

## Pembelajaran Matematika di Masa Pandemi COVID-19

Lusi Eka Afri<sup>1</sup>, Nurrahmawati<sup>2</sup>, Marfi Ario<sup>3</sup>, Ratri Isharyadi<sup>4</sup>, Arcat<sup>5</sup>, Annajmi<sup>6</sup>, Riska Novia Sari<sup>7</sup>,  
Hera Deswita<sup>8</sup>

<sup>1, 2,3,4,5,6,7,8</sup> Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Pasir Pengaraian  
Jl. Tuanku Tambusai, Desa Rambah, Kumu  
lusiekaafri13@gmail.com

### Abstract

Education is one of the sectors affected by the Covid-19 pandemic. At this particular time, face-to-face learning is no longer possible to prevent the spread of the Covid-19 virus. In approximately one year, teachers have carried out online learning, and therefore they have their own challenges and obstacles as well as strategies for the implementation of online learning. This study aimed to determine the implementation of mathematics learning carried out by the teacher during the Covid-19 pandemic. This survey study was using an online questionnaire in which Google form was distributed to the targeted participants. The questionnaire consists of open and closed questions about the aspects of the teacher's learning strategies, challenges or obstacles, and the benefits derived from the implementation of online learning. The results of the analysis indicated that the learning strategy used by the teacher through online learning during the Covid-19 pandemic included teaching students with Google Meet or Zoom platforms, sending learning videos to students, both self-recorded and learning videos from existing platforms, and then providing assignments via the online platform. The platforms mostly applied by teachers in online learning were WhatsApp (90.5%), Google Classroom (66.7%), YouTube (28.6%), Zoom (23.8%), Google Meet (23.8%), Telegram (14.3%), Facebook (4.8%) and Instagram (4.8%). Challenges or obstacles faced by teachers during online learning, namely the difficulties met by the teachers in adapting themselves in the implementation of online learning. Furthermore, the most obstacles experienced by students included poor signals, lack of motivation, and student independence in learning. Meanwhile, the advantages gained by teachers in online implementation consisted of increasing teacher knowledge about technology and efficiency of place and time.

**Keywords:** Teacher's perception; Online Learning; Covid-19

### Abstrak

Salah satu sektor yang terdampak pandemi Covid-19 adalah pendidikan. Pembelajaran yang biasa dilakukan dengan tatap muka, tidak dapat dilakukan lagi untuk menghambat penyebaran virus covid-19. Selama kurang lebih satu tahun, guru melaksanakan pembelajaran secara daring, sehingga guru memiliki tantangan maupun hambatan serta strategi tersendiri terhadap pelaksanaan pembelajaran daring itu. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pelaksanaan pembelajaran matematika yang dilaksanakan guru selama masa pandemi covid-19. Penelitian ini menggunakan metode survei dengan instrument penelitian kuisioner *online* dengan bantuan *google form*. Kuisioner terdiri atas pertanyaan terbuka dan tertutup yang memuat aspek strategi pembelajaran yang dilakukan guru, tantangan atau hambatan, serta keuntungan yang diperoleh dari implementasi pembelajaran daring. Hasilnya menunjukkan bahwa strategi pembelajaran yang dilakukan guru selama pembelajaran daring di masa pandemi Covid-19 yaitu guru langsung mengajar siswa dengan menggunakan *Google Meet* ataupun *Zoom*, guru mengirimkan video pembelajaran kepada siswa baik yang direkam sendiri maupun video pembelajaran dari platform yang sudah ada, kemudian guru memberikan penugasan melalui *platform online*. Platform yang paling banyak digunakan guru dalam pembelajaran daring adalah *whatsapp* (90,5%), *google classroom* (66,7%), *youtube* (28,6%), *Zoom* (23,8%), *Google Meet* (23,8%), *telegram* (14,3%), *facebook* (4,8%) dan *instagram* (4,8%). Tantangan atau hambatan yang dihadapi guru selama pembelajaran *online*, yaitu guru sulit beradaptasi dalam pelaksanaan pembelajaran *online*. Selanjutnya hambatan yang paling banyak dialami siswa adalah signal yang kurang baik, kurangnya motivasi dan kemandirian siswa dalam belajar. Sedangkan keuntungan yang diperoleh guru dalam pelaksanaan daring yaitu bertambahnya pengetahuan guru tentang teknologi dan efisiensi tempat dan waktu.

**Kata kunci:** Persepsi guru, Pembelajaran Daring, Covid-19

Copyright (c) 2022 Lusi Eka Afri, Nurrahmawati, Marfi Ario, Ratri Isharyadi, Arcat, Annajmi, Riska Novia Sari, Hera Deswita

✉ Corresponding author: Nurrahmawati

Email Address: nurrahmawati130789@gmail.com (Jl. Tuanku Tambusai, Desa Rambah, Kumu)

Received 15 January 2022, Accepted 28 February 2022, Published 04 March 2022

## **PENDAHULUAN**

Pandemi Covid-19 (*Corona Viruses Disease 2019*) yang melanda dunia saat ini menyebabkan berubahnya sistem tatanan kehidupan manusia, tidak terkecuali dalam dunia pendidikan. Di Indonesia misalnya, guru yang pada awalnya terbiasa mengajar dengan pembelajaran tatap muka, namun karena adanya pandemic Covid-19, menyebabkan pembelajaran harus dilakukan secara daring atau dikenal dengan istilah Pembelajaran Jarak Jauh (PJJ). Hal ini sesuai dengan kebijakan yang dikeluarkan oleh Menteri Pendidikan dan Kebudayaan bahwa proses pembelajaran dilaksanakan dari rumah untuk memberikan pembelajaran yang bermakna melalui pembelajaran daring atau jarak jauh (Mendikbud, 2020).

