajaran pemrograman dasar di SMKN Kebonagung.	Studi ini menyoroti kelebihan platform Moodle dalam pengelolaan materi dan evaluasi daring, yang dapat diadaptasi untuk pembelajaran metodologi penelitian.	STKIP Pacitan Repository
17.	Strategi dan Tantangan Pembelajaran Daring, Luring, dan Tatap Muka Terbatas pada Masa	Setiap metode pembelajaran memiliki tantangan dan strategi khusus yang perlu disesuaikan dengan kondisi pandemi.	Strategi pembelajaran campuran dapat mengatasi tantangan pembelajaran daring dalam metodologi penelitian, khususnya untuk melibatkan mahasiswa lebih aktif.	JPTAM

No.	Judul Artikel	Kesimpulan Hasil Penelitian	Ulasan	Sumber
	Pandemi			
18.	Efektivitas Pembelajaran Berbasis Daring dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa	Pembelajaran daring efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa di Dusun Sebero.	Artikel ini menyoroti bahwa pembelajaran daring dapat efektif jika dikombinasikan dengan metode pengajaran interaktif dan pengawasan yang memadai.	IAI Tabah E-Journal
19.	Tantangan dan Harapan Pembelajaran Jarak Jauh di Masa Pandemi COVID-19	Sekolah perlu melakukan bimbingan teknis online dan sosialisasi kepada orang tua serta siswa dalam penerapan pembelajaran daring.	Artikel ini merekomendasikan pelatihan teknis bagi mahasiswa dan dosen untuk mengoptimalkan pembelajaran daring, relevan untuk metodologi penelitian yang memerlukan pemahaman konseptual mendalam.	Jurnal UGP
20.	Efektivitas Pembelajaran Daring dalam Meningkatkan Pemahaman Mahasiswa pada Mata Kuliah Metodologi Penelitian	Pembelajaran daring efektif dalam meningkatkan pemahaman mahasiswa pada mata kuliah metodologi penelitian.	Artikel ini menunjukkan efektivitas tinggi pembelajaran daring dalam mata kuliah metodologi penelitian jika disertai evaluasi rutin dan materi yang terstruktur.	Neliti

Berdasarkan hasil tinjauan terhadap 20 artikel yang relevan, pembelajaran daring dalam konteks mata kuliah metodologi penelitian menunjukkan hasil yang beragam dari segi efektivitas dan tantangan. Secara umum, pembelajaran daring efektif dalam meningkatkan pemahaman mahasiswa terhadap materi metodologi penelitian, terutama bila didukung oleh platform digital yang interaktif seperti *Google Classroom* atau *Moodle*. Beberapa penelitian juga menunjukkan adanya peningkatan skor pre-test dan post-test mahasiswa, yang menandakan adanya pengaruh positif dari metode pembelajaran daring.

Namun, efektivitas ini bergantung pada sejumlah faktor, seperti desain materi pembelajaran yang terstruktur, interaktivitas pengajaran, serta dukungan teknologi. Pembelajaran daring menjadi lebih efektif ketika dosen mampu memanfaatkan teknologi secara optimal untuk menciptakan suasana belajar yang interaktif dan mendukung diskusi akademik.

Di sisi lain, tantangan signifikan juga ditemukan dalam pelaksanaan pembelajaran daring. Hambatan teknis, seperti koneksi internet yang tidak stabil dan keterbatasan perangkat, merupakan masalah yang sering muncul. Selain itu, aspek psikologis seperti rendahnya motivasi belajar mahasiswa dan keterbatasan interaksi langsung dengan dosen serta teman sejawat juga menjadi kendala utama. Beberapa penelitian mengungkapkan bahwa mahasiswa mengalami kesulitan memahami materi yang bersifat abstrak tanpa adanya penjelasan langsung dari dosen atau kegiatan praktikum.

