

---

## Penerapan Pembelajaran Daring Berbasis Teknologi Melalui GSE (Google Suite Education): Kasus di MI Miftahul Akhlaqiyah Bringin Semarang

Luq Yana Chaerunnisa<sup>\*1</sup>, Ani Hidayati<sup>2</sup>, Andi Prastowo<sup>3</sup>

<sup>13</sup>Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta; Jl. Marsda Adisucipto, Yogyakarta 55281,

<sup>2</sup>Universitas Islam Negeri Walisongo Semarang; Jl. Prof. Dr. Hamka, Ngaliyan, Semarang 50185

e-mail: <sup>\*</sup>[120204082030@student.uin-suka.ac.id](mailto:120204082030@student.uin-suka.ac.id), <sup>2</sup>[ani\\_hidayati@yahoo.com](mailto:ani_hidayati@yahoo.com),

<sup>3</sup>[andi.prastowo@uin-suka.ac.id](mailto:andi.prastowo@uin-suka.ac.id)

**Abstract.** Salah satu instrumen penting yang perlu mendapat perhatian dalam proses pembelajaran daring selama Covid-19 yaitu pemilihan metode dan media. Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk menganalisis penerapan pembelajaran daring berbasis teknologi melalui Google Suite Education. Penelitian ini menggunakan penelitian kualitatif berupa studi kasus di MI Miftahul Akhlaqiyah Bringin Kota Semarang. Pengumpulan data dilakukan melalui wawancara, dokumentasi, dan observasi. Data penelitian dianalisis menggunakan teknik model Miles and Huberman dengan mereduksi data, display, serta verifikasi data. Google Suite Education (GSE) telah berhasil diterapkan sebagai media pembelajaran di MI Miftahul Akhlaqiyah Kota Semarang. GSE memudahkan guru dalam melakukan proses pembelajaran dan menjadi platform potensial sebagai media pembelajaran. Beberapa fitur penunjang pembelajaran yang terdapat pada GSE yaitu *google meeting*, *google classroom*, *google form*, menyimpan video, foto, dan lain sebagainya. Kendala penggunaan GSE sebagai media pembelajaran yaitu tidak adanya host dan ketidakstabilan jaringan yang mengakibatkan sulitnya mengontrol kondisifitas kelas dan seringnya terjadi keterlambatan pengiriman materi ajar.

**Kata Kunci.** Teknologi, Pandemi Covid-19, Google Suite Education.

**Abstract.** One of the important instruments that need attention in the online learning process during Covid-19 is the selection of methods and media. The purpose of this study is to analyze the application of technology-based online learning through Google Suite Education. This research uses qualitative research in the form of case studies at MI Miftahul Akhlaqiyah Bringin Semarang City. Data was collected through interviews, documentation, and observation. The research data were analyzed using the Miles and Huberman model technique by reducing data, displaying, and verifying data. Google Suite Education (GSE) has been successfully implemented as a learning medium at MI Miftahul Akhlaqiyah, Semarang City. GSE makes it easier for teachers to carry out the learning process and becomes a potential platform as a learning medium. Some of the learning support features found in GSE are Google Meetings, Google Classroom, Google Forms, saving videos, photos, and so on. Constraints of using GSE as a learning medium are the absence of a host and network instability which makes it difficult to control class conditions and frequent delays in the delivery of teaching materials.

**Keywords.** Technology, Covid-19 Pandemic, Google Suite Education.

## PENDAHULUAN

Pandemi Covid-19 telah memberikan dampak yang signifikan terhadap sistem pendidikan di sebagian besar negara di seluruh dunia, termasuk Indonesia (Murad dkk, 2020). Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia (Kemendikbud RI) melalui Surat Edaran Nomor 4 tahun 2020 tentang Pelaksanaan Kebijakan Pendidikan dalam Masa Darurat Penyebaran Virus Corona menyatakan bahwa seluruh aktivitas pembelajaran tatap muka secara langsung (*offline*) sementara waktu diberhentikan dan dialihkan menjadi pembelajaran secara daring (*online*) (Jamaluddin et al., 2020). Adanya kebijakan tersebut menuntut semua elemen sistem pendidikan menyiapkan berbagai instrumen kelengkapan pendukung demi kelangsungan kegiatan belajar mengajar.