Kondisi ini menyebabkan guru harus cepat beradaptasi dalam membelajarkan siswa sehingga mau tidak mau guru harus segera dapat menyesuaikan cara mengajarnya dengan situasi dan kondisi yang terjadi saat ini. Guru harus segera dapat beradaptasi agar tujuan pembelajaran dapat tercapai dengan baik. Namun terkadang tidak semua guru dapat langsung beradaptasi dengan kondisi tersebut, ataupun guru harus belajar lagi terkait dengan penggunaan teknologi. Banggur et al., (2018) menyatakan bahwa ciri dari pembelajaran *online* atau daring adalah integrasi teknologi dan inovasi yang ada didalamnya. Adapun beberapa aplikasi *online* yang dapat digunakan guru dalam pembelajaran daring, misalnya *zoom*, *spada*, *google classroom*, *google meeting* atau *whatsapp group* (Surani et al., 2020), sehingga diharapkan guru dapat memanfaatkan teknologi tersebut dengan sebaik mungkin.

Kondisi yang tiba-tiba berubah ini menyebabkan guru harus memiliki strategi-strateginya sendiri agar siswa dapat memahami materi dengan baik. Hal ini dikarenakan guru dan pendidik memiliki peran sebagai aktor penting dalam pelaksanaan pembelajaran dalam jaringan, karena mereka adalah pengendali dalam proses pembelajaran (Bao, 2020; Basilaia & Kvavadze, 2020). Selanjutnya guru juga harus dapat menyesuaikan strategi mengajarnya dengan karakteristik dari materi pelajaran yang diajarkannya. Misalnya pada mata pelajaran matematika, guru harus dapat membuat siswa paham akan konsep yang diajarkan, misalnya dengan cara mengajak siswa untuk mengonstruksi konsep sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai dengan baik. Tentunya strategi yang dilakukan setiap guru akan berbeda, sehingga cara mengajar yang dilakukan pun akan berbeda pula. Apalagi pelaksanaan pembelajaran tersebut dilakukan secara daring.

Beberapa penelitian terdahulu yang meneliti tentang pelaksanaan pembelajaran daring selama masa pandemi Covid-19 yaitu Nambiar (2020) yang meneliti tentang persepsi mahasiswa dan dosen terhadap pelaksanaan pembelajaran daring selama masa pandemi Covid-19. Hasil penelitian menunjukkan bahwa beberapa bidang yang penting untuk kepuasan mahasiswa dan dosen dalam pelaksanaan kelas *online* adalah kualitas dan interaksi tepat waktu antara mahasiswa dan dosen, ketersediaan dukungan teknis, modul kelas *online* terstruktur, dan modifikasi untuk mengakomodasi pelaksanaan kelas praktis. Selanjutnya penelitian Satrianingrum & Prasetyo (2020) yang meneliti tentang tantangan yang dihadapi guru PAUD dalam pelaksanaan pembelajaran *online*. Hasil

penelitian menunjukkan beberapa tantangan yang dihadapi guru PAUD terkait pelaksanaan pembelajaran kelas *online* yaitu 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 leluasnya guru dalam mengontrol kegiatan siswa.

Selanjutnya hasil penelitian Arifin & Sukati (2020) yang meneliti tentang Persepsi Guru Madrasah Ibtidaiyah terhadap Pembelajaran Daring Selama Program Belajar dari Rumah (BDR) di Masa Pandemi COVID-19. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pembelajaran daring belum berjalan secara efektif (69,60%). Hal ini dipengaruhi oleh keterbatasan sarana-prasarana, kesiapan orang tua/wali dalam melakukan pendampingan kepada anak pada saat belajar dari rumah, dan sebagian guru belum mampu merespon dan beradaptasi dengan mode pembelajaran daring ini secara efektif. Hasil penelitian Fauzi & Khusuma (2020) yang meneliti tentang persepsi guru SD terkait pelaksanaan pembelajaran *online*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa guru memahami konteks pembelajaran *online*, namun dalam pelaksanaannya ditemukan berbagai permasalahan, antara lain ketersediaan fasilitas; penggunaan jaringan dan internet; perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi pembelajaran; dan kerjasama dengan orang tua.

