

# Jurnal Teknologi Pendidikan

Vol: 10/01 Juli 2022.

Online ISSN: 2622-4283, Print ISSN: 2338-9184

# INTEGRASI TEKNOLOGI DALAM PENDIDIKAN DI DAERAH 3T PADA MASA PANDEMI COVID-19

Integration of Technology in Education in the 3T Region during the Covid-19 Pandemic

# Shafina Ade Pratiwi<sup>1</sup>, Bramastia<sup>2</sup>, Eka Khristiyanta Purnama<sup>3</sup>

<sup>12</sup>Program Studi Magister Pendidikan Sains Pascasarjana Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP) Universitas Sebelas Maret Surakarta.

<sup>3</sup>Koordinator Substansi Produksi Teknologi Pembelajaran dan Pengembang Teknologi Pembelajaran (PTP) Ahli Madya Pusdatin Kemendikbudristek.

Pos-el: shafinaap@student.uns.ac.id¹, bramastia@staff.uns.ac.id², eka.khristiyanta@kemdikbud.go.id³

### INFORMASI ARTIKEL

### *ABSTRACT*:

Rapid technological development affects various life aspects, one of which is in the field of education. Technology has a crucial role in education to improve and achieve educational goals. This research aims to know the implementation of technology in education in 3T region during the Covid-19 pandemic. This research uses a quantitative descriptive approach with data collection techniques through the telesurvey method using a questionnaire held in April 2021. The research population was conducted throughout Indonesian citizens over 17 years who spread across 34 provinces and have gadget. The research sample selected was respondents from 3T region selected using a multistage random sampling technique that obtained of 1.000 respondents. Data analysis was carried out descriptively. *The results show that (1) 65.7% of the public claimed online* learning has not been effectively implemented, (2) 100% parents in 3T region considered that online learning does not need to be implemented because the region is not affected area, (3) 62% online learning that has been implemented does not use applications or technology. Online learning that has been implemented using textbook and working on questions

## Keywords:

Online learning, technology, education, covid-19 pandemic, 3T region.

#### Kata kunci:

Pembelajaran daring; teknologi; pendidikan; pandemi covid-19; 3T from the teacher reached 76% and the rest of online learning used another method such as using learning applications.

## ABSTRAK:

pesat Perkembangan teknologi yang sangat memengaruhi berbagai aspek kehidupan, salah satunya adalah di bidang pendidikan. Teknologi memiliki peran penting dalam dunia pendidikan guna meningkatkan dan mencapai tujuan pendidikan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui implementasi teknologi di bidang pendidikan di daerah 3T selama masa pandemi covid-19. Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kuantitatif. Pengumpulan data dilakukan selama bulan April 2021 dengan menggunakan telepon sebagai metode telesurvei yang berupa kuesioner online sebagai instrumennya. Populasi penelitian adalah seluruh warga negara Indonesia berusia di atas 17 tahun yang tersebar di 34 provinsi khususnya yang bermukim di daerah 3T dan memiliki perangkat lunak. Penentuan sampel penelitian dilakukan dengan teknik multistage random sampling sehingga diperoleh sebanyak 1.000 responden. Analisis data dilaksanakan secara deskriptif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa (1) 65,7% orang tua menyatakan Pendidikan/ Pembelajaran Jarak Jauh (PJJ) tidak dilaksanakan secara efektif, (2) 100% orang tua di daerah 3T menyatakan PJJ tidak perlu dilaksanakan karena daerah mereka bukanlah daerah terpapar covid-19, (3) 62% orang tua menyatakan PJJ yang dilaksanakan di daerah 3T tidak menggunakan aplikasi atau teknologi. PJJ yang telah dilaksanakan menggunakan buku paket dan mengerjakan soal-soal yang diberikan guru (76%); sedangkan sisanya menggunakan metode pembelajaran yang lain, seperti: menggunakan aplikasi pembelajaran.

#### **PENDAHULUAN**

Pendidikan menurut Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 Pasal 1 Ayat 1 didefinisikan sebagai usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar siswa secara aktif mengembangkan untuk potensi dirinya memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan akhlak mulia, serta keterampilan diperlukan yang

dirinya, masyarakat, bangsa, dan negara. Pendidikan yang baik, yaitu mampu menghasilkan lulusan yang cakap agar mampu memenuhi kebutuhan di dunia kerja.

Pendidikan merupakan sebuah proses penyeimbangan antara kemampuan diri dan lingkungan melalui proses pemberian dan (Naziev, 2021). penerimaan Pendidikan saat ini berorientasi pada pencapaian lulusan yang mampu memenuhi tuntutan abad 21 yang dapat bersaing global secara (Chiruguru, 2020).

Keberhasilan pendidikan dipengaruhi oleh berbagai faktor, baik internal maupun eksternal. Faktor internal yang memengaruhi keberhasilan pendidikan adalah fisik, psikologi, dan kesehatan; sedangkan faktor eksternal meliputi keluarga, sekolah, lingkungan, dan sarana-prasarana (Slameto, 2013).