Salah satu instrumen penting yang perlu mendapat perhatian dalam proses pembelajaran daring yaitu pemilihan metode dan media pelaksanaan kegiatan belajar mengajar (Rulandari, 2020). Pada kondisi daring, peserta didik memiliki keluluasan waktu belajar, sehingga pelaksanaan pembelajaran dapat dilakukan dimanapun dan kapanpun (Aldi et al., 2020) sehingga metode dan media yang digunakan sangat mempengaruhi kualitas dan efektifitas pembelajaran. Saat ini mayoritas pembelajaran daring memanfaatkan jaringan internet (Wulansari et al., 2013) yang dipadukan dengan berbagai fitur teknologi di dalamnya. Pemanfaatan fitur-fitur tersebut disinyalir dapat meningkatkan partisipasi aktif dari peserta didik (Akbar et al., 2019).

Sistem pembelajaran daring berbasis teknologi merupakan solusi terbaik sebagai adaptasi mode pendidikan di era pandemi, namun menjadi tantangan tersendiri bagi para pendidik (Wilson, 2020). Saat kebijakan pembelajaran secara daring disahkan oleh pemerintah mayoritas para pendidik belum memiliki cukup persiapan (*skill*) maupun pengetahuan (*knowledge*) untuk pelaksanaannya, termasuk para guru di MI Miftahul Akhlaqiyah Bringin Kota Semarang. Berdasarkan observasi dan wawancara, sebagian besar guru MI Miftahul Akhlaqiyah Bringin Kota Semarang mengalami kesulitan dalam proses pembelajaran daring. Kendala utama yang dihadapi yaitu mengenai pengoperasian media pembelajaran menggunakan perangkat handphone maupun laptop.

Beberapa guru MI Miftahul Akhlaqiyah Kota Semarang, diantaranya Nihayatul Muna (wali kelas II) dan Nurul Isna Luthfiyah (wali kelas V) mengaku masih awam dalam memahami kinerja media elektronik yang digunakan untuk pembelajaran. Selain kesulitan mengoperasikan berbagai perangkat lunak, para pendidik juga merasa kesulitan dalam memilih dan mengoperasikan berbagai platform yang ditawarkan oleh pemerintah beserta berbagai fitur di dalamnya. Padahal, agar pembelajaran dapat diterima dengan baik oleh peserta didik, seorang guru harus memiliki kecakapan yang cukup dalam mengoperasikan perangkat, memanfaatkan media, menemukan platform yang tepat, serta menemukan sistem pembelajaran dengan berbagai model, meskipun secara daring (Wahyuni, 2013) (Iftiyah, 2021).

Selama ini guru MI Miftahul Akhlaqiyah Kota Semarang masih bergantung pada penggunaan *WhatsApp* sebagai media pembelajaran. Akibatnya, seringkali proses belajar mengajar menjadi membosankan bagi peserta didik. Hal tersebut dikarenakan pembelajaran cenderung tekstual dan didominasi pemberian tugas, sedangkan penjelasan detail melalui pesan grup atau video cukup jarang didapat. Pemanfaatan fitur video call pada *WhatsApp* juga tidak dapat

berjalan baik karena adanya batasan jumlah peserta maksimal 8 pengguna. Padahal, pembelajaran secara oral, video, maupun tutorial dapat memberikan pemahaman yang lebih signifikan dibandingkan hanya dengan soal latihan ataupun pemberian tugas tekstual (Batubara & Batubara, 2020). Kelemahan penggunaan *WhatsApp* oleh guru MI Miftahul Akhlaqiyah Kota Semarang ini bersesuaian dengan penelitian sebelumnya yang melaporkan bahwa penggunaan platform *WhatsApp* sebagai media pembelajaran daring kurang efektif dalam mencapai tujuan pembelajaran (Daheri dkk, 2020). Padahal, pembelajaran daring seharusnya melakukan proses pembelajaran agar lebih mudah, fleksibel, dan bisa diadakan tanpa dibatasi ruang maupun waktu (Azzahr, 2020).

Terdapat beberapa platform yang dapat melengkapi *WhatsApp* sebagai media pembelajaran, seperti email, e-book, animasi, tautan video, ataupun media sosial Facebook, Youtube, Ruang Guru, *Google Suite Education* (GSE), dan lain sebagainya (Ahmadi et al., 2020). Diantara pilihan tersebut, GSE menjadi platform yang paling potensial menjadi media pembelajaran. Hal ini karena GSE terintegrasi dengan email yang dapat diakses melalui aplikasi mobile, terdapat berbagai aplikasi untuk menunjang sistem pembelajaran online secara gratis (Aldi et al., 2020), serta dapat digunakan untuk pengelolaan instutisional (Harsanto, 2012). GSE juga memiliki sistem manajemen pembelajaran online yang disebut dengan google classroom (Nirfayanti et al., 2019).