Hasil penelitian Tsitsia et al., (2020) mengungkapkan bahwa pelaksanaan *e-learning* siswa sebagian besar terganggu oleh faktor-faktor yang berhubungan dengan rumah. Tingginya biaya data internet dan konektivitas internet yang tidak stabil adalah salah satu isu yang menjadi perhatian sebagian besar siswa pada *e-learning*. Selanjutnya hasil penelitian Rasmatadila et al., (2020) terkait persepsi guru Sekolah Dasar tentang pembelajaran *online* selama masa pandemi COVID-19. Hasil penelitian menemukan empat tema utama dalam pembelajaran daring yaitu, strategi pembelajaran, tantangan, dukungan, dan motivasi guru. Penelitian ini berkontribusi pada literatur pembelajaran kolaboratif *online* antara guru, orang tua, dan sekolah yang berdampak pada keberhasilan siswa. Secara garis besar, keberhasilan pembelajaran *online* di Indonesia di masa Pandemi Covid-19 ditentukan oleh kesiapan teknologi yang sejalan dengan kurikulum humanis nasional, dukungan dan kerjasama dari seluruh pemangku kepentingan, baik pemerintah, sekolah, guru, orang tua, dan masyarakat.

Berdasarkan beberapa penelitian tersebut terlihat bahwa penelitian tersebut lebih berfokus pada bagaimana kepuasan, tantangan, dan permasalahan yang dihadapi dalam pelaksanaan pembelajaran daring, baik yang dilakukan pada perguruan tinggi maupun guru sekolah dasar. Belum terlalu banyak penelitian yang berfokus pada guru sekolah menengah yaitu SMP dan SMA, terkait strategi pembelajaran yang digunakan guru serta tantangan dan hambatan serta keuntungan dalam pembelajaran daring selama pandemi Covid-19. Oleh karena itu penelitian ini penting dilakukan untuk mengetahui bagaimana pelaksanaan pembelajaran daring yang dilakukan guru selama masa pandemi covid-19 yang mencakup strategi mengajar yang dilakukan guru, tantangan atau hambatan, serta keuntungan yang diperoleh dari pelaksanaan pembelajaran daring selama masa pandemi Covid-19.

## **METODE**

Penelitian ini menggunakan metode survei dengan sifat deskriptif yang memiliki tujuan untuk menggambarkan keadaan atau fenomena yang terjadi (Arikunto, 2010). Responden pada penelitian ini adalah guru matematika tingkat sekolah menengah di kabupaten Rokan Hulu yang berjumlah 25 orang. Pemilihan subjek penelitian dilakukan melalui teknik *purposive sampling*. Instrumen yang digunakan adalah angket yang terdiri dari pertanyaan terbuka dan tertutup. Kuisioner terdiri atas pertanyaan terbuka dan tertutup yang memuat aspek strategi pembelajaran yang dilakukan guru, tantangan atau hambatan, serta keuntungan yang diperoleh dari implementasi pembelajaran daring. Aspek strategi pembelajaran yang dilakukan guru terkait dengan teknis pembelajaran yang dilakukan guru, *platform* yang digunakan, cara menjelaskan materi, pemberian tugas. Aspek tantangan atau hambatan terkait dengan kendala yang dialami guru selama pembelajaran di pandemi covid, aktivitas siswa. Aspek keuntungan yang diperoleh dari implementasi pembelajaran daring terkait kelebihan pembelajaran daring.

Pengumpulan data dilakukan secara *online* melalui *google form*. Data dianalisis menggunakan metode analisis deskriptif, yaitu menjelaskan data-data yang diperolehnya dengan menggunakan perhitungan persentase atau frekuensi relatif.

## **HASIL DAN DISKUSI**

### ***Karakteristik Responden***

Responden penelitian ini adalah guru-guru matematika Sekolah Menengah di Kabupaten Rokan Hulu. Jumlah keseluruhan responden adalah 25 orang. Adapun deskripsi rinci tentang responden dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Tabel Demografik Guru

<b>Details Demografik Guru (n=25)</b>		
<b>Jenis Kelamin</b>	n	%
Laki-Laki	4	16
Perempuan	21	84
<b>Usia</b>		
23-29	13	52
30-36	7	28
37-43	5	20

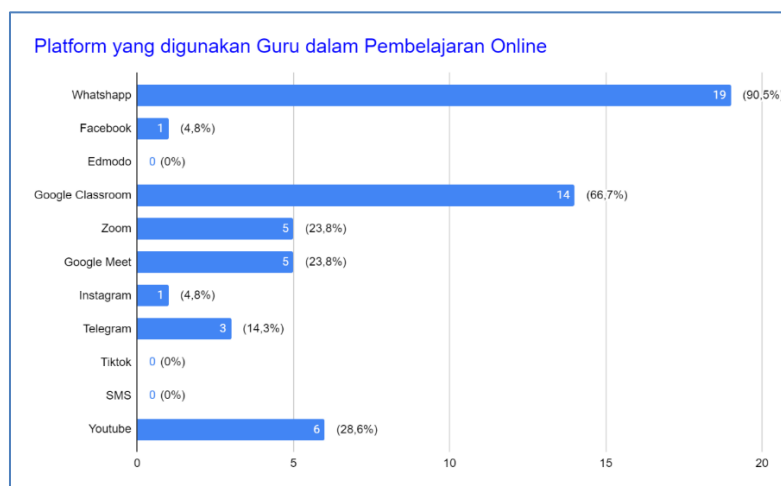
Berdasarkan Tabel 1, responden yang paling banyak merupakan guru perempuan (84%) yang didominasi usia antara 23-29 tahun. Responden merupakan representasi dari guru-guru matematika yang mengajar di sekolah menengah.