Tantangan lainnya adalah kurangnya keterampilan teknis baik dari sisi mahasiswa maupun dosen dalam mengoperasikan teknologi pendukung pembelajaran daring. Hal ini mengakibatkan mahasiswa kurang optimal dalam mengikuti proses pembelajaran. Dalam beberapa kasus, dosen tidak mampu menghadirkan variasi metode pembelajaran yang menarik, sehingga pembelajaran menjadi monoton dan menurunkan tingkat partisipasi mahasiswa.

Sebagai solusi, penelitian-penelitian tersebut merekomendasikan pelatihan teknis bagi dosen dan mahasiswa, peningkatan infrastruktur teknologi, serta pengembangan materi pembelajaran yang lebih menarik dan interaktif. Pendekatan pembelajaran campuran (*blended learning*) juga menjadi salah satu alternatif untuk mengatasi keterbatasan pembelajaran daring, khususnya dalam mata kuliah yang membutuhkan keterampilan praktis seperti metodologi penelitian.

Secara keseluruhan, meskipun pembelajaran daring memiliki tantangan yang kompleks, hasil penelitian menunjukkan bahwa metode ini tetap memiliki potensi besar untuk diterapkan secara efektif pada mata kuliah metodologi penelitian. Dengan mengatasi kendala teknis, psikologis, dan pedagogis, pembelajaran daring dapat menjadi metode yang inklusif, fleksibel, dan relevan dalam konteks pendidikan tinggi.

SIMPULAN

Secara keseluruhan, pembelajaran daring memiliki potensi besar untuk meningkatkan kualitas pembelajaran dalam mata kuliah metodologi penelitian. Namun, keberhasilan implementasinya sangat bergantung pada bagaimana tantangan-tantangan yang ada dapat diatasi melalui kolaborasi antara institusi pendidikan, dosen, dan mahasiswa. Penelitian ini diharapkan dapat menjadi dasar untuk pengembangan strategi pembelajaran daring yang lebih efektif dan inklusif di masa depan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Peneliti mengungkapkan rasa terima kasih dan penghargaan yang mendalam kepada semua pihak yang terlibat dalam pelaksanaan penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdillah, Rijal, et al. "Efektivitas Pembelajaran Daring Mata Kuliah Metodologi Penelitian Kualitatif pada Mahasiswa." *Jurnal Basicedu*, vol. 6, no. 1, Feb. 2022, pp. 407-414, doi:[10.31004/basicedu.v6i1.1915](https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i1.1915).
- Adedoyin, O. B., & Soykan, E. (2020). COVID-19 pandemic and online learning: The challenges and opportunities. *Interactive Learning Environments*, 1-13.
- Ahmad, A., Nuzula, F., & Makky, K. (2020). Efektivitas pembelajaran daring dengan menggunakan google classroom pada mata pelajaran matematika di madrasah aliyah darul falah Batu Jangkih. *El-Hikam*, 13(1), 66-82.
- Al Hakim, M. F., & Azis, A. (2021). Peran guru dan orang tua: Tantangan dan solusi dalam pembelajaran daring pada masa pandemic COVID-19. *Riwayat: Educational Journal of History and Humanities*, 4(1), 16-25.
- Ali, W. (2020). Online and remote learning in higher education institutes: A necessity in light of COVID-19 pandemic. *Higher Education Studies*, 10(3), 16-25.
- Anggraini, A. L. (2020). *Efektivitas Pembelajaran E-learning Masa Pandemi Covid-19 Pada Mata Pelajaran Bahasa Indonesia Kelas XI-IPS SMA Al-Hasra Kota Depok Tahun Pelajaran 2020-2021* (Bachelor's thesis, Jakarta: FITK UIN Syarif Hidayatullah Jakarta).
- Baety, D. N., & Munandar, D. R. (2021). Analisis efektifitas pembelajaran daring dalam menghadapi wabah pandemi covid-19. *EDUKATIF: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 3(3), 880-989.
- Bustanil, D. A. (2022). Review Sistematis: Tantangan Pembelajaran E-learning Selama Pandemi Covid-19 pada Mata Pelajaran IPA Kelas VII di SMP. *Journal of Pedagogy and Online Learning*, 1(3), 9-14.
- Dhawan, S. (2020). Online learning: A panacea in the time of COVID-19 crisis. *Journal of Educational Technology Systems*, 49(1), 5-22.
- Hadisaputra, H., Damayanti, E., Nur, A. A., Irawan, F. Y., & Sangla, S. U. (2023). TANTANGAN PEMBELAJARAN DARING PADA MASA PANDEMI COVID-19 DI SULAWESI SELATAN. *JURNAL EDUCATION AND DEVELOPMENT*, 11(3), 246-254.
- Hodges, C., Moore, S., Lockee, B., Trust, T., & Bond, A. (2020). The difference between emergency remote teaching and online learning. *Educause Review*, 27.