Salah satu faktor eksternal yang keberhasilan memengaruhi pendidikan adalah sarana-prasarana, berupa teknologi. Perkembangan teknologi yang terjadi saat ini memberikan kemungkinan akan muncul pekerjaan-pekerjaan baru yang belum pernah ada sebelumnya. Oleh karena itu, diperlukan adanya sumber daya masyarakat yang dapat memenuhi kebutuhan tersebut (Nuraini, 2021). Untuk memenuhi tantangan tersebut, perlu adanya perubahan pendidikan, dari yang semula bersifat konvensional menjadi pendidikan yang berbasis teknologi. Pergeseran paradigma pendidikan ini dikenal dengan istilah transformasi digital.

Transformasi digital merupakan aktivitas perubahan suatu yang menggunakan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) untuk kemudahan memberikan dan meningkatkan efisiensi hasil (Maksum, 2021). Teknologi dapat diterapkan di dalam pendidikan melalui berbagai cara, di antaranya yaitu sebagai: (1) bagian kurikulum, (2) sistem penyampaian instruksional, (3) sarana penyampaian instruksional, dan (4) alat yang digunakan untuk membantu proses pembelajaran (Raja & Nagasubramani, 2018).

Teknologi pendidikan sangat dibutuhkan untuk menunjang Melalui kegiatan pembelajaran. pemanfaatan teknologi, kegiatan pembelajaran dapat mencapai proses optimal sehingga mampu mencapai tujuan yang ditetapkan (Simanjuntak et al., 2020). Saat ini, pandemi covid-19 merupakan salah satu masalah yang terjadi di seluruh dunia, termasuk Indonesia.

Data menunjukkan bahwa tahun 2020, tingkat kematian akibat positif covid di Indonesia mendekati 10% dari total kematian (Athena et al., 2020). Dalam rangka menghentikan rantai penularan, pemerintah Indonesia menerapkan kebijakan pembatasan aktivitas di luar rumah. Sebagian aktivitas yang dilakukan di luar rumah diubah menjadi aktivitas=di dalam rumah, seperti School From Home (SFH) dan Work From Home (WFH). Hal ini menyebabkan sebagian aktivitas kehidupan sehari-hari termasuk bidang di pendidikan menjadi terhambat.

Kebijakan-kebijakan pemerintah tersebut di antaranya adalah pendidikan atau pembelajaran jarak jauh (PJJ), pembelajaran hybrid, dan pemanfaatan teknologi sebagai media pembelajaran. PJJ merupakan salah satu model/sistem pendidikan yang bersifat formal di mana guru dan siswa berada pada lokasi yang berbeda. Dalam kaitan ini, dibutuhkan alat perantara yang berupa telekomunikasi interaktif (Wijoyo & Sunarsi, 2021).

Hybrid atau blended learning merupakan salah satu sistem pembelajaran ini yang saat dilaksanakan. Pembelajaran yang dimaksudkan adalah model/sistem pembelajaran yang mengkombinasikan model pertemuan tatap muka dengan pembelajaran secara *online*. Kebijakan yang saat ini diterapkan tidak terlepas dari peran teknologi sebagai alat perantara agar kegiatan pembelajaran di masa pandemi *covid-*19 tetap dapat berjalan dengan baik.

Teknologi pendidikan memiliki peran yang sangat baik. Namun, proses pergeseran yang terjadi secara mendadak ini membutuhkan Berbagai masalah penyesuaian. muncul selama proses penyesuaian, yang antara lain adalah penggunaan metode dan aplikasi yang sebelumnya tidak atau belum pernah digunakan, literasi digital yang berbeda menyebabkan proses transformasi terhambat dan tidak merata, serta keterbatasan akses internet (Hamdani & Priatna, 2020). Hal yang sama terjadi pada daerah 3T (terdepan, terpencil, tertinggal) di Indonesia.

Daerah 3T merupakan daerah yang berada di wilayah yang terpencil di penjuru Indonesia. Wilayah ini merupakan wilayah pada yang dasarnya masih mengalami ketimpangan di berbagai bidang termasuk bidang pendidikan. Berdasarkan hasil survei "Belajar Dari Rumah (BDR)", terdapat beberapa hambatan yang terjadi sehingga pembelajaran menjadi kurang efektif (Kemendikbud, 2020). Oleh karena itu, diperlukan adanya penyesuaian yang cepat dilakukan, baik oleh orang tua, guru, maupun siswa.

Seiring dengan berjalannya waktu, penyebaran pandemi tampak semakin berkurang sehingga terjadi pembelajaran pergeseran menjadi pembelajaran hybrid. Dalam kaitan ini, siswa sebagian melaksanakan pembelajaran secara tatap muka. Sebagian siswa lainnya mengikuti pembelajaran secara jarak jauh. Kedua model/ sistem pembelajaran ini dilaksanakan secara bergantian.