### ***Strategi pembelajaran yang dilakukan guru***

Pada bagian strategi pembelajaran yang dilakukan guru selama masa pandemi Covid-19 mencakup beberapa komponen yaitu yang pertama mengenai bagaimana pelaksanaan pembelajaran yang dilakukan guru selama masa pandemi Covid-19. Berdasarkan hasil analisis diperoleh bahwa

pembelajaran yang paling banyak dilakukan guru selama masa pandemi Covid-19 adalah *offline* dan *online* yaitu sebanyak 68%, sedangkan pembelajaran *online* saja dan *offline* saja memiliki persentase yang sama yaitu pembelajaran *online* sebanyak 16% dan pembelajaran *offline* juga sebanyak 16%.

Pertanyaan yang kedua yaitu mengenai platform pembelajaran apa yang digunakan guru pada saat pembelajaran *online*. Pada pertanyaan ini guru dapat menjawab dengan lebih dari satu platform yang digunakan selama pembelajaran *online*. Adapun Jawaban guru disajikan pada Gambar 1 berikut.



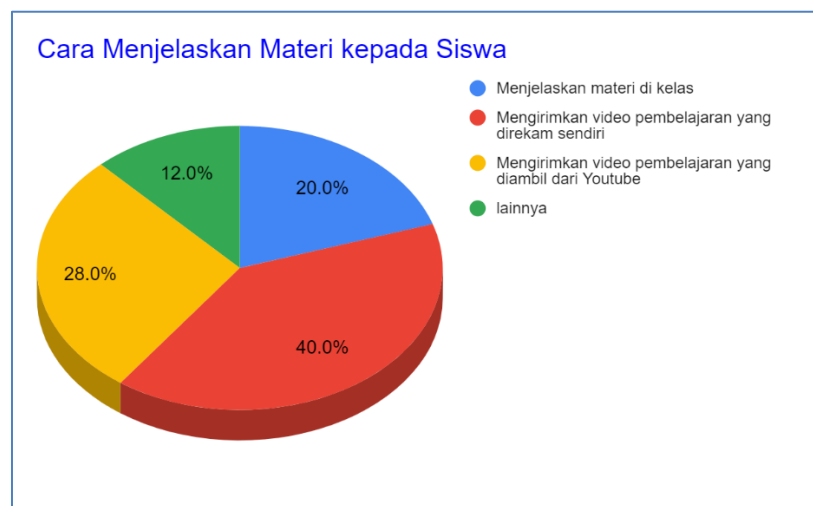
Gambar 1. Platform yang digunakan guru dalam pembelajaran *online*

Gambar 1 memperlihatkan bahwa platform yang paling banyak digunakan guru dalam pembelajaran *online* adalah Whatsapp (90,5%). Selanjutnya *Google Classroom* (66,7%) menempati urutan kedua. Urutan ketiga untuk platform yang digunakan guru yaitu *Youtube* (28,6%). Urutan keempat yaitu *Zoom* dan *Google Meet*, yang sama-sama memiliki persentase 23,8%. Selanjutnya yaitu *Telegram* (14,3%), *Facebook* dan *Instagram* juga memiliki persentase yang sama yaitu 4,8%. Hal ini sesuai dengan yang dikemukakan So (2016) bahwa kelas-kelas virtual dapat menggunakan aplikasi pesan instan seperti *WhatsApp*. Khasanah (2021) juga mengemukakan bahwa *WhatsApp* adalah media yang familiar digunakan dan tidak mempersulit siswa dalam penggunaannya. Pembelajaran secara daring bahkan dapat dilakukan melalui media social seperti *Facebook* dan *Instagram* (Kumar & Nanda, 2019). Selanjutnya untuk platform *Edmodo*, *tik tok*, dan *SMS*, tidak ada guru matematika yang menggunakan *platform* tersebut.

Terkait dengan teknis yang dilakukan guru dalam pembelajaran *online* diperoleh bahwa pembelajaran *online* yang dilakukan guru matematika sekolah menengah yaitu dalam hal pemberian materi pembelajaran, ada dua bentuk penyajian materi, yang pertama yaitu dengan mengirimkan video pembelajaran kepada siswa baik itu melalui *Whatsapp* (WA) maupun melalui *Google Classroom*, kemudian diskusi dilakukan melalui *Zoom* atau *Google Meet* dan mengirimkan tugas melalui WA maupun *Google Classroom*. Yang kedua guru langsung mengajar siswa dengan menggunakan *Google Meet* ataupun *Zoom* kemudian memberikan tugas melalui *Google Classroom* ataupun WA grup. Selanjutnya ada juga guru yang menyampaikan materi pembelajaran lewat *Youtube*, *Google Meet*,

Zoom dan untuk tanya jawab tugas dilakukan melalui WA, telegram. Ada juga guru yang menyampaikan materi lewat aplikasi *online* yang sudah disediakan di sekolahnya.