GSE merupakan rangkaian aplikasi dengan sinergi dan kolaborasi waktu secara nyata antara pendidik dan peserta didik yang dapat diakses melalui komputer, laptop, notebook, tablet bahkan smartphone. Di dalamnya terdapat surel aplikasi, kalender, situs, dokumen atau drive, group, video, dan media sosial yang dapat diintegrasikan dengan sistem manajemen pembelajaran di sekolah atau kampus. Berbagai layanan integratif tersebut diyakini mampu menunjang proses belajar mengajar secara lebih komprehensif (Mauly et al., 2020). GSE semakin menarik digunakan sebagai media pembelajaran karena sejak tahun 2017 telah menjadi salah satu platform populer yang telah digunakan oleh lebih dari 70 juta pengguna (Aldi et al., 2020a).

Berdasarkan uraian di atas, novelty yang didapatkan dari penelitian ini adalah gambaran secara mendalam terkait penerapan pembelajaran daring berbasis teknologi menggunakan GSE (Google Suite Education) di MI Miftahul Akhlaqiyah Bringin Kota Semarang. Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana penerapan pembelajaran daring berbasis teknologi menggunakan GSE (Google Suite Education) di MI Miftahul Akhlaqiyah Bringin Kota Semarang selama pandemic Covid-19? Atas dasar rumusan masalah tersebut sehingga tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis penerapan pembelajaran daring berbasis teknologi menggunakan GSE (Google Suite Education) di MI Miftahul Akhlaqiyah Bringin Kota Semarang.

## **METODE**

Penelitian yang dilakukan merupakan penelitian studi kasus dengan pendekatan kualitatif. Penelitian berfokus untuk memperoleh informasi yang mendalam tentang topik yang diteliti yakni penerapan pembelajaran berbasis teknologi melalui GSE untuk pendidikan, serta menganalisis strategi implementasi dan dampak penerapan GSE untuk menciptakan pembelajaran yang efektif berbasis teknologi. Lokasi Penelitian yakni di MI Miftahul Akhlaqiyah Bringin Kota Semarang, Jawa Tengah.

Subjek penelitian ini yakni guru kelas 1 sampai guru kelas 6 MI Miftahul

---

Akhlaqiyah Bringin Semarang. Teknik penentuan sampel menggunakan teknik *sampling purpose*, yakni teknik yang akan menetapkan sampel berdasar pertimbangan-pertimbangan tertentu. Pertimbangan itu terutama yaitu pemahaman sampel terhadap implementasi pembelajaran daring melalui GSE di MI Miftahul Akhlaqiyah Bringin Semarang serta dampak apa saja yang diperoleh ketika menggunakan GSE dalam proses pembelajaran untuk para guru kelas. Teknik pengumpulan data memanfaatkan wawancara, observasi, dan studi dokumentasi. Kesimpulan diambil berdasarkan data-data yang dikumpulkan dan terseleksi, baik melalui tes atau wawancara, dan catatan lapangan dengan teknik analisis interaktif model Miles and Huberman yakni mereduksi data, display data, serta verifikasi data.

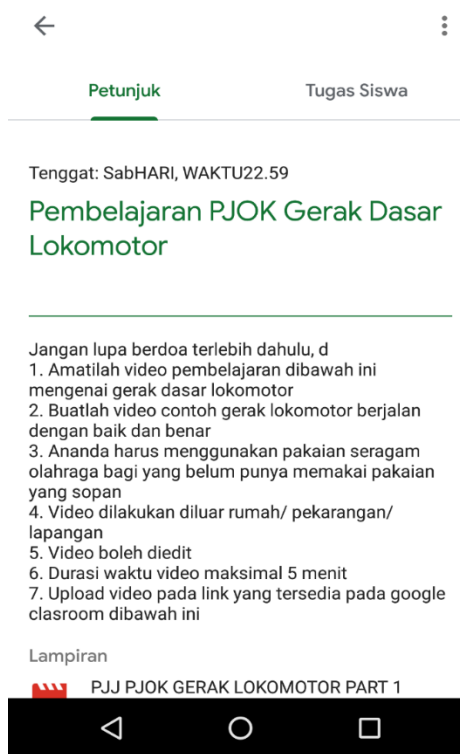
## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **Penerapan *Google Suite Education* dalam Pembelajaran Daring**

Selama pandemi Covid-19, kegiatan belajar mengajar di MI Miftahul Akhlaqiyah Bringin Kota Semarang dilakukan daring. Kehadiran secara fisik di madrasah hanya dilakukan pada hari tertentu secara bergilir dengan tetap menerapkan protokol kesehatan. MI Miftahul Akhlaqiyah Bringin Kota Semarang telah mempersiapkan infrastruktur untuk mendukung proses pembelajaran. Di madrasah ini terdapat 18 guru yang memiliki gadget dan laptop. Semua guru juga memiliki akses listrik dan internet yang difasilitasi oleh sekolah secara gratis, sehingga seluruh guru di MI Miftahul Akhlaqiyah mampu melaksanakan pembelajaran jarak jauh berbasis teknologi.

