



ANALISIS KESULITAN GURU MATEMATIKA DALAM PEMBELAJARAN DARING PADA MASA PANDEMI COVID-19

¹⁾ Heri Kusnanto, ²⁾ Padrul Jana*

^{1,2} Universitas PGRI Yogyakarta

²⁾ padrul.jana@upy.ac.id

Abstract

Learning activities that should be done face-to-face turn into online learning in line with the spread of COVID-19. The core competencies that must be mastered by students should still be completed even with all the limitations of learning. Certainly, in terms of this different learning will bring up difficulties, especially the mathematics teacher as an educator. Therefore, this study aims to describe the difficulties of mathematics teachers in online learning and the solutions to overcome teacher difficulties. This research method is Mixed Methods with Sequential Explanatory Design. The process of collecting data is with questionnaires and interviews, while the instruments used are questionnaires and interview guidelines. Technical analysis of the data using the triangulation method, namely a combination of the results of open statement questionnaires, interviews and field documentation. The results showed that (1) online learning in the planning aspect was found in the difficult category of 8.82%. Online learning in the implementation aspect obtained a difficult category of 23.53%. Online learning in the evaluation aspect obtained a difficult category of 35.29%. The most difficult aspect of online learning for mathematics teachers is the evaluation aspect. In general, female teachers, teachers with teaching years less than 3 years, teachers with the latest education bachelor degree have more difficulty in online learning. Then the teachers who teach in junior high School have more difficulty even though they are not significantly different. (2) the solution to the teacher's difficulty in the planning aspect is that the teacher can determine the application that every smartphone has, namely Whatsapp. The solution to the teacher's difficulties in the implementation aspect is that the teacher can provide additional material in the form of video links and modules so that students can study independently to deepen the material.

Keywords: covid-19, online learning, teacher difficulties

Abstrak

Kegiatan pembelajaran yang harusnya dilakukan secara tatap muka menjadi pembelajaran daring seiring dengan penyebaran wabah covid-19. Kompetensi inti yang harus dikuasai oleh siswa harus tetap diselesaikan walaupun dengan segala keterbatasan pembelajaran. Tentunya dalam hal pembelajaran yang berbeda ini akan memunculkan kesulitan-kesulitan terutama guru matematika sebagai seorang pendidik. Oleh karena itu penelitian ini bertujuan untuk mendiskripsikan kesulitan guru matematika dalam pembelajaran daring dan solusi dalam mengatasi kesulitan guru. Metode penelitian ini adalah Mixed Methods dengan desain Sequential Explanatory Design. Proses pengambilan data dengan angket dan wawancara sedangkan instrumen yang digunakan adalah angket dan pedoman wawancara. Teknis analisis data menggunakan metode triangulasi yaitu kombinasi hasil angket pernyataan terbuka, wawancara dan dokumentasi lapangan. Hasil penelitian menunjukkan (1) Pembelajaran daring pada aspek perencanaan didapatkan kategori sulit sebesar 8,82%. Pembelajaran daring pada aspek pelaksanaan didapatkan kategori sulit sebesar 23,53%. Pembelajaran daring pada aspek evaluasi didapatkan kategori sulit 35,29%. Aspek pembelajaran daring yang paling menyulitkan guru matematika adalah aspek evaluasi. Secara umum guru perempuan, guru dengan lama mengajar kurang dari sama dengan 3 tahun, guru dengan status pendidikan terakhir S1 lebih kesulitan dalam pembelajaran daring. Kemudian guru yang mengajar di SMP/MTs lebih kesulitan walaupun tidak terlalu beda signifikan. (2) solusi kesulitan guru pada aspek perencanaan yaitu guru dapat menentukan aplikasi yang disetiap smartphone ada yaitu Whatsapp. Solusi kesulitan guru pada aspek pelaksanaan yaitu guru dapat memberikan tambahan materi berupa link video dan modul agar siswa bisa belajar secara mandiri untuk memperdalam materi. Guru dapat melakukan pembelajaran tidak terlalu pagi dan tidak terlalu siang. Solusi pada aspek evaluasi yaitu guru dapat mempertimbangkan sikap sebelum diperlakukan pembelajaran daring dan memberikan tugas berupa portofolio.