Pertanyaan selanjutnya adalah jika guru memiliki hambatan dalam pelaksanaan pembelajaran daring, apa strategi yang dilakukan guru. Berdasarkan hasil analisis jawaban yang telah dituliskan guru, diperoleh hasil bahwa beberapa strategi yang dilakukan guru jika ada hambatan dalam pembelajaran *online* yaitu (1) memberikan materi atau tugas dengan meminta siswa untuk menjemput ke sekolah; (2) meminta siswa untuk datang ke sekolah dengan tetap memperhatikan protokol kesehatan; (3) membuat ringkasan materi kemudian dipotocopy dan meminta siswa untuk menjemput ke sekolah; (4) diskusi melalui video whatsapp grup; (5) dan mengulang kembali materi. Selanjutnya cara guru menjelaskan materi kepada siswa dalam pelaksanaan pembelajaran *online* disajikan pada Gambar 2 berikut.



Gambar 2. Cara guru menjelaskan materi kepada siswa

Berdasarkan Gambar 2 terlihat bahwa hal yang paling banyak dilakukan guru dalam menjelaskan materi kepada siswa yaitu dengan mengirimkan video pembelajaran yang direkam sendiri (40%). Sebanyak 28% guru mengirimkan video pembelajaran yang diambil dari *Youtube*, sedangkan 20% lagi guru menjelaskan materi pelajaran di kelas. Sebanyak 12% guru memilih pilihan yang lainnya, diantaranya yaitu guru memberikan *soft file* yang berisikan ringkasan materi dan latihan siswa, menjelaskan materi dikelas melalui PC (*Personal Computer*) menggunakan *Google Meet*, memberikan atau mengirim modul kemendikbud, mengirim link video yang dibuat oleh guru sendiri di chanel *Youtube* pribadi, dan menggunakan blog pribadi.

Pertanyaan selanjutnya mengenai cara guru memberikan tugas kepada siswa. Berdasarkan hasil analisis bahwa cara yang paling banyak dilakukan guru dalam memberikan tugas kepada siswa yaitu sebanyak 76% guru memberikan tugas kepada siswa melalui media *online*. Selanjutnya 20% guru memberikan tugas saat siswa datang ke sekolah. Jawaban lainnya yaitu sebanyak 4% guru memberikan latihan dikelas dan tugas dirumah. Jadi saat siswa di kelas, guru memberikan latihan kemudian memberikan tugas di rumah.

### ***Tantangan atau hambatan dari implementasi pembelajaran daring***

Beberapa pertanyaan mengenai tantangan atau hambatan yang dialami guru dalam implementasi pembelajaran daring yaitu (1) hambatan teknis apa yang dialami guru ketika pembelajaran *online*, (2) hambatan teknis apa yang dialami siswa ketika pembelajaran *online*, (3) Apakah siswa aktif mengikuti pembelajaran *online*, (4) Apakah guru merasa sulit melaksanakan pembelajaran *online*, (5) apa faktor yang membuat guru sulit melaksanakan pembelajaran *online*. Hasil survei terkait hambatan teknis yang dialami guru ketika pembelajaran online disajikan pada Gambar 3 berikut.



Gambar 3. Hambatan teknis yang dialami guru ketika pembelajaran *online*

Berdasarkan Gambar 3 dapat dilihat bahwa hambatan teknis yang paling banyak dialami guru adalah signal yang kurang baik (57,1%). Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Sastrianingrum & Praseyto (2020) bahwa salah satu tantangan yang dihadapi guru dalam pembelajaran *online* adalah koneksi internet yang menjadi lamban. Selanjutnya hambatan kedua yang banyak dialami guru dalam pembelajaran *online* adalah peralatan yang ada tidak mendukung (19%). Sebanyak 14,3% guru memiliki hambatan lainnya. Hambatan lainnya ini merupakan hambatan yang berasal dari siswa yaitu ada beberapa siswa yang belum memiliki peralatan pembelajaran *online* (HP android), peserta didik tidak mampu menerapkan pembelajaran mandiri selama *online*, kurang tanggapnya siswa terhadap apa yang diinstruksikan guru. Selanjutnya sebanyak 4,8% guru memiliki hambatan yaitu kuota data yang tidak mencukupi. Sebanyak 4,8% lagi guru tidak memiliki hambatan dalam pelaksanaan pembelajaran *online*.