Selain menggunakan *WhatsApp*, MI Miftahul Akhlaqiyah Bringin Kota Semarang memilih menggunakan *Google Suite Education* (GSE) sebagai media pembelajaran selama pelaksanaan pembelajaran daring. Akun GSE sebenarnya telah didapat oleh madrasah sebulan sebelum pandemi Covid-19 sampai di Indonesia yakni bulan Februari 2020. Namun, baru secara aktif digunakan oleh madrasah di bulan April. Lalu pada bulan Juli di awal tahun ajaran baru, pelaksanaan pembelajaran berbasis teknologi melalui GSE mulai terorganisir dengan baik.

GSE memiliki fitur turunan yang mendukung untuk pelaksanaan pembelajaran daring yakni Classroom, google Drive, Kalender, Form Hangouts Meet, Docs, Sheets, Slide, Youtube dan juga Gmail. Kelebihan dari akun GSE yang telah diberikan kepada masing-masing siswa yaitu untuk memudahkan pendidik menilai siswa dari nama akun yang terhubung ke email masing-masing peserta didik. Oleh karena itu tidak akan ada akun liar yang masuk dalam kelas melalui GSE.



**Gambar 1. Pembelajaran melalui Google Classroom**

Perencanaan pembelajaran berbasis teknologi yang dilakukan melalui platform Google Suite Education menggunakan akun berdomain madrasah dengan dua pola yakni:

#### 1. PBM Integral

Pendidik menggunakan google Classroom (GC) sebagai wadah integral semua instruksi pembelajaran materi, bahan ajar, sumber belajar dan penerimaan tugas peserta didik. Pendidik mengupdate materi pada pukul 08.00 WIB setiap hari kecuali hari ahad dan libur akademik. Pola ini bertujuan membangun pengetahuan komprehensif, mengontrol kontinuitas belajar, kedisiplinan dan tanggung jawab, serta pengorrbanan portofolio peserta didik.

Pada pola PMB integral guru diwajibkan untuk memberikan petunjuk dan materi pembelajaran berbasiss video minilal satu video setiap pekan dengan durasi 3-10 menit per video yang sudah diedit semenarik mungkin, dengan ketentuan:

- a. Satu video yang telah dikompres dengan aplikasi pengompres diunggah langsung pada google classroom. Pengompresan video diusahakan untuk tidak mengurangi kualitas yang signifikan. Hal ini bertujuan untuk menghemat kuota data peserta didik.
- b. Satu video diunggah pada channel youtube madrasah melalui drive admin, dengan mencantumkan identitas nama guru / kelas, lengkap dengan mapel dan tema(tema, substema. Pembelajaran data siswa. Setelah video diunggah oleh admin, link youtube dibagikan kepada peserta didik melalui google classroom.

#### 2. PBM Interaktif

Guru menggunakan aplikasi google meet (atau platform lain sesuai dengan

kesepakatan dengan peserta didik) untuk melakukan PBM dengan seluruh peserta didik (berpakaian seragam sesuai kebutuhan) pukul 08.00-08.30 setiap hari Selasa, Kamis, dan Sabtu. Guru bisa membuka sesi lain pada hari yang sama apabila ada siswa yang berhalangan hadir di waktu itu dan untuk siswa yang dipandang membutuhkan. Pola ini bertujuan membangun pengetahuan komprehensif dan komunikasi aktif dua arah dan penguatan aspek spiritual peserta didik.

Skenario dan durasi yang diberikan pada PBM interaktif terdiri dari salam/doa selama 5 menit, penyampaian materi 10 menit, kemudian sesi tanya jawab antara guru dan peserta didik. Peserta didik diupayakan aktif dalam sesi tanya jawab tersebut, apabila tidak ada partisipasi maka akan diisi dengan pengayaan selama 10 menit. Setelah itu, guru menyampaikan pesan moral atau doa al asr serta salam selama 5 menit. Pada kelas tinggi pada MI Miftahul Akhlaqiyah juga diterapkan program BTQ dan tahfidz yang disisipkan dalam pola ini sekali tiap minggunya.