Kata Kunci: covid-19, kesulitan guru, pembelajaran daring

Article History

Received

28 Juli 2022

Accepted

28 Juli 2022

Published

4 Agustus 2022

This is an open access article under the [CC-BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license.



1. Pendahuluan

Dampak covid-19 terhadap dunia pendidikan sangat besar dan dirasakan oleh berbagai pihak terutama guru, kepala sekolah, peserta didik dan orang tua (Mastura &

Santaria, 2020). Karena pendidikan itu sangat penting untuk terus dilakukan disamping tujuan untuk memutus penyebaran wabah covid-19. Pembelajaran harus terus dilakukan pada masa pandemi ini walaupun dengan segala keterbatasan sarana prasarana dan tanpa persiapan (Tasdik & Amelia, 2021). Pembelajaran daring dalam pengertiannya adalah pembelajaran yang dilakukan tanpa tatap muka secara langsung dan antara pendidik dan siswa ditempat yang berbeda (Umar, 2021).

Pembelajaran daring biasanya menggunakan perangkat elektronik seperti komputer, CD, atau Smartphone (Imania & Bariah, 2019). Seperti yang diungkapkan oleh Aprizal, Mirfan (2017) “daring ialah suatu sistem atau konsep pendidikan yang memanfaatkan teknologi informasi dalam proses belajar mengajar”. Menurut Thorne dalam (Kuntarto, 2017), “pembelajaran daring ialah pembelajaran yang menggunakan teknologi multimedia, kelas virtual, CD ROM, streaming video, pesan suara, email serta telepon konferensi, teks online animasi, dan juga video streaming online”. Pembelajaran daring sangat bagus dilakukan dengan segala kelebihannya. Menurut Maulana (2017) kelebihan pembelajaran daring adalah fleksibel, siswa dapat belajar mandiri, dan efisiensi biaya. Pembelajaran daring yang dilakukan saat pandemi ini hanya sebatas solusi alternatif demi keberlangsungan pendidikan bukan sebagai pembelajaran yang utama (Sarhini & Hasanah, 2021). Hal ini menyebabkan pembelajaran daring yang dilakukan tanpa melihat kesiapan dalam pembelajaran daring (Kartawidjaja, 2020). Sehingga banyak kesulitan yang akan dialami dan kelebihan pembelajaran daring akan sulit didapatkan.

Guru ialah seseorang yang harus digugu dan ditiru oleh setiap peserta didik, maka dari itu guru harus memiliki kepribadian dan kecakapan yang baik (Latiana, 2019). Menjadi guru tidaklah mudah karena guru ialah profesi yang harus memiliki kemampuan khusus (Dirgantoro, 2018). Menurut Hasan, Nawanda, dan Islami (2019) “guru ialah seseorang yang memiliki keahlian khusus dalam mengajar sehingga dapat memotivasi, memberikan pengajaran, serta pengetahuan kepada siswa untuk bekal siswa tidak hanya secara kognitif dan spikomotorik saja namun dengan mengutamakan afektif atau sikap atau karakter peserta didik tersebut di masa yang akan datang sebagai penerus bangsa”. Selain itu menurut Oktavia (2014) “guru ialah pengelola proses belajar mengajar”.