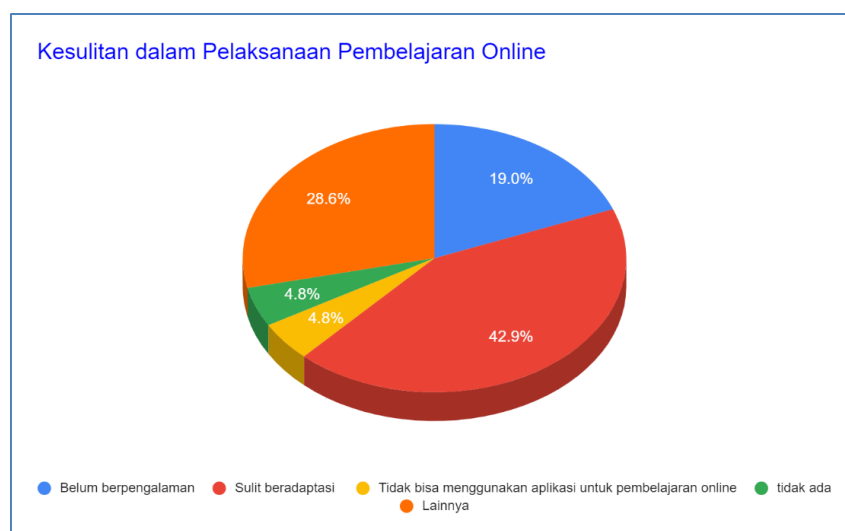
Pertanyaan selanjutnya mengenai hambatan teknis apa yang dialami siswa dalam pembelajaran *online*. Hasil analisis menunjukkan bahwa hambatan teknis yang paling banyak dialami siswa adalah signal yang kurang baik (38,1%), hambatan kedua yang paling banyak dialami siswa adalah kuota data yang tidak mencukupi (19%), dan sebanyak 19% siswa tidak memiliki peralatan untuk pembelajaran *online* (laptop/komputer, HP android). Hal ini sesuai dengan penelitian Sadikin & Hamidah (2020) bahwa yang menjadi kendala utama dalam pembelajaran daring pada masa pandemic

adalah jaringan internet yang sering terganggu dan ketersediaan kuota internet. Selanjutnya sebanyak 9,5% siswa memiliki hambatan yaitu peralatan yang ada tidak mendukung.

Sebanyak 14,3% siswa mengalami hambatan lainnya yaitu siswa kurang tanggung jawab dalam pembelajaran, siswa kurang memahami atau malas membaca materi yang diberikan di Group atau mesenger, kurangnya motivasi dalam diri siswa. Terkait motivasi dan kemandirian belajar ini merupakan hal yang penting dalam pembelajaran *online*. Dabbagh dalam Hasanah et al., (2020) menyebutkan bahwa ciri-ciri peserta didik dalam aktivitas belajar daring atau secara *online* diantaranya yaitu semangat pelajar pada saat proses pembelajaran kuat atau tinggi guna pembelajaran mandiri, dan keterampilan untuk belajar mandiri. Terkait hambatan teknis yang paling banyak dialami siswa yaitu signal yang kurang baik, hal ini sejalan dengan yang diungkapkan Tsitsia et al., (2020) bahwa konektivitas internet yang tidak stabil adalah salah satu hal yang menjadi perhatian sebagian besar siswa dalam *e-learning*.

Pertanyaan selanjutnya yaitu mengenai keaktifan siswa dalam pembelajaran *online*. Hasil analisis menunjukkan bahwa sebanyak 52% siswa aktif dalam pembelajaran online sedangkan 48% siswa kurang aktif dalam pembelajaran online. Dapat dilihat juga bahwa persentase banyaknya siswa yang aktif dan kurang aktif tidak jauh berbeda. Selanjutnya hasil survei menunjukkan bahwa tidak ada siswa yang sangat aktif dan tidak aktif.

Pertanyaan selanjutnya yaitu apakah guru merasa kesulitan dalam melaksanakan pembelajaran online. Hasil analisis memperlihatkan bahwa sebanyak 81% guru matematika sekolah menengah merasa kesulitan dalam pembelajaran *online*. Sedangkan 19% lagi menyatakan tidak merasa kesulitan dalam pembelajaran online. Hal tersebut menunjukkan bahwa masih banyak guru yang belum siap untuk menyesuaikan diri dengan kondisi yang ada terkait dengan teknologi. Adapun faktor yang membuat Guru sulit dalam melaksanakan pembelajaran *online* disajikan pada Gambar 4 berikut.



Gambar 4. Faktor Kesulitan dalam pembelajaran *online*

Berdasarkan Gambar 4 terlihat bahwa sebanyak 42,9% guru sulit beradaptasi dalam pembelajaran *online*. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian Arifin dan Sukati (2020) bahwa sebagian guru belum mampu merespon dan beradaptasi dengan mode pembelajaran daring secara efektif. Selanjutnya hasil analisis menunjukkan bahwa sebanyak 19% guru belum berpengalaman dalam melaksanakan pembelajaran *online*, kemudian sebanyak 4,8% guru tidak bisa menggunakan aplikasi untuk pembelajaran *online* dan 4,8% lagi menjawab bahwa tidak ada faktor yang membuat sulit dalam pembelajaran *online*.