Implementasi pembelajaran daring dengan Google Suite Education secara terorganisir di MI Miftahul Akhlaqiyah sesungguhnya merupakan bentuk kreativitas guru. Kreativitas guru sendiri merupakan salah satu indikator kompetensi guru di MI Miftahul Akhlaqiyah. Kompetensi guru sebagai penentu utama terhadap keberhasilan proses belajar mengajar (Jamaluddin, 2020). Guru diharapkan untuk senantiasa berusaha agar kegiatan belajar mengajar dapat berjalan secara optimal. Selain itu pendidik juga berperan dalam pengorganisasian area belajar sekaligus sebagai fasilitator saat pembelajaran. (Mauly et al., 2020) Sehingga untuk memenuhi hal tersebut, guru perlu memenuhi beberapa aspek yakni sebagai model, perencana, peramal, pemimpin, serta penunjuk jalan maupun pembimbing dalam pusat pembelajaran.

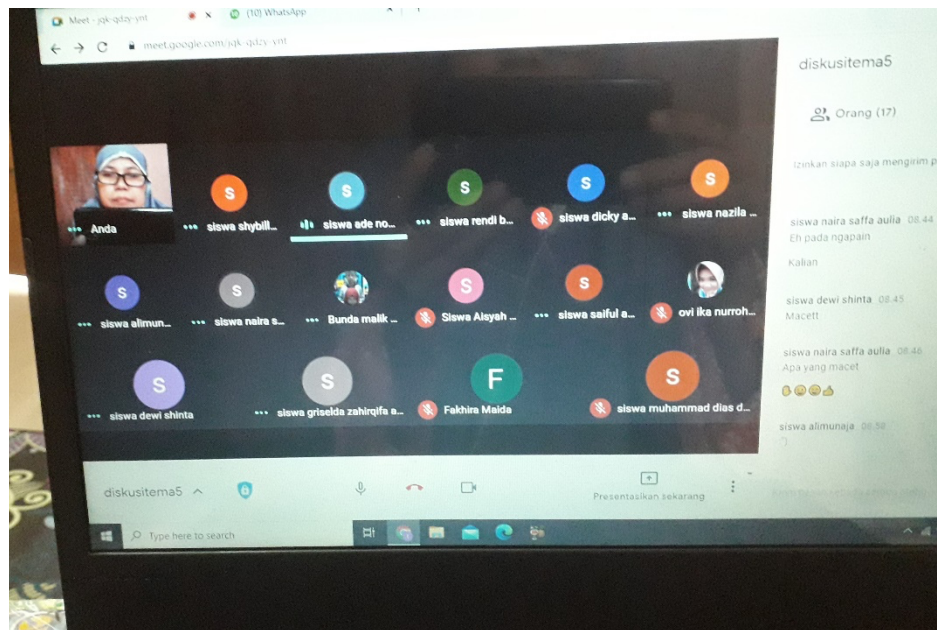
Dalam konteks pembelajaran jarak jauh di masa pandemi COVID-19, guru dapat membantu dalam pemenuhan fasilitas belajar (*directing and facilitating the learning*) sebagai penunjang prosesnya agar dapat berjalan secara optimal, tidak hanya memberikan informasi (Zein, 2016), dalam hal ini fasilitas itu diwujudkan dalam bentuk pemanfaatan Google Suite Education. Penentuan model, strategi, serta media pembelajaran yang diberlakukan oleh guru, perlu diorientasikan terhadap satu syarat utama, yakni menarik sehingga dapat mengembangkan minat belajar kepada peserta didik (Abdullah, 2016).

### **Kendala Pembelajaran Daring dengan Google Suite Education (GSE)**

Pembelajaran daring berbasis GSE selama pandemi Covid-19 di MI Miftahul Akhlaqiyah Kota Semarang menghadapi beberapa kendala, yakni terhambatnya proses pengiriman materi secara virtual akibat jaringan. Selain itu, guru kesulitan mengontrol kondisi kelas daring karena tidak tersedianya fitur host. Justru peserta didik bisa mengatur sendiri fitur yang ada di dalamnya seperti fitur kamera dan mikrofon. Penggunaan GSE sebagai media pembelajaran perlu ditindaklanjuti dengan pemberian pemahaman dan pelatihan bagi peserta didik supaya dapat menggunakan sebagaimana mestinya. Apabila fasilitas seperti microphone dan kamera pada GSE disalahgunakan oleh peserta didik selama proses pembelajaran, maka kelas menjadi kurang terkendali dan tidak kondusif.

