

## **PEMBELAJARAN DALAM JARINGAN PADA MASA PANDEMI COVID 19**

**Badrus Sholeh**

*email:* dosen00901@unpam.ac.id

**Universitas Pamulang**

### **Abstrak**

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui 1) Pemanfaatan media pembelajaran dalam jaringan (Daring) selama Pandemi Covid -19, 2) Hambatan-hambatan Pembelajaran Daring ketika Pandemi Covid 19. Penelitian ini bersifat kualitatif. Metode kepustakaan yakni metode yang digunakan dalam penelitian ini. Adapun sumber data menggunakan artikel ilmiah serta buku. Analisis data yang digunakan meliputi reduksi data, penyajian data, verifikasi data, dan penarikan kesimpulan. Hasil yang ditunjukkan dari penelitian ini yaitu: 1) Pemanfaatan media pembelajaran selama Pandemi Covid 19 melalui berbagai macam media pendukung pembelajaran *online* diantaranya *Whatsapp*, *Zoom Meeting*, *Quizizz*, *Google Meet*, *Webex Meeting*, *Google Classroom* dan juga aplikasi LMS yang memiliki akses internet yang disesuaikan dengan kondisi siswa. 2) Hambatan atau kendala pembelajaran daring selama pandemi Covid 19 terkait tidak semua siswa memiliki media pembelajaran daring berupa *smartphone* atau *laptop*, kendala jaringan akses internet, kurang siap serta kemampuan guru yang belum memadai, kehadiran siswa saat berlangsungnya pembelajaran daring.

**Kata Kunci: Pembelajaran, Dalam Jaring, Pandemi**

### **Abstract**

*This study aims to determine 1) Utilization of online learning media during the Covid -19 Pandemic, 2) Learning Barriers during the Covid 19 Pandemic. This study is qualitative in nature. The library methods is the method used in this study. The data sources used scientific articles and books. Data reduction, data presentation, data verification, and conclusion-drawing are all examples of data analysis procedures. The findings of this investigation suggest that: 1) During the Covid 19 outbreak, most teachers used online learning media such as *Whatsapp*, *Zoom Meeting*, *Quizizz*, *Google Meet*, *Webex Meeting*, *Google Classroom* and also LMS applications that have internet access that is tailored to students' conditions. 2) Barriers or obstacles to online learning during the Covid 19 pandemic related to not all students having online learning media in the form of *smartphones* or *laptops*, internet access network constraints, lack of readiness and inadequate teacher abilities, and student attendance during online learning.*

**Keywords: Learning, Online, Pandemic**

ISSN

**2548-6535** (print)

**2615-6784** (online)

## PENDAHULUAN

Wabah Covid-19 yang telah menyebar di berbagai negara mengakibatkan berbagai dampak yang ditimbulkan. Sebagai salah satu negara yang ikut terdampak akibat adanya pandemi tersebut, Indonesia juga mengalami masalah pada berbagai sektor seperti ekonomi, pariwisata, sosial serta pendidikan. Menyikapi hal tersebut, pemerintah telah membuat aturan-aturan serta pembatasan guna menghambat penyebaran virus covid-19 tersebut. Pembatasan sosial diberlakukan yakni dilarang berkerumun dan penggunaan alat pelindung diri untuk meminimalisir serta mencegah terjadinya penularan covid-19 tersebut. Sebelum terjadinya penyebaran Covid-19 di Indonesia, proses pembelajaran di sekolah dilaksanakan secara langsung atau tatap muka. Namun akibat meningkatnya kasus positif covid-19 maka kegiatan pembelajaran dilaksanakan secara tidak langsung yaitu melalui jarak jauh/daring/*online*. Pembelajaran *online* atau daring adalah sistem pembelajaran berbasis ICT yang menggunakan berbagai macam aplikasi untuk menyediakan ruang pembelajaran secara *online* dengan jaringan internet tanpa interaksi secara langsung atau tatap muka (Wuladari dkk., 2020)

Berdasarkan surat edaran Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 4 Tahun 2020 yang membahas terkait pelaksanaan kebijakan pendidikan di masa darurat penyebaran *Corona Virus Disease* (Covid-19). Pola pembelajaran selama pandemi tersebut merujuk pada peraturan yang telah diberlakukan oleh pemerintah pada seluruh jenjang atau tingkatan pendidikan baik pada jenjang sekolah dasar, menengah, hingga tingkatan perguruan tinggi melaksanakan pembelajaran secara daring/*online* (Farhani, 2021).

