

The Effect of the Covid 19 Pandemic on the Online Learning Process [Pengaruh Pandemi Covid 19 Terhadap Proses Pembelajaran Dalam Jaringan (Online)]

Dendik Dwi Prandika^{1*}, Muhlasin Amrullah²

{dendikdwi20@gmail.com, muhlasin1@umsida.ac.id}

Fakultas Psikologi dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

Abstract. This study aims to determine the effect of the COVID-19 pandemic on the process of utilizing online learning. The informants consisted of 10 primary school teachers of Muhammadiyah 1 gempol. The implementation of online learning uses case studies with a qualitative approach. The results of this study revealed that inadequate facilities and infrastructure, less than optimal delivery of material, the burden of purchasing internet quota, internet connection that sometimes becomes slow, learning styles that tend to be visual, and the teacher's lack of flexibility in controlling student activities Learning at Muhammadiyah 1 Gempol Elementary School in this study uses online learning or commonly referred to as distance learning (from home) with the guidance of parents and teachers at school. Students do online learning and interact with teachers using several applications used such as Google Classroom, Zoom, Google Meet and Whatsapp Group.

Keywords: Covid-19 Pandemic, Learning Media, Online Learning.

Abstrak. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pandemi covid 19 terhadap proses pembelajaran daring. Informan terdiri dari 10 orang guru sekolah dasar muhammadiyah 1 gempol. Pelaksanaan pembelajaran daring menggunakan studi kasus dengan pendekatan kualitatif. Hasil dari penelitian ini mengungkapkan bahwa kurang memadainya sarana dan prasarana, kurang maksimalnya penyampaian materi, beban pembelian kuota internet, koneksi internet yang kadang menjadi lamban, gaya belajar yang cenderung visual, serta kurang leluasanya guru dalam mengontrol kegiatan siswa. Pembelajaran pada sekolah dasar muhammadiyah 1 gempol dalam penelitian ini menggunakan pembelajaran daring atau biasa disebut dengan pembelajaran jarak jauh (dari rumah) dengan bimbingan orang tua dan guru di sekolah. Siswa melakukan pembelajaran daring dan berinteraksi dengan guru menggunakan beberapa aplikasi yang dipakai seperti Google Classroom, Zoom, Google Meet dan Whatsapp Group.

Kata Kunci: Pandemi Covid-19, Media Pembelajaran, Pembelajaran Daring

1. Pendahuluan

Pandemi Covid-19 yang saat ini dialami hampir seluruh negara di dunia memberikan dampak yang signifikan dan masif, tidak hanya di bidang kesehatan, ekonomi, sosial, tetapi juga dunia pendidikan. Berbagai kebijakan diambil pemerintah untuk dapat membendung penyebaran penularan virus corona. Di bidang pendidikan, pemerintah secara tegas meniadakan

pembelajaran tatap muka di kelas untuk semua jenjang pendidikan, mulai dari tingkat terendah hingga tingkat perguruan tinggi. Oleh karena itu, pembelajaran jarak jauh dianggap menjadi solusi agar pendidikan tetap dapat terlaksana di tengah darurat pandemi Covid19 saat ini. Dengan dikeluarkannya Pedoman Penyelenggaraan Belajar dari rumah dalam surat Edaran Nomor 15 Tahun 2020 oleh Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan (Kemendikbud) terkait pembelajaran selama masa New Normal. Media pembelajaran online menjadi salah satu solusi di tengah pandemi Covid-19 yang belum diketahui sampai kapan akan berakhir. Akibatnya, guru dan siswa dituntut untuk mampu menggunakan teknologi agar dapat melanjutkan keberlangsungan pembelajaran dan pengajaran.[1]