Penggunaan GSE sebagai media pembelajaran secara kontekstual menawarkan bentuk pembelajaran yang lebih variatif, komprehensif, dan efektif. Namun penggunaan

GSE memerlukan biaya untuk paket kuota internet yang lebih mahal apabila dibandingkan dengan paket kuota internet untuk media pembelajaran berbasis *WhatsApp*. Lebih jauh, penggunaan GSE bagi peserta didik di MI Miftahul Akhlaqiyah masih memerlukan arahan dan petunjuk. Guru sebagai penyelenggara pembelajaran secara daring melalui GSE juga masih dituntut lebih wasada terhadap penggunaan perangkat secara berlebihan oleh peserta didik. Hal itu dikarenakan bisa memicu terjadinya kelebihan kapasitas terutama pada kapasitas perangkat google. Dampaknya yaitu dapat menyebabkan penurunan kinerja GSE sehingga kegiatan belajar mengajar kurang optimal.



**Gambar 2. Pembelajaran melalui Google Meeting**

Fenomena adanya sejumlah kendala dalam pembelajaran daring dengan GSE di MI Miftahul Akhlaqiyah tersebut pada dasarnya memiliki kemiripan dan menguatkan sejumlah hasil penelitian sebelumnya. Penelitian sebelumnya melaporkan bahwa di sebagian negara yang menerapkan pembelajaran berbasis teknologi di masa pandemi, rata-rata mendapatkan manfaat yang lebih kecil dari yang diharapkan (Hammi, 2017). Minimnya kesadaran pendidik dan peserta didik dianggap sebagai alasan terpenting bagi pembelajaran secara daring kemudian diikuti oleh dengan minat dan keraguan mengenai manfaat dari pembelajaran daring. Kurang kehadiran, minimnya sentuhan individu, serta minimnya interaksi dikarenakan permasalahan konektivitas akan menjadi kelemahan yang signifikan terhadap pembelajaran daring (Arora & Srinivasan, 2020). Selain itu, pembelajaran daring berbasis teknologi yang dilakukan di rumah menjadi kendala serius khususnya para peserta didik dari kalangan yang kurang beruntung secara ekonomi (Usman, 2017).

Temuan penelitian ini memperkuat laporan Tim Kompas yang menunjukkan bahwa pelaksanaan pembelajaran daring saat pandemi belum terealisasi dengan optimal. Kesiapan infrastruktur sekolah, keahlian pendidik saat pembelajaran daring, dan ketersediaan fasilitas seperti *smartphone* menjadi perkara lain saat penerapan

pembelajaran daring. Begitu pula yang dirasakan oleh MI Miftahul Akhlaqiyah Bringin Semarang. Ketidakpemilikan *smartphone* oleh peserta didik, membuatnya harus menunggu orang tua sepulang kerja, setelah itu baru dapat melakukan pembelajaran daring.

Sejalan dengan yang dikemukakan oleh Purwanto terdapat beberapa hambatan yang dialami oleh peserta didik, pendidik maupun orang tua saat pembelajaran daring yakni kemampuan dalam mengaplikasikan teknologi masih kurang, biaya kuota internet, tuntutan terhadap orang tua untuk mendampingi anak belajar, komunikasi dan sosialisasi antar peserta didik, pendidik, dan orang tua menjadi menurun serta jam kerja yang tidak dibatasi bagi pendidik karena perlu berkomunikasi serta melakukan koordinasi bersama orang tua, pendidik, serta kepala sekolah. Temuan penelitian ini juga bersesuaian dengan penelitian yang dilakukan oleh Kementerian Pemberdayaan Perempuan dan Perlindungan Anak pada bulan maret tahun 2020 dengan subyeknya ialah siswa yang berusia 14-17 tahun (69% perempuan, 31% laki-laki) yang berjumlah 717 dari 29 provinsi dan tersebar di seluruh Indonesia yang menunjukkan bahwa 58% siswa tidak menyukai program belajar daring. Meskipun telah dilakukan diversifikasi media pembelajaran yang lebih variatif, efektifitas pembelajaran yang masih rendah dan kurang disukai siswa. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat faktor lain yang mempengaruhi, diantaranya program sekolah maupun guru yang cenderung memberikan tugas beruntun yang sesuai dengan rencana pembelajaran ataupun materi pelajaran saat kondisi non-pandemi atau kondisi biasa sehingga siswa menjadi kewalahan (Satriawan, 2020).