Selanjutnya sebanyak 28,6% guru memiliki kesulitan lainnya dalam pelaksanaan pembelajaran online. Adapun kesulitan lainnya yaitu dari segi siswanya, siswa sulit memahami pelajaran dengan baik, siswa kurang tertarik untuk merespon, baik itu ketika pemberian tugas maupun saat pembelajaran sehingga kurang terjadi timbal balik antara guru dan siswa. Kesulitan lainnya yaitu antusias siswa untuk belajar masih kurang, terkadang ada siswa malah membantu orang tuanya, sehingga tidak semua siswa bisa mengikuti apabila ada respon di group WA atau *mesenger*. Selanjutnya faktor lainnya yaitu guru merasa kesulitan ketika siswanya tidak aktif atau tidak merespon apa yang guru instruksikan. Kesulitan lain yaitu guru merasa sulit dalam melihat hasil pembelajaran, siswa sudah paham atau tidak, dan guru juga mengalami kesulitan dalam memotivasi siswa secara *online* untuk belajar mandiri. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Fauzi & Kusuma (2020) bahwa permasalahan dalam pembelajaran online diantaranya adalah ketersediaan fasilitas, penggunaan jaringan dan internet, perencanaan, pelaksanaan, evaluasi pembelajaran, dan kerjasama dengan orang tua.

### ***Keuntungan yang diperoleh dari implementasi pembelajaran daring***

Beberapa hal yang ditanyakan terkait keuntungan yang diperoleh guru dalam pelaksanaan pembelajaran *online* yaitu (1) apa saja keuntungan yang diperoleh dalam pembelajaran *online*, (2) Apakah ada kelebihan pembelajaran *online* dibandingkan pembelajaran *offline*, dan (3) Jika guru harus memilih, pembelajaran apa yang lebih baik menurut guru.

Adapun keuntungan yang diperoleh guru dalam pembelajaran *online* yaitu dapat diklasifikasikan menjadi tiga kategori yaitu bertambahnya pengetahuan guru tentang teknologi, efisiensi tempat dan waktu (tidak terbatas ruang dan waktu), dan ada juga guru yang menyatakan bahwa tidak ada keuntungan dalam pembelajaran online karena sulit beradaptasi dengan siswa yang tidak paham, dan sulit untuk menerangkan materi pelajaran apa lagi mata pelajaran matematika. Selanjutnya ketika ditanyakan apakah ada kelebihan pembelajaran *online* dibandingkan pembelajaran *offline*, maka berdasarkan hasil survei diperoleh pengelompokan bahwa kelebihan pembelajaran *online* dibanding dengan pembelajaran *offline* yaitu (1) efisiensi waktu, tempat dan tenaga, baik itu dalam menjelaskan materi maupun dalam pemberian tugas; (2) bertambahnya pengetahuan guru tentang teknologi; dan (3) ada guru yang menjawab bahwa tidak ada kelebihan dalam pembelajaran *online* dibandingkan pembelajaran *offline*

Pertanyaan selanjutnya yaitu jika guru harus memilih, pembelajaran apa yang lebih baik menurut guru. Jawaban guru disajikan pada Gambar 5 sebagai berikut.



Gambar 5. Pembelajaran yang lebih baik menurut Guru

Berdasarkan Gambar 5 terlihat bahwa sebanyak 68% guru memilih pembelajaran *offline* adalah pembelajaran yang paling baik. Diikuti dengan sebanyak 28% guru memilih perpaduan antara *online* dan *offline*, sedangkan sebanyak 4% guru memilih pembelajaran *online* merupakan pembelajaran yang paling baik. Berdasarkan hal tersebut dapat dilihat bahwa setelah guru melaksanakan pembelajaran selama masa pandemic covid-19 maka guru memiliki pandangan atau persepsi terkait pembelajaran mana yang paling baik menurut guru, yaitu banyak guru memilih pembelajaran *offline* merupakan pembelajaran yang paling baik.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh kesimpulan bahwa strategi pembelajaran yang dilakukan guru selama pembelajaran daring di masa pandemic covid-19 yaitu terkait penjelasan materi pelajaran, guru langsung mengajar siswa dengan menggunakan *Google Meet* ataupun *Zoom*, guru mengirimkan video pembelajaran kepada siswa baik yang direkam sendiri maupun dari video pembelajaran dari platform yang sudah ada, kemudian guru memberikan penugasan melalui platform yang biasa digunakan guru. Adapun platform yang paling banyak digunakan guru dalam pembelajaran daring adalah *Whatsapp* (90,5%), *Google Clasroom* (66,7%), *Youtube* (28,6%), *Zoom* (23,8%), *Google Meet* (23,8%), *Telegram* (14,3%), *Facebook* dan *Instagram* memiliki persentase yang sama yaitu 4,8%.

Tantangan atau hambatan yang dihadapi guru dalam pembelajaran *online*, yaitu lebih dari 80% guru matematika sekolah menengah merasa kesulitan dalam pembelajaran *online*. Kesulitan yang paling tinggi yaitu sulit beradaptasi dalam pelaksanaan pembelajaran *online*. Selanjutnya hambatan yang paling banyak dialami siswa adalah *signal* yang kurang baik. Sedangkan keuntungan yang diperoleh guru dalam pelaksanaan daring yaitu bertambahnya pengetahuan tentang teknologi dan

efisiensi tempat dan waktu (tidak terbatas ruang dan waktu). Untuk pembelajaran yang lebih baik menurut guru yaitu sebanyak 68% guru memilih pembelajaran *offline*, sebanyak 28% guru memilih merupakan perpaduan *offline* dan *online*, dan sebanyak 4% guru memilih pembelajaran *online* merupakan pembelajaran yang paling baik.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Terimakasih kepada LPPM UPP yang telah mendanai penelitian ini.