Teknologi dalam dunia memiliki pendidikan kelebihan apabila dilaksanakan secara arif dan efektif. Kelebihan yang dimaksudkan adalah: antara lain (1)dapat mengurangi penggunaan perangkat konvensional, teknologi (2) kemudahan materi mengakses pembelajaran sangat luas yang melalui jaringan internet, dan (3) sebagai bentuk penerapan revolusi industri (Maksum, 2021).

& Raja Nagasubramani menambahkan bahwa apabila teknologi digunakan secara arif dan tepat dalam pendidikan, maka akan memberikan dampak positif yang adalah antara lain pembelajaran menjadi lebih aktif, membentuk pembelajaran yang kolaboratif dan

kooperatif, kreatif, integratif, dan evaluatif. Namun, apabila teknologi tidak dimanfaatkan secara baik dan tepat maka akibatnya justru akan menimbulkan dampak negatif (Raja & Nagasubramani, 2018).

Dampak negatif yang kemungkinan akan muncul antara lain adalah dapat menurunkan kemampuan menulis, meningkatkan kemungkinan peluang untuk menyontek, dan kehilangan fokus. Oleh karena itu, dinilai penting untuk melakukan penelitian tentang bagaimana implementasi teknologi di bidang pendidikan di daerah 3T selama masa pandemi covid-19. Tujuannya adalah untuk mengetahui bagaimana implementasi teknologi dalam dunia pendidikan khususnya di daerah 3T selama masa pandemi covid-19.

### **METODE PENELITIAN**

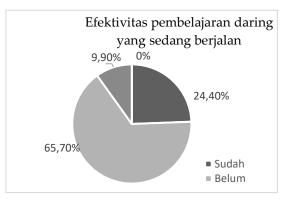
Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kuantitatif yang menjelaskan suatu fenomena melalui pengumpulan data dalam bentuk angka dan kemudian dianalisis secara statistik (Zellatifanny & Mudjiyanto, 2018).

Teknik pengumpulan data yang digunakan di dalam penelitian ini adalah metode telesurvei. Melalui metode telesurvei ini, responden

terpilih diwawancarai dengan menggunakan panduan kuesioner melalui telepon. Survei dilaksanakan pada bulan April 2021. Populasi penelitian ini adalah seluruh masyarakat yang memiliki hak pilih dari 34 provinsi di Indonesia. Sampel penelitian adalah responden yang berasal dari daerah 3T dengan tingkat kepercayaan 95% sehingga diperoleh sebanyak 1.000 terpilih. Teknik sampel dilakukan pengambilan melalui multistage random sampling. Dalam kaitan ini, langkah-langkah pemilihan sampel yang dilakukan antara lain adalah (1) populasi desa/kelurahan tingkat nasional, (2) desa/kelurahan dipilih secara random dengan jumlah proporsional, (3) setiap desa/ kelurahan terpilih, diambil sebanyak 5 RT secara random, (4) masing-masing RT terpilih, dipilih 2 kartu keluarga (KK) secara random, dan (5) KK terpilih, dipilih secara acak 1 orang dewasa yang memiliki hak pilih. Selanjutnya, data yang telah dikumpulkan dianalisis secara deskriptif.

### HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian adalah informasi tentang bagaimana implementasi teknologi di dalam dunia pendidikan selama masa pandemi *covid-*19 khususnya di daerah 3T. Dasar atau landasan yang digunakan di dalam penelitian ini adalah (1) efektivitas pembelajaran daring yang sedang berjalan, (2) alasan daerah 3T tidak melaksanakan pembelajaran daring, (3) pemanfaatan teknologi selama pembelajaran daring, dan (4) pembelajaran pelaksanaan daring selama masa pandemi di daerah 3T. Data tersebut dapat dilihat melalui Gambar 1.



Gambar 1. Efektivitas pembelajaran daring

Selama masa pandemi, para orang tua di daerah 3T (100%) menyatakan bahwa PJJ tidak perlu dilaksanakan di wilayah mereka. Dasar pertimbangan yang melandasi pemikiran mereka adalah dikarenakan tempat tinggal mereka bukan daerah yang terdampak pandemi sebagaimana disajikan pada Gambar 2.



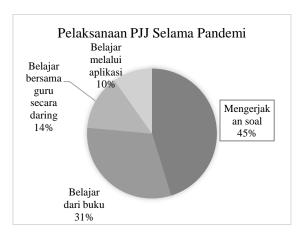
Gambar 2. Alasan Daerah 3T Tidak Perlu Melaksanakan PJJ

Kurang efektifnya pembelajaran daring menyebabkan siswa merasa tidak senang untuk melaksanakan pembelajaran dari rumah. Hasil penelitian tentang penggunaan pembelajaran aplikasi daring di daerah 3T dapat dilihat pada Gambar 3 berikut ini.



Gambar 3. Penggunaan Aplikasi Selama PJJ

Pelaksanaan pembelajaran selama masa pandemi di daerah 3T dapat dilihat pada Gambar 4.