Di Indonesia, pembelajaran jarak jauh atau daring ini dimulai pada tanggal 16 maret 2020, dimana anak mulai belajar dari rumahnya masing-masing tanpa perlu pergi ke sekolah. Berbicara mengenai pembelajaran jarak jauh atau daring maka pentingnya penguasaan ilmu teknologi bagi seorang guru agar pembelajaran jarak jauh tetap berjalan dengan efektif disaat pandemi seperti ini. Konsekuensi dari penutupan Lembaga Pendidikan secara fisik dan mengganti dengan belajar dari rumah sebagaimana kebijakan pemerintah adalah adanya perubahan sistem belajar mengajar. Pengelola sekolah, siswa, orangtua, dan tentu saja guru harus bermigrasi ke sistem pembelajaran digital atau online, yang lebih dikenal dengan istilah e-learning atau dikenal dengan istilah pembelajaran dalam jaringan atau “pembelajaran daring” di Indonesia. Pada beberapa sekolah di Indonesia sudah biasa menerapkan metode pembelajaran daring, namun disisi lain, ada juga sekolah yang baru pertama kali melakukan pembelajaran secara daring. Pendidik yang biasanya mengajar secara konvensional di kelas, tiba-tiba harus mengajar dalam sebuah media. Ditambah dengan adanya sejumlah pendidik yang belum melek teknologi. Dalam pembelajaran sistem daring, ada beberapa kendala yang dirasa kurang efektif, seperti pemberian materi pembelajaran oleh guru, melek teknologi dari guru maupun orang tua yang akan membimbing anak, serta keadaan ekonomi anak.[2]Hal tersebut merupakan salah satu tantangan para pendidik dan guru di masa pandemi ini. Beberapa penelitian mengungkapkan bahwa sistem pembelajaran daring memberikan sisi positif, namun ada juga hal yang kurang menguntungkan dibalik hal tersebut. [3].

Pembelajaran daring mempunyai banyak manfaat, yang pertama dapat membangun komunikasi dan diskusi yang sangat efisien antara guru dengan murid, kedua siswa saling berinteraksi dan berdiskusi antara siswa yang satu dengan yang lainnya tanpa melalui guru, ketiga dapat memudahkan interaksi antara siswa guru, dengan orang tua, keempat sarana yang tepat untuk ujian maupun kuis, kelima guru dapat dengan mudah memberikan materi kepada siswa berupa gambar dan video selain itu murid juga dapat mengunduh bahan ajar tersebut, keenam dapat memudahkan guru membuat soal dimana saja dan kapan saja Meidawati & Veteran Bangun Nusantara [4]. Model pembelajaran daring adalah model atau pola pembelajaran pilihan guru untuk merencanakan proses belajar yang sesuai dan efisien guna mencapai tujuan pembelajaran dengan memanfaatkan jaringan komputer dan internet. [5] Model pembelajaran ini juga perlu dirancang dengan baik agar pengalaman belajar peserta didik itu berkesan dan juga dapat mencapai tujuan pembelajaran. Sistem pembelajaran yang dilaksanakan melalui komputer atau laptop yang terhubung dengan koneksi jaringan internet. Guru juga dapat melakukan pembelajaran bersama diwaktu yang sama menggunakan grup di media sosial seperti media Whatsapp (WA), Telegram, Instagram, aplikasi Zoom ataupun media lainnya sebagai media pembelajaran. Dengan itu guru dapat memastikan siswa mengikuti pembelajaran dalam waktu yang bersamaan, meskipun di tempat yang berbeda.

Di tengah ketersediaan internet sebagai alternatif belajar di masa New Normal ini, berbagai masalah pemanfaatan internet sebagai sumber belajar belum secara optimal dilakukan. Dalam sebuah studi eksplorasi yang dilakukan oleh Gusty, tidak hanya guru tetapi juga orang tua dan

siswa masih memiliki penguasaan teknologi yang rendah dalam memanfaatkan internet sebagai sumber belajar. Hal ini tentunya berdampak terhadap kualitas pengajaran dan penyampaian materi belajar yang kurang maksimal kepada siswa. Dengan kondisi tersebut diatas, proses pembelajaran pada jenjang pendidikan anak usia dini haruslah tetap berlangsung, bahkan perhatian kepada mereka diberikan lebih dari kondisi normal. Apalagi pada anak yang orang tuanya menjadi garda terdepan penanganan covid-19. Anak memerlukan pendidikan untuk mengoptimalkan seluruh aspek perkembangannya demi masa depan dalam menempuh jenjang berikutnya. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, (2003). [6];[7];[8]