Adanya wabah pandemi tersebut, maka lembaga pendidikan beradaptasi menyesuaikan dengan kondisi yang ada

dilingkungan sekitarnya untuk menghambat serta mencegah terjadinya penyebaran covid-19. Pembelajaran jarak jauh melalui pembelajaran daring/*online* dinilai menjadi langkah tepat untuk mencegah meningkatnya penyebaran covid-19. Guru, siswa serta orang tua siswa harus mampu beradaptasi dengan kondisi tersebut. Maka dalam hal ini peran serta bimbingan dari wali siswa sangat dibutuhkan dalam kegiatan pembelajaran daring/*online* semasa pandemi. Kondisi pandemi covid-19 membuat peserta didik melakukan pembelajaran secara tidak langsung dan belajar dari rumah dibawah bimbingan orang tua siswa, pembelajaran jarak jauh menjadikan peserta didik menjadikan peserta didik menjadi jenuh dan bosan (Mastura & Santaria, 2020). Untuk menyesuaikan pembelajaran dalam jaringan, maka diperlukan kesiapan serta inovasi dalam pembelajaran yang sebelumnya pembelajaran secara langsung (*Offline*) diubah menjadi pembelajaran secara tidak langsung/daring (*online*).

Pembelajaran selama pandemi menurut (Aldiyah, 2021) pembelajaran dalam jaringan telah membawa gaya belajar siswa yakni siswa menjadi aktif dan kreatif namun selain itu terdapat penurunan motivasi belajar siswa, pembelajaran daring selama pandemi juga menuntut guru untuk kreatif dan inovatif sebagai upaya meningkatkan minat serta motivasi belajar siswa selama masa pandemi tersebut. Tantangan dalam pembelajaran selama masa pandemi melalui pembelajaran daring bahwa semua elemen di dunia pendidikan untuk selalu berinovasi seperti guru, siswa, Lembaga pendidikan serta orang tua.

Menurut (Flores & Swennen, 2020) Pengaruh Covid-19 dalam skala global telah mengejutkan guru disemua tingkatan dan sekaligus menginspirasi mereka untuk mencari solusi atas masalah yang guru belum temui sebelumnya. Pembelajaran daring selama pandemi memiliki berbagai tantangan atau kendala dalam proses

pembelajarannya, seperti temuan (Arkiang, 2021) Agar kegiatan belajar dan mengajar tetap aktif maka pembelajaran daring ini merupakan solusi tepat dalam memecahkan permasalahan yang ada, meskipun institusi pendidikan telah menerapkan *work form home*, mengingat waktu dan tempat yang berisiko selama pandemi ini, namun teknik pembelajaran daring ini perlu dievaluasi dikarenakan koneksi jaringan internet terutama siswa yang tinggal di wilayah pedesaan, daerah terpencil dan tertinggal. Selain terkait jaringan pembelajaran daring juga permasalahan terkait pembelajaran daring yakni tidak semua siswa memiliki perangkat yang sama serta kemampuan siswa yang beragam (Suprapmanto & Utomo, 2021) Selain tersebut Pembelajaran daring menuntut guru untuk selalu berinovasi dalam pembelajarannya serta peran orang tua yang lebih aktif. Temuan (Carrillo & Flores, 2020) perlunya pandangan menyeluruh mengenai *online* pedagogi, pendidikan yang mengintegrasikan teknologi untuk mendukung proses belajar mengajar.