Gambar 4. Pelaksanaan PJJ Selama Pandemi

Pembelajaran dalam jaringan yang lebih dikenal dengan daring atau pembelajaran jarak jauh (PJJ) merupakan sistem pembelajaran yang saat ini dilaksanakan. PJJ merupakan salah satu upaya pemutusan rantai penularan pandemi yang saat ini menggemparkan sedang seluruh dunia. Kebijakan tentang penerapan PII telah dipublikasikan ini Kemendikbud melalui Surat Edaran Nomor 4 Tahun 2020 tentang Pelaksanaan Kebijakan Pendidikan dalam Masa Darurat Penyebaran Coronavirus Disease (Covid-19) bersama dengan kebijakan pelaksanaan pendidikan yang lain (Basar, 2021). Untuk itu, seluruh sekolah di baik Indonesia, negeri maupun swasta, dari tingkat pra-sekolah sampai dengan tingkat perguruan tinggi diwajibkan melaksanakan PJJ.

Pelaksanaan PJJ yang sangat mendadak ini menimbulkan berbagai problematika sehingga efektivitas pembelajarannya masih perlu ditingkatkan. Pada penelitian ini, kepada responden ditanyakan tentang keefektifan pembelajaran daring yang sedang berjalan. Hasilnya disajikan pada Gambar 1.

Berdasarkan hasil analisis terhadap respon diberikan yang responden, maka dapat dikemukakan bahwa (1) 65,7% responden menjawab pembelajaran daring yang dilaksanakan selama ini belum efektif, 24,4% responden menjawab pembelajaran daring yang dilaksanakan sudah efektif, dan (3) 9,9% responden tidak memberikan jawaban atau tidak tahu.

Efektivitas pembelajaran diartikan sebagai pencapaian tujuan pembelajaran yang menuju kearah positif. Hal ini berarti terjadi peningkatan kualitas hasil belajar siswa setelah melaksanakan kegiatan pembelajaran (Ramadhan et al., 2022). Slameto menyatakan bahwa efektivitas pembelajaran dapat dilihat dari berbagai faktor, di antaranya pada adalah kompetensi, fokus pembelajaran, hubungan antara guru dengan siswa, pemberian tugas, serta media dan alat pembelajaran yang digunakan (Manurung, 2015).

Kompetensi berarti kemampuan seseorang yang menunjukkan cara berpikir dalam menghadapi suatu permasalahan dan berbagai tindakan dilakukan untuk yang menyelesaikannya. **Fokus** pada pembelajaran berarti siswa telah mampu memberikan perhatian penuh terhadap kegiatan pembelajaran (Gerschler, 2012). Perhatian terhadap pembelajaran kegiatan akan membantu mereka untuk memahami menangkap pengetahuan sehingga tujuan pembelajaran akan lebih mudah dicapai.

Berdasarkan hasil penelitian Kemendikbud mengenai belajar dari rumah (Kemendikbud, 2020), dapatlah dikemukakan bahwa ratarata 60% siswa mengalami hambatan untuk memahami materi pembelajaran. Siswa mengalami kesulitan untuk memahami materi pelajaran yang disampaikan guru. Sebagai akibatnya, pencapaian hasil belajar<del>nya</del> menjadi kurang maksimal.

Penelitian yang relevan lainnya adalah yang dilakukan Syafa'ati et al. dikemukakan bahwa pembelajaran jarak jauh menyebabkan guru sulit untuk mengawasi dan memantau langsung perkembangan belajar siswa (Syafa'ati et al., 2021). Sejalan dengan penelitian yang dilakukan Syafa'ati et al., penelitian Ibda & Laeli menyatakan bahwa pembelajaran yang dilakukan secara daring menjadi kurang maksimal. Dikatakan

demikian karena di satu sisi banyak materi pelajaran yang belum dikuasai siswa, namun di sisi yang lain, tugas yang dibebankan kepada semakin menumpuk (Ibda & Laeli, 2021). Kondisi yang demikian ini menyebabkan siswa menjadi merasa keberatan dan jenuh melaksanakan pembelajaran daring. Banyak di antara siswa yang menginginkan pembelajaran dilaksanakan seperti sedia kala.

Widarini et al. menyatakan bahwa pembelajaran yang dilaksanakan secara daring masih mengalami banyak rintangan sehingga cukup sulit untuk diterapkan (Widarini et al., 2021). Banyak guru yang masih mempelajari pembelajaran online, ketersediaan fasilitas dan infrastruktur, dan perbedaan lingkungan yang berdampak pada antusiasme siswa untuk melaksanakan pembelajaran. Itulah mengapa sebabnya pembelajaran daring belum terlaksana secara maksimal.

Media sebagai salah satu sarana penunjang utama dalam pembelajaran daring perlu dimanfaatkan dengan baik agar hasil yang dicapai lebih maksimal. Saat ini, media yang paling banyak digunakan di dalam pembelajaran daring adalah media sosial *Whatsapp* karena keberadaannya

hampir merata di seluruh wilayah Indonesia.