Pendidik/Guru harus memastikan kegiatan belajar-mengajar tetap berjalan meskipun peserta didik berada dirumah, inovasi pembelajaran merupakan solusi yang perlu didesain dan dilaksanakan oleh guru dengan memaksimalkan media yang ada seperti media daring (online). Guru dapat melakukan pembelajaran menggunakan metode E-Learning yaitu pembelajaran memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi. Sistem pembelajaran dilaksanakan melalui perangkat komputer (PC) atau laptop yang terhubung dengan koneksi jaringan internet, guru dapat melakukan pembelajaran bersama diwaktu yang sama menggunakan grup di media sosial seperti Whatsapp (WA), telegram, aplikasi Zoom ataupun media sosial lainnya sebagai sarana pembelajaran sehingga dapat memastikan siswa belajar diwaktu bersamaan meskipun ditempat yang berbeda. Guru juga dapat memberikan tugas terukur namun tetap memastikan bahwa tiap hari pembelajaran peserta didik terlaksana tahap demi tahap dari tugas tersebut. Banyak lagi inovasi lainnya yang bisa dilakukan oleh pendidik demi memastikan pembelajaran tetap berjalan dan siswa mendapatkan ilmu sesuai kurikulum yang telah disusun pemerintah. Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini akan mendeskripsikan pembelajaran daring akibat dampak pandemic COVID-19 di tingkat pendidikan di sekolah dasar SD Muhammadiyah 1 Gempol.

2. Metode Penelitian

Metode dalam penelitian ini menggunakan studi kasus dengan pendekatan penelitian kualitatif. Studi kasus merupakan penelitian yang memaparkan suatu fenomena terjadi dengan menjelaskan suatu kasus yang terjadi pada kelompok, sehingga dapat memberikan informasi yang penting untuk menjadi perhatian Hodgetts, & Stolte. Sehingga diperoleh informasi mengenai tantangan dari dampak pandemic COVID-19 terhadap pelaksanaan pembelajaran daring. Responden dalam penelitian ini berjumlah sebanyak 10 orang guru. Wawancara yang dilakukan secara terstruktur dan diperluas pertanyaannya melalui referensi terkait. Responden yang memberikan jawaban berasal dari guru pendidikan anak usia dini yang berada disekolah muhammadiyah 1 gempol.[9]

TABLE 1 | Profil Responden

Isinial	Jenis Kelamin	Pendidikan
G1	Laki -Laki	S1
G2	Laki -Laki	S1
G3	Laki -Laki	S1
G4	Laki -Laki	S1
G5	Laki -Laki	S1
G6	Perempuan	S1
G7	Perempuan	S1
G8	Perempuan	S1
G9	Perempuan	S1
G10	Perempuan	S1

Data primer dalam penelitian ini adalah wawancara terstruktur dengan guru dengan data sekunder dari kumpulan artikel jurnal dan referensi yang tersedia dan dianalisis. Teknik pengumpulan data adalah cara yang dilakukan peneliti untuk mengumpulkan data yang objektif. Dalam penelitian ini responden diwawancarai hingga diperoleh data yang dicari. Untuk mendapatkan informasi mengenai pembelajaran secara daring akibat COVID-19 terhadap proses pembelajaran daring disusun beberapa pertanyaan mengacu dari instrument salah satu penelitian Purwanto, et al.: 1) Jelaskan pengaruh pandemic COVID-19 yang dialami murid pada proses pembelajaran daring!; 2) Jelaskan pengaruh pandemic COVID-19 yang dialami guru dalam proses pembelajaran daring!; 3)Jelaskan tantangan proses pembelajaran daring selama pandemic COVID-19.[10]