## METODE

Metode yang digunakan pada penelitian ini yaitu kualitatif. Mengenai jenis metode penelitian yang digunakan yaitu teknik kepustakaan. Buku dan makalah ilmiah digunakan sebagai sumber data penelitian. Kemudian Analisa data yang digunakan sebagai acuan pada penelitian ini adalah reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan/verifikasi.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Pembelajaran Daring Selama Pandemi Covid 19

Pada kegiatan pembelajaran daring/*online* guru dituntut harus menguasai teknologi serta inovatif dalam pembelajaran yang guru lakukan. Menurut (Winarsieh & Rizqiyah, 2020) Guru diharuskan mampu menguasai dan mengoperasikan teknologi

pada pembelajaran daring ini, guru juga dituntut harus inovatif dalam penggunaan media pembelajaran serta pemilihan metode pembelajaran yang tepat menyesuaikan kondisi yang sedang terjadi, sehingga guru diharuskan tepat dalam pemilihan metode agar selaras dengan jenis pembelajaran yang akan diterapkan dengan harapan siswa yang diajar tidak bosan, didukung dengan penggunaan berbagai jenis media berupa aplikasi menarik untuk memfasilitasi kegiatan belajar secara daring agar dapat menciptakan proses pembelajaran yang berkesan. Media pembelajaran merupakan alat pendukung pada kegiatan pembelajaran agar makna dari materi pembelajaran dapat disampaikan secara jelas sehingga ketercapaian hasil belajar maksimal sesuai dengan tujuan pendidikan (Nurrita, 2018).

Inovasi guru sangat penting dalam pembelajaran daring/*online*, guru diharuskan mampu memecahkan masalah pembelajaran menyesuaikan dengan kondisi yang ada di sekitarnya. Pemilihan media pembelajaran serta metode pembelajaran yang akan oleh digunakan oleh guru harus disesuaikan dengan materi yang akan disampaikan pada pembelajaran daring. Selain itu, guru juga harus menyesuaikan diri sesuai dimana atau dilingkungan mana guru mengajar, setiap guru memiliki berbagai tantangan yang berbeda. Berbagai macam permasalahan/hambatan yang dihadapi oleh guru ketika proses pembelajaran daring dimasa pandemi covid-19 dapat dipecahkan melalui inovasi-inovasi tersebut. Menurut temuan (Mahmudah, 2021) *self innovation* merupakan hal yang penting bagi guru, peningkatan keterampilan dan kompetensi guru perlu dilakukan, guru berperan dalam perkembangan siswa selama di rumah, pemahaman materi dengan baik semangat dalam belajar sehingga akan terjadi

peningkatan prestasi meskipun proses belajarnya dilakukan melalui jarak jauh selama pandemi Covid-19.

Pembelajaran daring menuntut pembelajaran menggunakan berbagai media yang mampu terhubung dengan akses internet seperti penggunaan laptop, *smartphone* serta tablet seperti temuan (Adib, 2021). Namun kendala yang dihadapi tidak semua siswa serta orang tua memiliki media tersebut hal ini berdampak pada pembelajaran daring ketika siswa di rumah. Jika terdapat siswa yang tidak memiliki media pendukung pembelajaran daring hal tersebut menjadi tantangan atau masalah tersendiri bagi guru. Ada berbagai fitur yang dapat digunakan dalam menunjang pembelajaran daring. Menurut temuan (Baety & Munandar, 2021) dari berbagai macam media pembelajaran *online*, *google classroom* merupakan aplikasi yang paling banyak digunakan dalam pembelajaran daring dengan tingkat pengguna mencapai angka 72,9% karena *google classroom* sendiri memiliki fitur-fitur yang sangat bermanfaat dalam pelaksanaan pembelajaran daring/*online* dan merupakan platform utama yang mudah diakses untuk mendukung pembelajaran daring/*online*. Temuan serupa juga dipaparkan oleh (Handayani & Jumadi, 2021) bahwa proses pembelajaran IPA selama pandemi Covid 19 menggunakan media *google meet*, *google classroom* dan *whatsApp* dinilai cukup efektif. Selain beberapa media pembelajaran yang telah disebutkan diatas, *zoom meeting* merupakan salah satu aplikasi yang paling sering digunakan untuk proses pembelajaran. Semasa pandemic covid-19 terjadi, aplikasi *zoom meeting* sangat membantu berjalannya proses pembelajaran secara daring (Kelana dkk., 2021). Selain penggunaan media pembelajaran tersebut, temuan(Fitriani,

2020) pembelajaran daring menggunakan *Learning Management System (LMS)*.