## **SIMPULAN**

Google Suite Education (GSE) telah berhasil diterapkan sebagai media pembelajaran di MI Miftahul Akhlaqiyah Kota Semarang. GSE menjadi platform potensial sebagai media pembelajaran karena terdapat beberapa fitur penunjang kegiatan belajar mengajar seperti *google meeting*, *google classroom*, *google form*, menyimpan video, foto, dan lain sebagainya. Kendala penggunaan GSE sebagai media pembelajaran yaitu tidak adanya host dan ketidakstabilan jaringan. Kelemahan GSE sebagai media pembelajaran yaitu sulitnya mengontrol kondisifitas kelas dan seringnya terjadi keterlambatan pengiriman materi ajar. Menindaklanjuti temuan penelitian ini penulis merekomendasikan kepada peneliti berikutnya agar dilakukan penelitian dengan metode praktikal secara detail dan sampel penelitian yang lebih luas.

## **REFERENSI**

- Abdullah, R. (2016). *Pembelajaran Dalam Perspektif Kreativitas Guru Dalam Pemanfaatan Media Pembelajaran*. *Lantanida Journal*, 4(1), <https://doi.org/10.22373/lj.v4i1.1866>
- Ahmadi, Farid. Khoiriyah, Ely. (2020). *Strategi dan Inovasi Pembelajaran di Masa Pandemi*. Prosiding Seminar Nasional PGSD UST.
- Akbar, Amin. Noviani, Nia. (2019). *Tantangan dan Solusi dalam Perkembangan Teknologi Pendidikan di Indonesia*. Universitas PGRI Palembang.
- Aldi, Nirmala, dkk. (2020). *Implementation of the GSE (Google Suite Education) Program at SD Muhammadiyah 09 Plus in the Covid-19 Pandemic Era*. *Jurnal Fisika dan Pendidikan Fisika*. Vol.2 No.2. 21-26



- 
- Anugrah, D. (2020). *Dinamika pembelajaran daring di tengah pandemi Covid-19*. Berita Magelang.
- Aprilia Dewi Astuti, & Dedi Prestiadi. (2020). *Efektivitas Penggunaan Media Belajar dengan Sistem Daring Ditengah Pandemi Covid-19*. Prosiding Web-Seminar Nasional(Webinar).
- Arora, A. K., & Srinivasan, R. (2020). Impact of pandemic COVID-19 on the teaching - learning process: A study of higher education teachers. *Prabadhan: Indian Journal of Management*, 13(4). <https://doi.org/10.17010/pijom/2020/v13i4/151825>
- Astini, Ni Komang Suni. (2020). *Pemanfaatan Teknologi Informasi dalam Pembelajaran Tingkat Sekolah Dasar pada Masa Pandemi Covid-19*. Jurnal Lampuhyang. Vol. 11. No. 2.
- Azzahr, Nadia Fairuza. (2020). *Mengkaji Hambatan Pembelajaran Jarak Jauh di Indonesia di Masa Pandemi Covid-19*. Center for Indonesian Policy Studies(CIPS). Jakarta Selatan.
- Batubara, H. H., & Batubara, D. S. (2020). *Penggunaan Video Tutorial Untuk Mendukung Pembelajaran Daring Di Masapandemi Virus Corona*. Muallimuna : Jurnal Madrasah Ibtidaiyah, 5(2), 21. <https://doi.org/10.31602/Muallimuna.V5i2.2950>
- Contreras, G. W. (2020). *Getting ready for the next pandemic COVID-19: Why we need to be more prepared and less scared*. *Journal of Emergency Management*, 18(2), 87-89. <https://doi.org/10.5055/jem.2020.0461>
- Daheri, Mirzon, Juliana Juliana, Deriwanto Deriwanto, and Ahmad Dibul Amda. (2020). *Efektifitas whatsapp sebagai media belajar daring*. *Jurnal Basicedu* 4 (4), 775-783.
- Fauziah, Ula Nisa El. Dkk. (2019). *Penerapan Google Classroom dalam Pembelajaran Bahasa Inggris kepada Guru-Guru Bahasa Inggris SMP di Subang*. *Jurnal Abdimas*. Vol 2. No. 02.
- Hammi, Zedha. (2017) *Implementasi Google Classroom pada Kelas XI IPA MAN 2 Kudus*. Skripsi. Universitas Negeri Semarang.
- Harsanto, Budi. (2012) *Panduan E-Learning Menggunakan Google Sites*. Patiukur.
- Iftiyah, Mariatul. (2021). *Membangun Kreativitas Guru dengan Inovasi Pembelajaran di Masa Pandemi Covid-19*. Universitas PGRI Palembang.
- Jamaluddin, Dindin, dkk. (2020) *Pembelajaran Daring Masa Pandemi Covid-19 Pada Calon Guru: Hambatan, Solusi, dan Proyeksi*. UIN Sunan Gunung Djati.
- Kumar, Dharmendra, dkk, (2020). *“Corona Virus: A Review of COVID-19”* Department of Pharmacy, *EJMO* 2020;4(1),
- Maully, Yuka Kholyssa. (2020). *Metode Pembelajaran Daring Menggunakan Aplikasi Online Pada Masa Pandemi Covid-19 Di Smpit Az-Zahra Sragen Tahun Pembelajaran 2019 / 2020*. Skripsi. Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Murad, Dina Fitria, Rosilah Hassan, Yaya Heryadi, and Bambang Dwi Wijanarko. (2020). *The Impact of the COVID-19 Pandemic in Indonesia (Face to face versus Online Learning)*. Third International Conference on Vocational Education and Electrical Engineering (ICVEE) pp. 1-4. IEEE
- Nirfayanti. Nurbaeti. (2019). *Pengaruh Media Pembelajaran Google Classroom Dalam Pembelajaran Analisis Real Terhadap Motivasi Belajar Mahasiswa*. *Jurnal Penelitian Matematika dan Pendidikan Matematika*. Vol. 2 No. 1.