Pembelajaran matematika salah satu pembelajaran yang sering dihindari oleh siswa karena matematika dianggap sulit (Utami & Cahyono, 2020). Hal itu dijelaskan oleh Maemanah dan Winarso (2019) mengatakan bahwa “Siswa menganggap bahwa matematika merupakan pelajaran yang rumit dan dianggap tidak penting untuk

dipelajari”. Nurajizah dan Fitriani (2020) juga mengungkapkan “peserta didik selalu beranggapan matematika itu membosankan”. Hal ini disebabkan pelajaran matematika dirasakan terlalu sukar dan rumit karena mengandung banyak rumus-rumus (Risnita, 2019). Hal ini menjadi tantangan tersendiri untuk guru matematika dalam mengajar. Disamping itu guru harus melakukan pembelajaran matematika dengan sistem pembelajaran daring tentunya akan memunculkan kesulitan-kesulitan. “Kesulitan merupakan keadaan tertentu yang ditandai dengan adanya hambatan-hambatan dalam kegiatan mencapai tujuan, sehingga memerlukan kegiatan yang lebih giat lagi untuk dapat mengatasinya” (Abbas & Hidayat, 2018). Kesulitan guru dalam pembelajaran berarti guru mengalami hambatan-hambatan dalam kegiatan pembelajaran untuk mencapai kompetensi yang diharapkan (Lamote, 2017).

Pada penelitian ini yang menjadi acuan dalam mengetahui di mana hambatan-hambatan atau kesulitan guru dilihat dari kompetensi pedagogik guru. Menurut (Kurniawan dan Astuti 2017) “kompetensi pedagogik ialah kemampuan guru dalam pengelolaan pembelajaran peserta didik”. Menurut Sulfemi (2019) “kompetensi pedagogik guru meliputi: a) pemahaman peserta didik, b) merancang dan pelaksanaan pembelajaran, c) evaluasi pembelajaran dan, d) pengembangan peserta didik untuk mengaktualisasi berbagai potensi yang dimilikinya”. Hal itu diperkuat menurut Arifin (2019) “kompetensi pedagogik guru meliputi perencanaan, proses pembelajaran dan evaluasi pembelajaran”. Peneliti melakukan penelitian pada bagian perencanaan, pelaksanaan dan evaluasi pembelajaran. Hal itu dikarenakan ketiga aspek tersebut berhubungan dengan kegiatan pembelajaran. Penelitian ini sangat penting dilakukan karena dengan mengetahui kesulitan yang dialami dalam pembelajaran daring lebih dini maka dapat digunakan sebagai acuan dalam memperbaiki kualitas pembelajaran daring (Zamista et al., 2020). Karena bisa jadi pembelajaran daring yang dilakukan selama pandemi covid-19 akan dilakukan secara permanen sehingga perlu pembelajaran daring yang lebih baik lagi agar kompetensi yang direncanakan tercapai dengan maksimal (Saifulloh & Darwis, 2020). Adapun pembaruan dari penelitian ini yaitu guru dalam melakukan pembelajaran daring harus memperhatikan keefektifan, kemudahan, dan manajemen waktu yang tepat untuk memaksimalkan ketercapaian tujuan pembelajaran.

2. Metode Penelitian

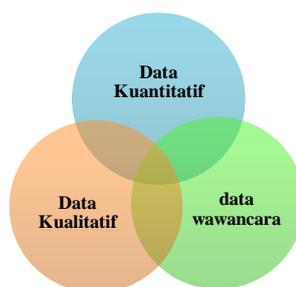
Penelitian ini dilakukan di propinsi Daerah Istimewa Yogyakarta. Waktu pelaksanaan penelitian ini pada bulan April sampai Juni 2020. Subjek penelitian ini adalah guru matematika. Populasi penelitian ini adalah guru matematika SMP/ MTs dan

SMA/SMK se-Daerah Istimewa Yogyakarta. Sampel penelitian ini adalah 34 guru matematika dari populasi penelitian ini.