Selama pembelajaran daring, guru diharapkan untuk selalu berinovasi selain pemanfaatan media pembelajaran dalam pembelajaran daring guru menggunakan strategi dan metode pembelajaran menyesuaikan dengan kondisi. Menurut (Mardiyah dkk., 2022) Dalam pembelajaran selama pembelajaran daring, ada beberapa inovasi yang dilakukan oleh guru. Inisiatif guru dalam memilih media pembelajaran yang sesuai, seperti menyiapkan video pembelajaran yang selanjutnya ditransmisikan di *whatsapp*, merupakan salah satu contoh inovasi pembelajaran yang telah mereka gunakan serta penggunaan *inquiry learning* yang diterapkan pada jam pembelajaran yang terbatas. Adapaun strategi yang digunakan oleh guru yakni mengajak dan mendorong siswa untuk aktif dengan melakukan diskusi dan memberikan pertanyaan serta pemberian reward untuk meningkatkan motivasi siswa. Lebih lanjut menurut temuan (Mustakim, 2020) Untuk meningkatkan semangat siswa ketika belajar maupun ketika mengerjakan tugas, penggunaan media pembelajaran *online* ini memiliki andil yang cukup tinggi .

Selama masa pandemi covid 19, terdapat berbagai metode pembelajaran yang dapat diterapkan selama pembelajaran daring menyesuaikan dengan kondisi lingkungan belajar siswa. Guru senantiasa memahami kondisi siswanya, sehingga strategi atau metode yang digunakan oleh guru harus memperhatikan kondisi atau keadaan siswa, di sinilah inovasi dan kreativitas guru dibutuhkan untuk mengatasi tantangan pembelajaran daring. Temuan (Anam & Yahya, 2021) guru dapat menerapkan beberapa jenis metode pada proses pembelajaran diantaranya yaitu 1) dalam jaringan, metode ini digunakan namun tidak dapat diakses oleh wali siswa yang tidak memiliki HP android, 2) metode

luar jaringan, metode ini digunakan sebagai alternatif bagi wali siswa yang tidak memiliki HP android maupun yang bertujuan untuk memberikan kesempatan pada siswa agar dapat berinteraksi secara langsung serta memberi kesempatan siswa dan wali siswa dalam menyelesaikan administrasi sekolah, 3) metode *home visit*, guru *door to door* pada siswa yang memiliki kendala metode daring dan luring karena disebabkan oleh berbagai faktor seperti keadaan zona merah, kondisi kesehatan siswa dan faktor penyebab lainnya, 4) metode *project based learning*, hal ini dilakukan agar siswa mengekspresikan diri dengan cara mengerjakan tugas-tugas dari guru berupa konten, metode tersebut digemari oleh siswa.

Dalam pembelajaran daring guru harus menerapkan strategi pembelajaran serta metode pembelajaran yang tepat. Ada beberapa strategi pembelajaran yang dapat dilakukan, seperti temuan (Mansir & Purnomo, 2020) Strategi pembelajaran selama pandemi Covid-19 : 1) siswa diberikan tugas setiap minggu sesuai jadwal agar pengerjaannya tidak terlalu terbebani, 2) ketika anak-anak belajar dirumah semasa pandemi, orang tua berperan penting untuk memberikan dukungan kepada anak-anaknya agar mereka semangat dalam mengerjakan tugas sekolahnya, 3) motivasi diberikan oleh guru kepada siswa saat memulai pembelajaran, 4) Guru memberikan akses *e-learning* pada siswanya, 5) dalam mengirimkan tugas melalui media sosial yang siswa mudah mengaksesnya.