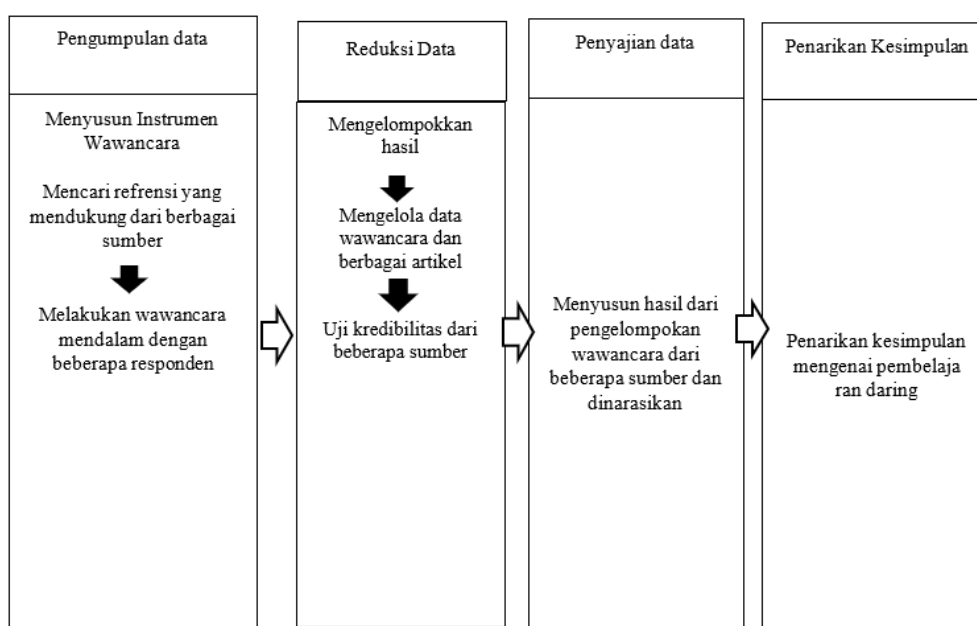


FIGURE 1 Langkah-langkah Penelitian

3 Hasil dan Pembahasan

Penelitian ini memaparkan pengaruh pandemi covid 19 terhadap proses pelaksanaan pembelajaran daring di SD Muhammadiyah 1 Gempol. Sepuluh responden memberikan pendapat mereka dan dijelaskan dengan pembahasan berikut.

3.1 Pengaruh Pandemi Covid 19 Terhadap Murid

Responden G1 dan G4 menyatakan bahwa ada sebagian dari orang tua murid tidak menggunakan perangkat-perangkat yang memadai. Dalam pelaksanaan pembelajaran secara daring yang dilakukan di rumah, salah satu keterbatasan dalam pelaksanaan ini ialah sarana dan prasarana yang mendukung, seperti laptop, komputer, handphone, kouta internet dan lain sebagainya. Sarana prasarana menjadi begitu penting dalam mengakomodasi pelaksanaan

pembelajaran bagi murid. Pelaksanaan pembelajaran daring dirasa belum optimal dalam penyampaian materi pembelajaran kepada murid, karena biasa belajar di kelas secara face-to-face, sekarang penyampaian materi melalui sebuah wadah. Sehingga guru merasa bahwa pembelajaran menjadi tidak bermakna bagi murid. Salah satu faktornya ialah pembelajaran tidak dilakukan dengan tatap muka secara langsung, maka proses pembelajaran lebih difokuskan dalam bentuk penugasan kepada murid, pembelajaran melalui sebuah grup di aplikasi yang dominan berisi teks. Hal tersebut hanya menstimulasi daya visual anak. “Apalagi setelah melakukan pembelajaran secara daring, anak-anak lebih banyak bermain handphone setelah pembelajaran” ungkap orang tua yang menceritakan kepada responden G5. [11]

Sebuah penelitian terdahulu memaparkan bahwa gaya belajar murid dalam pembelajaran secara daring cenderung lebih visual dan baca tulis yang kuat. Banyaknya platform yang mendukung secara gratis, seperti Google Classroom, Whatsapp, Quipper dan lain sebagainya yang dapat mengirimkan pesan teks, gambar, video dan file lain namun penggunaan platform tersebut belum efektif, karena keterbatasan sarana prasarana di sebagian murid kurang memadai. G10 menyatakan bahwa penerapan metode pemberian tugas secara daring bagi para siswa melalui whatsapp grup dipandang efektif dalam kondisi darurat karena adanya virus corona seperti sekarang ini. Serta ditambahkan pernyataan G8 dan G9 sebgaiian besar para guru mengimplementasikan dengan cara-cara beragam belajar di rumah, dari perbedaan belajar itu basisnya tetap pembelajaran secara daring. [12]