50% Lebih dari kegiatan pembelajaran daring dilakukan melalui media Whatsapp. Melalui grup Whatsapp, guru memberikan berbagai tugas kepada siswa dan sebagian dari tidak menjelaskan guru materi pembelajaran yang diberikan. Sebagai pembelajaran akibatnya, menjadi membosankan karena metode yang digunakan terlalu monoton dan siswa merasa kehilangan ketertarikan untuk melaksanakan pembelajaran kreatif dan mandiri (Fuad Andhinasari, 2021).

Mengingat tidak adanya langsung pengawasan terhadap proses pembelajaran, maka siswa menjadi kurang bertanggung jawab dan tidak bersungguh-sungguh, baik untuk melaksanakan kegiatan pembelajaran maupun untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan yang diberikan selama guru pembelajaran (Huzaimah & Risma, 2021). Akibatnya, interaksi antara guru dan siswa menjadi semakin berkurang.

Hubungan antara guru dengan siswa merupakan faktor penting dalam kegiatan pembelajaran daring. Interaksi antara guru dengan siswa merupakan hal yang paling dominan karena guru bertugas untuk mentransfer nilai dan pengetahuan kepada siswa. Apabila guru memahami gambaran siswanya, maka akan lebih mudah untuk menyajikan kegiatan pembelajaran yang menyenangkan sehingga dapat meningkatkan prestasi belajar siswa (Suwardi & Farnisa, 2018).

Berbagai permasalahan yang muncul selama pembelajaran berujung pada pencapaian hasil belajar yang kurang maksimal. Hasil penelitian Ariyanti & Santoso mengungkapkan bahwa hasil belajar matematika siswa kelas XI di salah satu SMA di Madiun sebanyak 96 siswa sebelum lebih tinggi dibandingkan dengan selama masa pandemi (Ariyanti & Santoso, 2020). Hal ini disebabkan karena beberapa faktor seperti kendala teknis yang dihadapi selama pembelajaran daring dan lingkungan yang tidak mendukung.

Berbagai pendapat tentang belajar dari rumah disampaikan orang tua siswa. Sebagian orang tua menginginkan pembelajaran tatap muka segera dilaksanakan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa orang tua di daerah 3T merasa daerah mereka tidak terdampak covid-19. Semua orang tua (100%) berpendapat sehingga PJJ tidak sama perlu dilaksanakan.

Selain itu, Prawanti & Sumarni mengatakan bahwa pembelajaran daring masih asing dan sulit untuk diterapkan di Indonesia khususnya bagi orang tua siswa yang memiliki pekerjaan yang mengharuskan mereka ke luar rumah (Prawanti & Sumarni, 2020).

Selain itu, siswa yang biasa melakukan pembelajaran secara tatap akan muka mengalami masalah psikologis. Pembelajaran secara daring belum pernah dilakukan sebelumnya sehingga belum teruji dan terukur. Di daerah pedesaan, belum terdapat infrastruktur dan teknologi yang memadai untuk dilakukannya pembelajaran secara daring. Taradisa, Nidia, Jarmita, dan Nida menambahkan bahwa kurang maksimalnya pembelajaran daring disebabkan karena fasilitas internet dan pendukung lainnya yang belum memadai (Taradisa, Nidia, Jarmita, dan Nida, 2020).

Teknologi merupakan aspek yang sangat penting untuk menunjang kegiatan pembelajaran daring. Tanpa penggunaan teknologi, maka pembelajaran daring tidak akan dapat berjalan. Selama pandemi, kegiatan PJJ yang dilaksanakan di daerah 3T belum memanfaatkan teknologi secara maksimal. Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan,

dapatlah dikemukakan bahwa (1) 62% kegiatan PJJ tidak menggunakan teknologi, (2) 11% menggunakan web rumah belajar, (3) 13% menggunakan aplikasi ruang guru, dan (4) 14% menggunakan yang lainnya.

Pembelajaran secara daring yang efektif akan memberikan hasil yang lebih baik dibandingkan dengan pembelajaran yang dilakukan secara konvensional. Hal ini disebabkan karena melalui pembelajaran daring, siswa akan memiliki kebebasan untuk mengakses berbagai sumber belajar melalui jaringan internet. Selain itu, lebih siswa akan mudah untuk menentukan waktu belajar sesuai dengan keinginan sehingga pembelajaran menjadi lebih santai dan praktis.

Pemanfaatan teknologi selama pembelajaran juga akan turut meningkatkan penguasaan teknologi sebagai salah satu bekal dalam memenuhi kompetensi yang dibutuhkan saat ini (Adi et al., 2021; Prawiyogi et al., 2020). Namun, kenyataan menunjukkan bahwa di daerah 3T, pemanfaatan teknologi belum maksimal. Hal ini menyebabkan kegiatan pembelajaran belum secara maksimal mencapai tujuannya.