Agar proses pembelajaran daring tidak monoton, guru dapat menerapkan berbagai metode pembelajaran yang cukup beragam/bervariasi sehingga minat belajar siswa akan mengalami peningkatan, selain itu agar siswa dalam mengikuti pembelajaran daring tetap fokus, semangat

dan tidak mudah jenuh maka perlu dilakukan kegiatan *Ice Breaking* guna mencairkan suasana pembelajaran yang monoton. Seperti temuan (Mansir & Purnomo, 2020) Dalam penyampaian informasi dalam pembelajaran, metode yang digunakan yakni 1) metode diskusi, 2) metode ceramah, 3) metode ceramah bervariasi, 4) metode demonstrasi, 5) Metode percobaan dan 6) metode resitasi.

Selain metode di atas, pembelajaran daring dapat dilakukan seperti temuan (Ali dkk., 2020) semasa pandemi covid-19 berlangsung terdapat tiga metode pembelajaran yang dilakukan pada program kesetaraan paket yaitu pertama dalam jaringan, kedua luring (proyek karya) serta ketiga berupa kombinasi (observasi kelompok atau observasi individu, rekaman materi, diskusi, investigasi dan webinar serta apresiasi belajar.

### **Hambatan -Hambatan Pembelajaran Daring Selama Pandemi Covid-19**

Pada proses pembelajaran daring/*online* semasa pandemic covid-19 tidak luput dari berbagai hambatan atau kendala. Adapun hambatan/kendala yang terjadi pada pembelajaran daring/*online* yakni terkait masalah fasilitas atau sarana prasarana yang dimiliki oleh siswa dalam mengikuti pembelajaran daring seperti HP atau smartphone, laptop, selain itu masalah kendala jaringan internet, pola kebiasaan lama berubah menjadi pola kebiasaan baru dalam pembelajaran dari offline menjadi *online*, masalah kejenuhan siswa, kemampuan guru yang belum siap karena penguasaan teknologi, kurang pedulinya sebagai wali murid atau orang tua siswa terkait pembelajaran daring.

Hal ini ditunjukkan oleh beberapa temuan terkait hambatan atau kendala pembelajaran daring Temuan (Anugrahana, 2020) Hambatan pembelajaran daring menurut yakni 1) beberapa siswa tidak memiliki HP, 2) siswa memiliki HP namun

terkendala dengan jaringan internet yang tidak stabil/sulit, 3) orang tua memiliki HP namun waktu untuk mendampingi anaknya belajar sangat kurang karena bekerja, 4) terdapat beberapa siswa yang tidak memiliki HP atau HP yang dimiliki spesifikasinya tidak mampu mendukung pembelajaran daring/*online*, 5) tidak semua orang tua mampu memberikan fasilitas belajar daring/*online* yang layak serta kurangnya pemahaman teknologi, 6) orang tua siswa/wali informasi yang diterima tidak secara langsung karena terbatasnya kuota internet, 7) Fitur yang ada di HP sifatnya terbatas. temuan serupa terkait hambatan pembelajaran daring oleh (Suprapmanto & Utomo, 2021) terdapat beberapa masalah pembelajaran *online* yang perlu ditemukan solusinya adapun permasalahan tersebut yakni 1) kurangnya sumber belajar yang tepat serta kurangnya fasilitas belajar yang memadai; 2) terhambat oleh jaringan yang tidak stabil; dan 3) kendala siswa yang mudah merasa jenuh akibat pembelajaran yang monoton. Sedangkan solusi untuk mengatasi permasalahan tersebut yakni 1) Penyediaan fasilitas pembelajaran dalam pembelajaran *online* tersebut, 2) Penggunaan provider yang memiliki jaringan yang stabil, hal ini diperlukan untuk memperlancar arus data yang keluar masuk, 3) memulai belajar literasi, perlunya menerapkan sinergitas antara guru dan orangtua dalam menerapkan literasi pada anaknya seperti dengan membaca akan memudahkan siswa dalam memahami atau mencerna materi yang mereka pelajari, 4) pemberian variasi pembelajaran oleh guru, 5) pemberian *reward* oleh orang tua dan guru, 6) pemantauan serta pengelolaan pembelajaran oleh guru serta penggunaan aplikasi inovatif agar siswa tidak mudah bosan dalam pembelajaran.