- Purwanto, A., Pramono, dkk. (2020). Studi eksploratif dampak pandemi COVID-19 terhadap proses pembelajaran online di sekolah dasar. *Journal of Education, Psychology and Counseling*, 2(1), 1-12.
- Putria, hilna, dkk. (2020). Analisis Proses Pembelajaran Dalam Jaringan(Daring) Masa Pandemi Covid-19 pada Guru Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*. Vol. 4. No. 4.
- Riyana, (2019). *Produksi Bahan Pembelajaran Berbasis Online*, Universitas Terbuka.
- Rulandari, Novianita. (2020). *The impact of the Covid-19 pandemic on the world of education in Indonesia*. *Ilomata International Journal of Social Science*, 1(4), 242-250.
- Rusdiana, Ahmad, dkk. (2020). Penerapan Model POE2WE Berbasis Blended Learning Google Classroom Pada Pembelajaran Masa WFH Pandemic Covid-19. UIN Sunan Gunung Djati. Bandung.
- Satriawan, Y. (2020, May). Hardiknas: Belajar di rumah, berdamai dengan tekonologi di tengah pandemi. *VOA Indonesia*.
- Sumarni, Yenti. (2020). *Pandemi Covid-19: Tantangan Ekonomi dan Bisnis*. Al-Intaj Jurnal Ekonomi dan Perbankan Syariah. Vol.6 No.2.
- Tandra, Hans. (2020). *VIRUS CORONA BARU COVID 19 Kenali, Cegah, Lindungi Diri Sendiri dan Orang Lain*, Yogyakarta: Rapha Publishing.
- The Chronicle of Higher Education. (2020, March). Moving online now. *Moving Online*
- Trucano, M. (2014). *Education & technology in an age of pandemics (revisited)*. EduTech
- Tim Kompas. (2020). Era baru pendidikan di Indonesia. *Kompas*
- Usman. (2017). *Dinamika Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi Pada Lembaga Pendidikan Tinggi*. *Jurnalisa*. Vol.3 No. 1.
- Wahyudi, M. (2020, April). Covid-19 dan potret pembelajaran berbasis e-learning. *Republika Online*.
- Wahyono, Poncojari. (2020). " Guru Profesional di Masa Pandemi Covid-19: Review Implementasi, tantangan, dan solusi pembelajaran daring" *Jurnal Pendidikan Profesi Guru* Volume 1 Nomor 1: Universitas Muhammadiyah Malang.
- Wahyuni, Akhtim. *Pengembangan Kreativitas Guru Sebagai Modal Penerapan Kurikulum 2013*.
- Wilson, Agus. (2020). Penerapan Metode Pembelajaran Daring(Online) Melalui Aplikasi Berbasis Android Saat Pandemi" Vol. 5 No. 1.
- Wulansari, Ossy Dwi Endah. (2013). Penerapan Teknologi Augmented Reality Pada Media Pembelajaran. *Jurnal Informatika*, Vol. 13, No.1.
- Zein, M. (2016). Peran guru dalam pengembangan pembelajaran. *Journal UIN- Alauddin*, 5(2), 274-285. <https://doi.org/10.24252/ip.v5i2.3480>
- Hasil wawancara bersama guru kelas di MI Miftahul Akhlaqiyah Bringin Semarang