Pelaksanaan pembelajaran secara daring terkesan tidak rata dan cenderung teacher-centered. Ditambah lagi, jika melakukan sebuah diskusi, ada yang menjadi silence reader dan respon dari murid pun sedikit lebih pendek. Penelitian ini didukung dalam temuannya 10 dari 84 siswa laki – laki sangat paham mengenai pembelajaran secara daring, 30 dari 63 siswa perempuan mengerti, dan selebihnya mereka menjawab kadang mengerti [13]. Proses interaksi antara pengontrolan dan lingkungan kelas, sangat berpengaruh kepada murid, seperti misalnya semangat siswa yang terjadi saat di lingkungan ruangan kelas Hershkovitz, et al., (2019), namun akan berbeda jika melakukan pembelajaran saat dirumah. Sehingga tidak menimbulkan motivasi yang tinggi. Selain itu, sarana prasarana yang menjadi fasilitas utama dalam lancarnya pelaksanaan pembelajaran daring ini. Responden G2 dan G7 menyatakan bahwa terkadang dalam melaksanakan proses pembelajaran daring, jaringan tiba-tiba menjadi lamban, dan responden G3 dan G6 menambahkan, bahwa kuota internet merupakan momok utama yang berperan penting dalam pelaksanaan pembelajaran, habis ditengah jalan. Kendala yang ditemukan yakni penggunaan jaringan internet yang membutuhkan biaya dan kemampuan orang tua dalam memberikan fasilitas pendidikan secara daring, kurangnya pembelajaran bersikap yang baik, kurangnya disiplin diri, serta lingkungan ketika terisolasi dirumah. [14].

3.2 Pengaruh Pandemi Covid 19 Terhadap Guru

Pandemi ini memberikan dampak bagi guru dalam proses pembelajaran secara daring, karena guru tidak leluasa memantau perkembangan anak secara keseluruhan, responden G1, G2, G5, dan G7 sependapat bahwa dalam mengontrol anak dari jarak jauh adalah sebuah keterbatasan, ditambah dengan adanya anak yang jarang dibimbing oleh orang tua dan juga kurangnya pemahaman orang tua terhadap perkembangan anak, sehingga proses pembelajaran sebagian besar tidak terlaksana secara maksimal. Ditambahkan oleh responden G2 dan G9 yang menyampaikan bahwa kurang optimalnya penyampaian materi pembelajaran yang disampaikan kepada murid, sehingga pembelajaran dirasa kurang bermakna bagi murid. Dalam penyampaian materi, guru juga terbatas metode ajar yang akan disampaikan, mengingat jumlah kuota yang dimiliki oleh orang tua murid dan guru, sehingga pembelajaran dilakukan dalam grup di aplikasi

Whatsaap. Namun, walau pun begitu, tidak ada perubahan dalam banyaknya porsi kerja guru dalam menyiapkan proses pembelajaran yang terbaik bagi murid, ungkap responden G3 dan G4.

Dalam temuan lain dari kasus pelaksanaan pembelajaran online adalah guru merasa bingung dikarenakan yang diharapkan tidak pasti, sehingga apakah guru melakukan pembatasan peran atau harus melakukan perluasan peran secara online. Dalam pelaksanaan pembelajaran secara daring, banyak penelitian yang mengungkapkan bahwa pembelajaran ini lebih efisien dalam biaya dan tenaga. Karena menurut responden G6 dan G10 bahwa tidak semua murid berasal dari keluarga yang mampu, apalagi pandemi ini membuat keluarganya susah mencari nafkah. Perlu adanya kreativitas dari guru dalam merencanakan instruksi daring secara efektif. Gaya pengajaran dalam pembelajaran daring pun perlu diperluas, karena cukup berbeda dengan pembelajaran yang berada dalam ruangan. Dalam pembelajaran dalam ruangan, bahasa tubuh guru, ekspresi wajah dan suara adalah hal yang utama. Namun, ketika beralih ke platform, mereka menyediakan terdapat berbagai menu yang dapat dibagikan, seperti teks, video, gambar, suara dan lainnya. Sehingga dalam pembelajaran daring guru harus memilih strategi yang tepat dalam menyampaikan materi.