Berdasarkan hasi<del>l</del> penelitian, kegiatan PJJ yang dilakukan di sekolah-sekolah yang berada di daerah 3T hanya mengerjakan soal dan menggunakan buku cetak sebagai sumber belajar (76%). Sisanya menggunakan aplikasi dan belajar interaktif dengan guru secara daring.

Agar pembelajaran daring dapat berjalan efektif, perlu diperhatikan beberapa hal. Dalam kaitan ini, Pham et al. menyatakan bahwa efektivitas pembelajaran yang dilaksanakan online harus memenuhi secara beberapa aspek, di antaranya adalah kemudahan penggunaan perangkat, kemanfaatan yang dirasakan, kapasitas kecakapan, konten materi, pembelajaran, desain karakteristik pembelajar (Pham et al., 2021).

Dalam penerapannya, daerah 3T ini merupakan daerah yang masih mengalami kesenjangan digitalisasi. Hasil penelitian Pratiwi menyatakan bahwa kendala yang paling banyak dihadapi guru di daerah 3T adalah terbatasnya akses internet di samping media digital yang belum memadai 2021). (Pratiwi, Kondisi yang demikian ini menyebabkan guru mautidak-mau harus sebisa mungkin membuat PJJ yang meminimalkan penggunaan internet dan teknologi digital. Dengan demikian, pembelajaran dilaksanakan yang selama ini hanya mengandalkan

tugas-tugas yang diberikan guru dan penggunaan buku cetak yang dimiliki masing-masing siswa.

### **SIMPULAN**

Berdasarkan kondisi faktual yang ada, pembelajaran daring di daerah 3T belum dilaksanakan secara maksimal (65.7%) baik pada jenjang SD, SMP, dan SMA. Para orang tua (100%) berpendapat bahwa PJJ tidak perlu dilaksanakan di daerah 3T karena bukan merupakan daerah terdampak covid-19. Ternyata 62% PJJ dilaksanakan di daerah 3T tidak menggunakan aplikasi atau teknologi. PJJ yang telah dilaksanakan menggunakan buku paket mengerjakan soal yang diberikan guru sebanyak 76%, sedangkan sisanya menggunakan aplikasi dan interaktif dengan guru.

#### **PUSTAKA ACUAN**

- Adi, N. N. S., Oka, D. N. & Wati, N. M. S. (2021). Dampak Positif dan Negatif Pembelajaran Jarak Jauh di Masa Pandemi COVID-19. Jurnal Imiah Pendidikan dan Pembelajaran, 5(1), 43. https://doi.org/10.23887/jipp.v5i 1.32803
- Ariyanti, G. & Santoso, F. G. I. (2020).

  Analysis of mathematics learning outcomes on senior high school students in Madiun City, Indonesia in COVID-19 pandemic. Journal of Physics: Conference Series, 1663(1).

- https://doi.org/10.1088/1742-6596/1663/1/012037
- Athena, Laelasari, E. & Puspita, T. (2020). Pelaksanaan Disinfeksi Dalam Pencegahan Penularan Covid-19 dan Potensi Risiko Terhadap Kesehatan Di Indonesia. Implementation of Disifection in Prevention of Covid-19 Transmission and Its Potential Health Risk. Jurnal Ekologi Kesehatan, 19(1), 1–20.
- 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.v2i 1.11
- Chiruguru, S. (2020). The Essential Skills of 21 st Century Classroom –President Barak Obama Research Prepared by: March. https://doi.org/10.13140/RG.2.2. 36190.59201
- Cholik, C. A. (2017). Pemanfaatan Teknologi Informasi Dan Komunikasi Untuk Meningkatkan Pendidikan Di Indonesia. Syntax Literate: Jurnal Ilmiah Indonesia, 6(2).
- Cornillie, F., Clarebout, G., & Desmet, P. (2012). The role of feedback in foreign language learning through digital role playing games. Procedia Social and Behavioral Sciences, 34, 49–53. https://doi.org/10.1016/j.sbspro. 2012.02.011

- Danuri, M. (2019). Development and Transformation of Digital Technology. Infokam, XV(II), 116–123.
- Fajri, I. & Afriansyah, H. (2019). Faktorfaktor yang Mempengaruhi Rendahnya Kualitas Pendidikan di Indonesia.
- Fauziyah, N. (2013). Faktor Penyebab Kejenuhan Belajar Sejarah Kebudayaan Islam (SKI) Pada Kelas Xi Jurusan Keagamaan Di Man Tempel Sleman. Jurnal Pendidikan **UIN** Agama Islam Sunan Kalijaga, 14(1), 99–108.
- Fuad, A. J. & Andhinasari, P. (2021).

  Improving Student Learning
  Outcomes During Covid-19
  Pandemic Using Learning
  Videos and E-Learning A.
  Journal of Islamic Elementary
  Education, 3(2).
- Gerschler, J. (2012). Classroom Strategies for Maintaining Student Focus. Universidad Del Papaloapan, June, 98.
- Hamdani, A. R. & Priatna, A. (2020). **Efektifitas** Implementasi Pembelajaran Daring (Full Online) Di masa Pandemi Covid-19 Pada Jenjang Sekolah Dasar Di Kabupaten Subang. Didaktik: Jurnal Ilmiah PGSD **STKIP** Subang, 6(1),1–9.