Ada beberapa permasalahan pembelajaran daring, beberapa masalah/kendala yang

harus dihadapi akibat peralihan kebiasaan belajar guru dan siswa dari metode konvensional ke pembelajaran *online* diantaranya kurangnya kesiapan guru dan keterampilan guru yang kurang memadai, sarana dan prasarana seperti jaringan internet yang tidak stabil dan tidak merata dan kadang-kadang listrik pada ditengah-tengah pembelajaran daring berlangsung serta keterbatasan media/sarana pendukung belajar karena tidak semua siswa memiliki/mempunyai laptop dan HP android (Yantoro dkk., 2021). Temuan serupa oleh Aini (2021) faktor penghambat utama dalam pembelajaran daring yakni jaringan internet yang sulit/tidak stabil serta terbatasnya kuota internet.

Terdapat beberapa dampak positif dalam pembelajaran daring seperti kemandirian belajar siswa, siswa lebih aktif mencari sumber belajar, inovasi gaya belajar seperti temuan (Budiman, 2021). Selain dampak positif pembelajaran daring juga memiliki dampak negatif menurut (Budiman, 2021) yakni menurunnya intensitas siswa dalam belajar karena mereka mengalami kejenuhan, kurang atau bahkan tidak ada interaksi dengan siswa lain serta tidak stabilnya jaringan internet atau terdapat kerusakan pada media pembelajaran. Beberapa kendala/hambatan yang dirasakan guru semasa pembelajaran daring antara lain koneksi internet sulit, banyak siswa yang tidak hadir ketika pembelajaran berlangsung, mengalami kesulitan/kendala pada kegiatan praktikum serta proses penilaian siswa pada aspek psikomotorik dan afektif. Sehubungan dengan berbagai kendala yang terjadi, guru memberikan sejumlah alternatif dengan tujuan memungkinkan siswa untuk tetap melaksanakan kegiatan belajar mengajar meskipun ditengah keterbatasan (Kurniati dkk., 2021)

Beberapa kendala yang dihadapi selama pembelajaran daring menurut (Noor, 2021) kendala pembelajaran daring yakni ; 1) sumber daya manusia, lamanya proses mempelajari teknologi informasi antar personil satu dengan personil lainnya, 2) beragamnya wali murid, masih terdapat beberapa wali murid yang bersikap tidak peduli terhadap pembelajaran daring karena sibuk dengan pekerjaannya, dimana peran wali murid sangat diperlukan dalam proses pembelajaran daring, 3) keterbatasan dana, 4) Komunikasi, meskipun pada proses pembelajaran daring hanya dominan komunikasi secara verbal, namun suasana hati dan emosi juga cukup berpengaruh karena jika siswa mengikuti pembelajaran dalam kondisi suasana hati yang baik maka materi pembelajaran cenderung lebih mudah dipahami. Untuk mengatasi hal tersebut kebijakan yang dilakukan oleh kepala sekolah berupa peningkatan kompetensi sumber daya manusia (SDM), adanya kelonggaran pada pembiayaan operasional sekolah, serta menyediakan/memfasilitasi forum diskusi sebagai wadah komunikasi antara orang tua dengan pihak sekolah.

### KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan pembahasan penelitian di atas, adapun kesimpulannya yakni 1) Pembelajaran daring guru dituntut untuk menguasai teknologi serta inovatif dalam pembelajarannya, dalam pembelajaran daring banyak berbagai media yang dapat digunakan seperti laptop/notebook, *smartphone* dan tablet yang terhubung dengan *provider* atau memiliki akses internet. Dalam pembelajaran daring beberapa guru menggunakan aplikasi yang mendukung pembelajaran daring *zoom meeting*, *google meet*, *google classroom* serta *whatsapp* dan *LMS* ; 2) Hambatan atau kendala pembelajaran daring selama pandemi Covid 19 terkait tidak semua siswa memiliki HP *smartphone* atau laptop, kendala jaringan akses internet, kurang siap

serta kemampuan guru yang belum memadai, serta kehadiran siswa menurun saat berlangsungnya pembelajaran daring.

Sebaiknya dalam pembelajaran daring siswa lebih memerhatikan jaringan internet. Hal ini agar, proses pembelajaran daring berjalan lancar.

### DAFTAR PUSTAKA

- Adib, H. (2021). Problematika Penggunaan Gadget dalam Pembelajaran Masa Pandemi Covid-19 (Dampak dan Solusi bagi Kesehatan Siswa). *Asatiza: Jurnal Pendidikan*, 2(3), 170–179. <https://doi.org/10.46963/asatiza.v2i3.391>
- Aldiyah, E. (2021). Perubahan Gaya Belajar Di Masa Pandemi Covid-19. *CENDEKIA: Jurnal Ilmu Pengetahuan*, 1(1), 8–16. <https://doi.org/10.51878/cendekia.v1i1.24>
- Ali, M., Prawening, C., & Samiaji, M. H. (2020). Inovasi Model Pembelajaran Jarak Jauh Program Kesetaraan Paket C Di Masa Pandemi Covid-19. *JIV- Jurnal Ilmiah Visi*, 15(2), 107–116. <https://doi.org/10.21009/jiv.1502.2>
- Anam, K., & Yahya, M. S. (2021). Inovasi Guru dalam Pembelajaran Masa Pandemi Covid-19. *JISIP (Jurnal Ilmu Sosial dan Pendidikan)*, 5(3). <https://doi.org/10.36312/jisip.v5i3.2090>
- 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>

- Arkiang, F. (2021). Analisis pembelajaran daring selama pandemi COVID-19 di daerah 3T (Nusa Tenggara Timur). *Jurnal pendidikan*, 12(1), 57–64. <https://doi.org/10.1080/02619768.2020.1824253>
- 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. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v3i3.476>
- Budiman, J. (2021). Evaluasi Pelaksanaan Pembelajaran Daring Di Indonesia Selama Masa Pandemi Covid-19. *VOX EDUKASI: Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 12(1), 104–113. <https://doi.org/10.31932/ve.v12i1.1074>
- Carrillo, C., & Flores, M. A. (2020). COVID-19 and teacher education: A literature review of online teaching and learning practices. *European Journal of Teacher Education*, 43(4), 466–487. <https://doi.org/10.1080/02619768.2020.1821184>
- Farhani, N. (2021). Inovasi Kegiatan dan Pembelajaran pada Masa Pandemi di Sekolah Alam Auliya Kendal. *Jurnal Pembelajaran Inovatif*, 4(2), 32–39. <https://doi.org/10.21009/jpi.042.04>
- Fitriani, Y. (2020). Analisa pemanfaatan learning management system (LMS) sebagai media pembelajaran online selama pandemi covid-19. *Journal of Information System, Informatics and Computing*, 4(2), 1–8.
- Flores, M. A., & Swennen, A. (2020). The COVID-19 pandemic and its effects on teacher education. *European Journal of Teacher Education*, 43(4), 453–456. <https://doi.org/10.1080/02619768.2020.1821184>
- Handayani, N. A., & Jumadi, J. (2021). Analisis Pembelajaran IPA Secara Daring pada Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Pendidikan Sains Indonesia*, 9(2), 217–233. <https://doi.org/10.24815/jpsi.v9i2.19033>
- Kelana, J. B., Wulandari, M. A., & Wardani, D. S. (2021). Penggunaan aplikasi zoom meeting di masa pandemi covid-19 pada pembelajaran sains. *Jurnal Elementary: Kajian Teori Dan Hasil Penelitian Pendidikan Sekolah Dasar*, 4(1), 18–22.
- Kurniati, T., Yusup, I. R., Hermawati, A. S., Kusumawardani, D., Wijayanti, D., & Irhamudzikri, I. (2021). Respon guru terhadap kendala proses pembelajaran biologi di masa pandemi covid-19. *Jurnal Educatio FKIP UNMA*, 7(1), 40–46.
- Mahmudah, F. N. (2021). Self-innovation guru dalam meningkatkan prestasi siswa pada masa pandemi COVID-19. *Ta'dibuna: Jurnal Pendidikan Islam*, 10(1), 119. <https://doi.org/10.32832/tadibuna.v10i1.4075>
- Mansir, F., & Purnomo, H. (2020). Optimalisasi Peran Guru PAI Ideal dalam Pembelajaran Fiqh di Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Pendidikan Agama Islam Al-Thariqah*, 5(2), 97–105. [https://doi.org/10.25299/al-thariqah.2020.vol5\(2\).5692](https://doi.org/10.25299/al-thariqah.2020.vol5(2).5692)
- Mardiyah, A., Nisa, K., & Istiningsih, S. (2022). Analisis Inovasi Guru dalam Pembelajaran di Masa Pandemi Covid-19 Kelas V SDN 32