3.3 Proses Pembelajaran Daring

Proses pembelajaran daring ini, banyak yang terjadi kendala jaringan yang lamban, sehingga informasi ataupun materi yang disampaikan memerlukan waktu yang cukup lama untuk di terima oleh orang tua, atau pun sebaliknya. Hal ini juga faktor dari jarak dan keterbatasan jaringan yang berada di lingkungan tempat tinggal murid. Repon dari G6 dan G1 menyatakan bahwa dalam pembelajaran, materi yang disampaikan terkadang tidak sejalan dengan apa yang ditargetkan guru. G7, G2, G9 dan G3 menambahkan bahwa dalam pengumpulan tugas pun kewalahan memberikan jangka waktu karena berbagai alasan yang diberikan oleh murid. Dilihat dari salah satu faktor yang mempengaruhi, yakni kuota internet menjadi kendala utama dalam proses pembelajaran daring, karena kuota internet mengakomodasi lancarnya proses pembelajaran daring. Bagi guru dalam proses pembelajaran daring ialah penugasan yang diberikan kepada murid tidak sepenuhnya murid yang melakukan, adanya campur tangan orang tua dalam proses penugasan. Namun, ada juga orang tua yang tidak berada dirumah, sehingga tidak ada yang dapat membantu dalam mengakomodasi sarana pembelajaran murid. "Murid kadang dalam mengerjakan tugas, tidak sepenuhnya ia yang melakukan ataupun ada juga orang tua tidak ada dirumah, sehingga tidak ada yang dapat membantu dalam mengakomodasi sarana pembelajaran murid", ungkap G4 dan G10. Responden G8 dan G5 lebih mengedepankan keterbatasan media saat pelaksanaan pembelajaran daring dilaksanakan, ia juga menambahkan bahwa masih ada murid dan orang tua yang belum melek teknologi.

Sebuah penelitian menyatakan bahwa aktivitas dalam pengajaran tidak mudah dalam memfasilitasi. Namun, gabungan antara keselarasan dan mode ketidakeselarasan dari instruksi dilihat menjadi sebuah cara dalam mendukung pembelajaran dalam teknologi ketika face-to-face tidak menjadi pilihan. Pembelajaran daring memberikan manfaat yang luas, yakni dapat menjangkau ke seluruh wilayah, namun dalam temuan lainnya menyatakan bahwa ada beberapa kendala yang dihadapi di beberapa wilayah. Indonesia, yang mana penyebaran dan keterjangkauan layanan internet yang menjadi lamban sewaktu-waktu. Juga jika penggunaan platform banyak dalam satu grup, maka akan menyebabkan overload. Serta tantangan yang dirasakan oleh dalam pelaksanaan pembelajaran daring ialah belum adanya kurikulum yang tepat dalam situasi seperti saat ini, ketersediaan sarana dan prasarana yang belum memadai, seperti teknologi dan jaringan internet serta kesiapan sumber daya manusia itu sendiri, salah

satunya pendidik. Sehingga dengan kondisi yang sedang dihadapi mengahruskan tenaga pendidik dan guru untuk lebih adaptif serta inovatif. Apalagi ditambah dengan distribusi guru yang tidak merata. Guru terpusat pada perkotaan, sedangkan pada pedesaan lebih banyak kendala yang dihadapi.

Dengan pelaksanaan pembelajaran daring ini tetaplah menjadikan guru dan murid tetap dekat walaupun melalui komunikasi instant messaging platform (IMP). Hal terpenting tantangan tersebut tetap di evaluasi agar mendapatkan pembelajaran yang maksimal dan menciptakan keterampilan belajar yang mandiri dalam pandemik ini.

4 Kesimpulan

Pandemi COVID-19 memberikan dampak yang sangat besar dalam bidang pendidikan di Indonesia. Dengan adanya kebijakan dari pemerintah yang mengharuskan bekerja dari rumah, belajar dari rumah, dan ibadah dari rumah. Kondisi demikian menuntut lembaga pendidikan untuk melakukan inovasi dalam proses pembelajaran. Salah satu bentuk inovasi tersebut ialah dengan melakukan pembelajaran secara online atau daring. Pembelajaran yang awalnya dilakukan disekolah kini berubah menjadi pembelajaran dari rumah secara daring. Proses pembelajaran jarak jauh ditengah pandemi covid-19 dapat berjalan dengan baik. Dengan adanya pembelajaran daring ini, internet bisa menghubungkan siswa dengan guru melalui Whatsapp (WA), Telegram, Instagram, aplikasi Zoom ataupun media lainnya sebagai media pembelajaran.