- https://doi.org/10.36989/didakti k.v6i1.120
- Hidayat, N. & Khotimah, H. (2019).

  Pemanfaatan Teknologi Digital
  Dalam Kegiatan Pembelajaran.

  JPP Guseda | Jurnal Pendidikan
  & Pengajaran Guru Sekolah
  Dasar, 2(1), 10–15.

  https://doi.org/10.33751/jppguse
  da.v2i1.988
- Huzaimah, P. Z. & Risma, A. (2021).

  Hambatan yang dialami siswa
  dalam pembelajaran daring
  matematika pada masa pandemi
  covid-19. Jurnal Cendekia:
  Jurnal Pendidikan Matematika,
  05(01), 533–541.
- Ibda, H. & Laeli, D. N. (2021). Hasil Belajar Siswa Saat Pandemi Covid-19 Melalui Home Visit Studi di MI Salafiyah Kranggan. At-Thullab: Jurnal Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah, 5(1), 12. https://doi.org/10.30736/atl.v5i1. 451
- Kemendikbud. (2020). Survei Belajar dari Rumah (Siswa dan Orang Tua, Mei 2020).
- Kemendikbud. (2021). Bantuan Paket Kuota Data Internet Tahun 2021 Periode September-November 2021 Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan

- Teknologi. https://kuota-belajar.kemdikbud.go.id/
- Kominfo. (2019). Digitalisasi Sekolah
  Percepat Perluasan Akses
  Pendidikan Berkualitas di
  Daerah 3T.
  https://kominfo.go.id/content/d
  etail/22211/digitalisasi-sekolahpercepat-perluasan-aksespendidikan-berkualitas-didaerah-3t/0/artikel\_gpr
- Li, F., Li, Y. Y., Liu, M. J., Fang, L. Q., Dean, N. E., Wong, G. W. K., Yang, X. B., Longini, I., Halloran, M. E., Wang, H. J., Liu, P. L., Pang, Y. H., Yan, Y. Q., Liu, S., Xia, W., Lu, X. X., Liu, Q., Yang, Y., & Xu, S. Q. (2021). Household transmission of SARS-CoV-2 and risk factors for susceptibility and infectivity in Wuhan: a retrospective observational study. The Lancet Infectious Diseases, 21(5), 617-628. https://doi.org/10.1016/S1473-3099(20)30981-6
- Lita, A. & Dewi, S. (2022). Pemanfaatan Multimedia Interaktif Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas V Sekolah Dasar. 8(1), 1062–1066.
- Maksum, A. (2021). Transformasi dan Digitalisasi Pendidikan di masa Pandemi. 121–127.

- Manurung, S. (2015). Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Keefektifan Belajar Matematika Siswa Mts Negeri Rantau Prapat Pelajaran 2013/2014Analisis Faktor-Faktor yang Keefektifan Memengaruhi Belajar Matematika Siswa Mts Negeri Rantau Prapat Pelajaran 2013/2014. EduTech: Jurnal Ilmu Pendidikan Dan Ilmu Sosial, 1(01).
- Widarini, I.N.A.J. Putra, & N.P.E.
  Marsakawati. (2021). Teachers
  Strategies in Online Learning
  During Covid Pandemic. Jurnal
  Pendidikan Bahasa Inggris
  Indonesia, 9(2), 82–89.
  https://doi.org/10.23887/jpbi.v9i
  2.487
- Naziev, A. (2021). What is an education paper? Journal of Functional Programming, 31(June). https://doi.org/10.1017/s0956796821000150
- Noor-Ul-Amin, S. (2013). An Effective use of ICT for Education and Learning by Drawing on Worldwide Knowledge Research, and Experience: ICT Change as Agent for Education. Department Of Education University of Kashmir, 1(1), 1–13.

- Nuraini, R. (2021). Transformasi Digital Pendidikan. In Transformasi Digital dari Berbagai Aspek (Issue May, p. 119). Penerbit Insan Cendekia Mandiri. https://id1lib.org/book/17365510 /8fa278
- Partono, J., Wulandari, Y., & Indyastuti, P. (2020). Multimedia Interaktif Dalam Pembelajaran Daring Sebagai Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik. Prosiding Pendidikan Profesi Guru, 1551–1559.
- Pham, T. T., Le, H. A., & Do, D. T. (2021). The Factors Affecting Students' Online Learning Outcomes during the COVID-19 Pandemic: A Bayesian Exploratory Factor Analysis. Education Research International, 2021. https://doi.org/10.1155/2021/266 9098
- Pratiwi, H. (2021). Permasalahan Belajar Dari Rumah Bagi Guru Lembaga Pendidikan Anak Usia Dini Di Daerah Terpencil. *Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan*, 6(2), 130–144. https://doi.org/10.24832/jpnk.v6i 2.192
- Prawanti, L. T., & Sumarni, W. (2020). Kendala Pembelajaran Daring Selama Pandemic Covid-19.