- Cakranegara Tahun Ajaran 2021/2022. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 7(2c), 872–878. <https://doi.org/10.29303/jipp.v7i2c.641>
- Mastura, M., & Santaria, R. (2020). Dampak pandemi COVID-19 terhadap proses pengajaran bagi guru dan siswa. *Jurnal studi guru dan pembelajaran*, 3(2), 289–295.
- Mustakim, M. (2020). Efektivitas Pembelajaran Daring Menggunakan Media Online Selama Pandemi Covid-19 Pada Mata Pelajaran Matematika. *Al asma: Journal of Islamic Education*, 2(1), 1. <https://doi.org/10.24252/asma.v2i1.13646>
- Noor, T. R. (2021). Strategi Solutif Kepala Sekolah Pada Pembelajaran Daring Selama Pandemi Covid 19 di SDN Sumpat Sidoarjo. *al-fikrah: Jurnal Manajemen Pendidikan*, 9(1), 20. <https://doi.org/10.31958/jaf.v9i1.2658>
- Nurrita, T. (2018). Pengembangan Media Pembelajaran Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *MISYKAT: Jurnal Ilmu-ilmu Al-Quran, Hadist, Syari'ah dan Tarbiyah*, 3(1), 171. <https://doi.org/10.33511/misykat.v3n1.171>
- Suprapmanto, J., & Utomo. (2021). Analisis Permasalahan Pembelajaran Daring Selama Pandemi Covid 19 dan Solusinya. *Jurnal BELAINDIKA (Pembelajaran dan Inovasi Pendidikan)*, 3(2), 15–19. <https://doi.org/10.52005/belaindika.v3i2.70>
- Winarsieh, I., & Rizqiyah, I. P. (2020). Peranan guru dalam pembelajaran daring pada masa pandemi covid-19. *Indonesian Journal of Teacher Education*, 4(1), 1–9.
- Wuladari, M. A., Arga, H. S. P., Kelana, J. B., Altaftazani, D. H., & Ruqoyyah, S. (2020). Analisis Pembelajaran “Daring” Pada Guru Sekolah Dasar Di Era Covid-19. *Jurnal Ilmiah UPT P2M STKIP Siliwangi*, 7(2), 164–168.
- Yantoro, Y., Hariandi, A., Mawahdah, Z., & Muspawi, M. (2021). Inovasi guru dalam pembelajaran di era pandemi COVID-19. *JPPPI (Jurnal Penelitian Pendidikan Indonesia)*, 7(1), 8–15. <https://doi.org/10.29210/02021759>