## REFERENSI

- Abidin, Z., Hudaya, A., & Anjani, D. (2020). Efektivitas Pembelajaran Jarak Jauh Pada Masa Pandemi Covid-19. *Research and Development Journal of Education*, 1(1), 131–146. <https://doi.org/10.30998/rdje.v1i1.7659>
- Arifin, A. S., & Sukati, S. (2020). Persepsi Guru Madrasah Ibtidaiyah Terhadap Pembelajaran Daring Selama Program Belajar Dari Rumah (BDR) di Masa Pandemi COVID-19. *LITERASI (Jurnal Ilmu Pendidikan)*, 11(2), 150–158. [https://doi.org/10.21927/literasi.2020.11\(2\).150-158](https://doi.org/10.21927/literasi.2020.11(2).150-158)
- Arikunto, S. (2010). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Rineka Cipta.
- Banggur, M. D. V., Situmorang, R., & Rusmono, R. (2018). Pengembangan Pembelajaran Berbasis Blended Learning Pada Mata Pelajaran Etimologi Multimedia. *JTP - Jurnal Teknologi Pendidikan*, 20(2), 152–165. <https://doi.org/10.21009/jtp.v20i2.8629>
- Bao, W. (2020). COVID -19 and online teaching in higher education: A case study of Peking University . *Human Behavior and Emerging Technologies*, 2(2), 113–115. <https://doi.org/10.1002/hbe2.191>
- Basilaia, G., & Kvavadze, D. (2020). Transition to Online Education in Schools during a SARS-CoV-2 Coronavirus (COVID-19) Pandemic in Georgia. *Pedagogical Research*, 5(4), 1–9. <https://doi.org/10.29333/pr/7937>
- Fauzi, I., & Khusuma, I. H. S. (2020). Teachers' Elementary School in Online Learning of COVID-19 Pandemic Conditions. *Jurnal Iqra': Kajian Ilmu Pendidikan*, 5(1), 58–70. <https://doi.org/10.25217/ji.v5i1.914>
- Hasanah, A., Lestari, A. S., Rahman, A. Y., & Danil, Y. I. (2020). Analisis Aktivitas Belajar Daring Mahasiswa Pada Pandemi COVID-19. In *Karya Tulis Ilmiah (KTI) Masa Work From Home (WFH) Covid-19 UIN Sunan Gunung Djati Bandung Tahun 2020*. <http://digilib.uinsgd.ac.id/id/eprint/30565>
- Kumar, V., & Nanda, P. (2019). Social Media in Higher Education: A Framework for Continuous Engagement. *International Journal of Information and Communication Technology Education*, 15(1), 97–108. <https://doi.org/10.4018/IJICTE.2019010108>
- Khasanah., Edi Nasan., & Jusaini. (2021). Efektifitas Media Whatsapp Group dalam Pembelajaran Daring. *Akademika*, 10(1)

- Mendikbud. (2020). *Surat Edaran Mendikbud: Pembelajaran Secara Daring dan Bekerja dari Rumah dalam Rangka Pencegahan Penyebaran Corona Virus Disease (COVID-19)*.
- Nambiar, D. (2020). The impact of online learning during COVID-19: students' and teachers' perspective. *The International Journal of Indian Psychology*, 8(2), 783–793. <https://doi.org/10.25215/0802.094>
- Rasmatadila, R., Aliyyah, R. R., Reza, R., Achmad, S., Syaodih, E., Nurtanto, M., & Tambunan, A. R. S. (2020). The Perceptions of Primary School Teachers of Online Learning during the COVID-19 Pandemic Period: A Case Study in Indonesia. *Journal of Ethnic and Cultural Studies*, 7(2), 90–109.
- Sadikin, A., & Hamidah, A. (2020). Pembelajaran Daring di Tengah Wabah Covid-19. *BIODIK: Jurnal Ilmiah Pendidikan Biologi*, 6(2), 214–224. <https://doi.org/10.22437/bio.v6i2.9759>
- Satrianingrum, A. P., & Prasetyo, I. (2020). Persepsi Guru Dampak Pandemi Covid-19 terhadap Pelaksanaan Pembelajaran Daring di PAUD. *Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 5(1), 633–640. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v5i1.574>
- So, S. (2016). Mobile Instant Messaging Support for Teaching and Learning in Higher Education. *Internet and Higher Education*, 31, 32–42. <https://doi.org/10.1016/j.iheduc.2016.06.001>
- Surani, D., Kusuma, J. W., & Kusumawati, N. (2020). Platform Online Dalam Perkuliahan Pada Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, Dan Pengembangan*, 5(9), 1338–1349.
- Tsitsia, B. Y., Kabbah, S. K., Valence, D., & Safo, P. (2020). Colleges of Education Student-Teachers' Perceptions on the E-Learning in the Era of Covid-19 Pandemic. *European Journal of Education Studies*, 7(12), 561–571. <https://doi.org/10.46827/ejes.v7i12.3455>