- Prosiding Seminar Nasional Pascasarjana UNNES, 286–291.
- Prawiyogi, Anggi Giri, D. (2020).

  Efektifitas Pembelajaran Jarak
  Jauh Terhadap Pembelajaran
  Peserta didik di SDIT
  Purwakarta. JPD: Jurnal
  Pendidikan Dasar, 1(1), 8.
- Pusdatin Kemendikbudristek. (2021). TIK Pembelajaran Berbasis (PembaTIK) dalam Meningkatkan Level Kompetensi TIK Guru di Indonesia. https://pusdatin.kemdikbud.go. id/pembelajaran-berbasis-tikpembatik-dalammeningkatkan-levelkompetensi-tik-guru-diindonesia/
- Raja, R., & Nagasubramani, P. C. (2018).

  Impact of modern technology in education. Journal of Applied and Advanced Research, 3(1), 33–35.

  https://doi.org/https://dx.doi.or

g/10.21839/jaar.2018.v3S1.165

Ramadhan, A., Yanti, D., Rahim, B., Mesin, J. T., Teknik, F., Padang, U. N., Tawar, K. A., Daring, P., Logam, T. P., & Sampling, R. (2022). Efektivitas Pembelajaran Daring Di Masa Pandemi Covid-19 Terhadap Mahasiswa Jurusan Teknik Mesin Ft-Unp Pada Mata

- Kuliah Teknologi Pengelasan Logam Effectiveness of Online Learning During the Covid 19 Pandemic for Students Majoring in Mechanical Engineeri. 4(1), 113–118.
- Saputri, M. L. D. (2018). Pengaruh Pemberian Reward Terhadap Motivasi Belajar. Computers and Industrial Engineering, 2(January), 6.
- Selwyn, N. (n.d.). Education and Technology Key Issues and Debates. Replika Press Pvt Ltd.
- Simanjuntak, H., Endaryono, B. toni, & Balyan. (2020). Bakti Peran Teknologi Informasi dalam Proses Kegiatan Belajar Mengajar di Sekolah Dasar. Inventa, 4(1),1–10. https://doi.org/10.36456/inventa. 4.1.a2122
- Slameto. (2013). Belajar & Faktor Yang Mempengaruhi. Asdi Mahasatya.
- Suripto, R. F. & Purwantiningsih. (2014, April 16). Penggunan Teknologi Informasi dan Komunikasi dan Dampaknya Dalam Dunia Pendidikan. Citizen Journalism Dan Keterbukaan Informasi Publik Untuk Semua.
- Susanti, R. (2013). Teknologi Pendidikan Dan Peranannya Dalam Transformasi

- Pendidikan. Jurnal Teknologi Pendidikan, 2(2), 15–23.
- Suwardi, I., & Farnisa, R. (2018).
  Hubungan Peran Guru Dalam
  Proses Pembelajaran Terhadap
  Prestasi Belajar Siswa. Jurnal
  Gentala Pendidikan Dasar, 3(2),
  181–202.
  https://doi.org/10.22437/gentala.
  v3i2.6758
- Syafa'ati, J. S. N., Sucipto, & Roysa, M. (2021). Analisis Prestasi Belajar Siswa Pada Pembelajaran Daring di Masa Pandemi COVID-19. Jurnal Educatio, 7(1), 122–127.
  - https://doi.org/10.31949/educati o.v7i1.882
- Syahrul, A. R. (2017). Reward, punishment terhadap motivasi belajar Siswa IPS Terpadu Kelas VIII MTsN Punggasan. Economica, 2(1), 1–9.
- Taradisa, Nidia., Jarmita, Nida., E. (2020). Kendala Yang Dihadapi Guru Mengajar Daring Pada Masa Pandemi COvid 19 MIN 5 Banda Aceh. UIN Ar-Raniry Banda Aceh, 1(1), 23.
- Vitasari, I. (2016). Kejenuhan (Burnout) Belajar Ditinjau Dari Tingkat Kesepian Dan Kontrol Diri Pada Siswa Kelas XI Sma Negeri 9 Yogyakarta. Journal of Chemical

- Information and Modeling, 53(9), 1689–1699.
- Wali, M., Pali, A., & Mbabho, F. (2020).

  PKM Edukasi Pencegahan
  Penularan COVID 19 terhadap
  Siswa Kelas III SD I Turekisa.
  International Journal of
  Community Service Learning,
  4(4), 367–372.
  https://doi.org/10.23887/ijcsl.v4i
  4.30284
- Wijoyo, H., & Sunarsi, D. (2021).

  Penerapan Digitalisasi
  Pendidikan. In Transformasi
  Digital dari Berbagai Aspek.
  Penerbit Insan Cendekia
  Mandiri.
- Zellatifanny, C. M., & Mudjiyanto, B. (2018). The type of descriptive research in communication study. Jurnal Diakom, 1(2), 83–90.