Berbagai ragam yang dihadapi dalam melaksanakan proses pembelajaran daring di rumah. Persepsi guru mengenai dampak yang dirasa pada murid ialah ketersediaan sarana dan prasarana yang kurang memadai, perbedaan atmosfir saat belajar dikelas dengan belajar dirumah, yang berpengaruh pada proses pembelajaran daring. Serta kecenderungan gaya belajar daring ialah visual dan tulisan. Guru dan murid merasakan beban pada kuota internet, terlebih lagi jika berada di kawasan yang terganggu sinyal, pemantauan perkembangan anak terbatas, guru merasa tidak leluasa seperti di kelas. Untuk ke depannya perlu di evaluasi mengenai pelaksanaan pembelajaran daring. Sehingga memberikan hasil yang maksimal.

Ucapan Terimakasih

Terima kasih kepada seluruh pihak yang terlibat dalam proses pembuatan artikel ini. Serta kepada dosen pembimbing yang telah memberikan masukan yang konstruktif untuk peningkatan kualitas artikel ini.

References

- [1] Abidah, A., Hidayatullaah, H. N., Simamora, R. M., Fehabutar, D., & Mutakinati, L. (2020). The Impact of Covid-19 to Indonesian Education and Its Relation to the Philosophy of "Merdeka Belajar." *Studies in Philosophy of Science and Education*, 1(1), 38–49. <https://doi.org/10.46627/sipose.v1i1>.
- [2] Ahmed, S., Shehata, M. H., & Hasanien, M. (2020). Emerging faculty needs for enhancing student engagement on virtual platform. *MedEdPublish*. <https://doi.org/http://doi.org/10.15694/mep.2020.000075.1>
- [3] Anhusadar, L. O. (2020). Persepsi mahasiswa PIAUD terhadap kuliah online di masa pandemik COVID-19. *Kindergarten: Journal of Islamic Early Childhood Education*, 3(1), 44– 58. <https://doi.org/https://dx.doi.org/10.2414/kjiece.v3i1.9609>

- [4] Bao, W. (2020). COVID-19 and online teaching in higher education: A case study of Peking University. *Pedagogical Research*, 5(4), 113–115. <https://doi.org/https://doi.org/10.1002/he2.191>
- [5] Drago, W. A., & Wagner, R. G. (2004). Vark preferred learning styles and online education. *Management Research News*, 27, 1–13.
- [6] Forkosh-Baruch, A., & Hershkovitz, A. (2014). Teacher-student relationship in the facebook-area (In P: Isai). IGI Global. <https://doi.org/10.1504/TJCEELL.2013.051765>
- [7] Gusty, S., Nurmiati, N., Muliana, M., Sulaiman, O. K., Ginantra, N. L. W. S. R., Manuhutu, M. A., ... & Warella, S. Y. (2020). Belajar Mandiri: Pembelajaran Daring di Tengah Pandemi Covid-19. Yayasan Kita Menulis.
- [8] Herliandry, L. D., Nurhasanah., Suban, M. E., & Kuswanto, H. (2020). Pembelajaran pada masa pandemi COVID-19. *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 22(1), 65–70. <https://doi.org/http://doi.org/10.21009/jtp.v22i1.15286>
- [9] Hershkovitz, A., Elhija, M. A., Zedan, D. (2019). WhatsApp is the message: Out of class communication, student-teacher relationship, and classroom environment. *Journal of Information Technology Education: Research*, 18.
- [10] Hodgetts, D. J., & Stolte, O. M. (2012). Case-based research in community and social psychology: Introduction to the special issue. *Journal of Community & Applied Social Psychology*, 22, 379–389. <https://doi.org/10.1002/casp.2124>.
- [11] Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. (2003). Undang-Undang No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional (Sisdiknas) dan Penjelasannya. Media Wacana Press.
- [12] Kusuma, J. W., & H. (2020). Platform whatsapp grup dan webinar zoom dalam pembelajaran jarak jauh pada masa pandemik COVID-19. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 5(1), 97. <https://doi.org/10.26877/jipmat.v5i1.5942>
- [13] Mahbub, M., Purnamawati, D., Maslamah, Sopakua, S., & Fauziddin, M. (2020). Educational data mining with clustering technique on the distribution of civil servant teachers in Indonesia. *Journal of Advanced Research in Dynamical and Control Systems*, 12(6), 2097–2103. <https://doi.org/10.5373/JARDCS/V12I6/S20201171>
- [14] Margono, S. (2010). Metodologi penelitian pendidikan. Rineka Cipta.