- Idami, Z. (2021). *Efektivitas Pembelajaran Daring Selama Pandemi Covid-19 Pada Mata Pelajaran Biologi Di MAN Se-Aceh Besar* (Doctoral dissertation, UIN AR-RANIRY).
- Lumbantobing, M. T., Samosir, A., & Tarigan, D. R. B. (2020). Tantangan Pembelajaran Daring Selama Pandemi Covid-1. *EJoES (Educational Journal of Elementary School)*, 1(2).
- Masdaudi, F. R., & Jamrizal, J. (2023). Tantangan Dan Harapan Pembelajaran Jarak Jauh Di Masa Pandemi Covid 19. *Jurnal Agroteknologi Pertanian & Publikasi Riset Ilmiah*, 5(1), 54-66.
- Means, B., Toyama, Y., Murphy, R., Bakia, M., & Jones, K. (2013). *The effectiveness of online and blended learning: A meta-analysis of the empirical literature*. Teachers College Record, 115(3), 1-47.
- Negari, D. N. K., Hikmawati, D., Safitri, S., & Syarifuddin, S. (2023). TANTANGAN PEMBELAJARAN DARING DAN SOLUSI DALAM MENINGKATKAN PROFESIONALISME GURU DI SMA NEGERI 10 PALEMBANG. *AL-MUADDIB: Jurnal Kajian Ilmu Kependidikan*, 5(1), 66-78.
- Putri, M. L., Mettayana, V., Rahmawati, Y. A., & Nugroho, O. F. (2021). EFEKTIVITAS PEMBELAJARAN DARING (ONLINE) TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN TIK DI SD ANUGRAH TANJUNG PANDAN. In *Seminar Nasional Ilmu Pendidikan dan Multi Disiplin* (Vol. 4).
- Qudsi, H. N., Wiasti, N. M., & Aliffiati, A. (2024). HAMBATAN DAN TANTANGAN PEMBELAJARAN JARAK JAUH (PJJ) DI SD MUHAMMADIYAH 1 DENPASAR PADA MASA PANDEMI COVID-19. *ADIDAYA: Aplikasi Pendidikan dan Sosial Budaya*, 1(2), 32-39.
- Rao, L. N., Shetty, A., Pai, V., Natarajan, S., Baliga, M. S., Wahjuningrum, D. A., ... & Pawar, A. M. (2024). Perceptions and challenges of online teaching and learning amidst the COVID-19 pandemic in India: a cross-sectional study with dental students and teachers. *BMC Medical Education*, 24.
- Sa'idaturrohmah, N., & Khoffifah, L. (2022). Efektivitas Pembelajaran Berbasis Daring dalam Pandangan Siswa di Dusun Sebero Desa Dalegan Panceng Gresik. *Awwaliyah: Jurnal Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah*, 5(1), 107-111.
- Surahman, E., Santaria, R., & Setiawan, E. I. (2020). Tantangan pembelajaran daring di Indonesia. *Kelola: Journal of Islamic Education Management*, 5(2), 89-98.