Gambar 1. Sequential Explanatory Design

Gambar 1 menunjukkan Sequential Explanatory Design; Teddlie & Tashakkori (2010) dalam (Putra, 2017). Metode penelitian yang digunakan adalah mixed methods dengan desain penelitian Sequential Explanatory Design. “Metode campuran (mix-method) merupakan metode penelitian dengan mengkombinasikan antara dua metode penelitian sekaligus antara kualitatif dan kuantitatif” (Bachtiar et al., 2021). Menurut Pramesti & Rini, (2019) “metode penelitian mixed methods ialah metode penelitian yang mengkombinasikan atau menggabungkan antara metode penelitian kuantitatif dan kualitatif untuk digunakan secara bersama-sama dalam suatu kegiatan penelitian, sehingga diperoleh data yang lebih komprehensif, valid, reliabel, dan objektif”. Kelebihan dari metode penelitian Mixed Methods seperti yang dijelaskan menurut Teddlie & Tashakkori (2010) dalam (Putra, 2017) “Mixed Methods memiliki kelebihan yaitu sanggup menjawab pertanyaan yang tidak mampu dijawab oleh metode penelitian yang lain, memberikan proses pengambilan simpulan yang lebih akurat, memberikan peluang untuk menyajikan beragam pandangan yang komprehensif”. Langkah langkah dalam penelitian ini yaitu pertama pengumpulan data kuantitatif dan kualitatif instrumen yang digunakan berupa angket. Kedua menganalisis data kuantitatif kemudian hasil analisis data digunakan untuk menganalisis data kualitatif. Ketiga menganalisis data kualitatif dari hasil data kuantitatif, selanjutnya dilakukan wawancara. Keempat triangulasi data dari data kuantitatif, kualitatif dan wawancara untuk interpretasi keseluruhan analisis.



Gambar 2. Triangulasi Data

Berdasarkan Gambar 2 triangulasi data berasal dari 3 jenis sumber data. Data yang digunakan berupa data kuantitatif, data kualitatif dan data wawancara.

3. Hasil dan Pembahasan

Hasil Penelitian

Tahapan pertama adalah dengan menganalisa dan menguji angket yang digunakan dalam penelitian. Hal ini diperlukan agar data yang dihasilkan memiliki presisi yang baik sehingga kesimpulan yang dihasilkan lebih tepat. Tabel 1 merupakan hasil uji validitas dari instrumen yang digunakan dalam penelitian. Sedangkan, hasil uji reliabilitas instrumen yang digunakan disajikan pada Tabel 2.

Tabel 1. Hasil Uji Validitas Angket

Aspek	Nomor butir pernyataan	<i>Person Correlation</i>	Keterangan	Interpretasi Validitas
Perencanaan	1	0,815	Valid	Baik
	2	0,952	Valid	Sangat baik
	3	0,730	Valid	Baik
	4	0,531	Tidak Valid	Cukup baik
	5	0,840	Valid	Baik
	15	0,868	Valid	Baik
	16	0,840	Valid	Baik
	17	0,898	Valid	Baik
	18	0,906	Valid	Sangat baik
	19	0,897	Valid	Baik
	6	0,524	Tidak Valid	Cukup baik
Pelaksanaan	7	0,813	Valid	Baik
	8	0,902	Valid	Sangat Baik
	9	0,662	Valid	Cukup Baik
	10	0,923	Valid	Sangat Baik
	11	0,902	Valid	Sangat Baik
	20	0,891	Valid	Baik
	21	0,892	Valid	Baik
	22	0,865	Valid	Baik
	23	0,454	Tidak Valid	Cukup baik
	24	0,163	Tidak Valid	Sangatburuk
	25	-0,021	Tidak Valid	Sangatburuk
Evaluasi	12	0,736	Valid	Baik
	13	0,711	Valid	Baik
	14	0,782	Valid	Baik
	26	0,239	Tidak Valid	Buruk
	27	0,785	Valid	Baik
	28	0,214	Tidak Valid	Buruk

Selanjutnya, Tabel 2 menunjukkan hasil uji reliabilitas angket. Berdasarkan Tabel 2 Sesuai dengan r_{tabel} batas minimum dikatakan reliabel adalah 0,6319. Hasil uji di atas jelaslah bahwa nilai koefisien *Cronbach's Alpha* angket lebih besar dari r_{tabel} sehingga

dapat dikatakan reliabel. Nilai koefisien *Cronbach's Alpha* berada pada interval $0,90 \leq r_{hitung} \leq 1,00$ korelasinya sangat tinggi.

Tabel 2. Hasil Uji Reliabilitas Angket

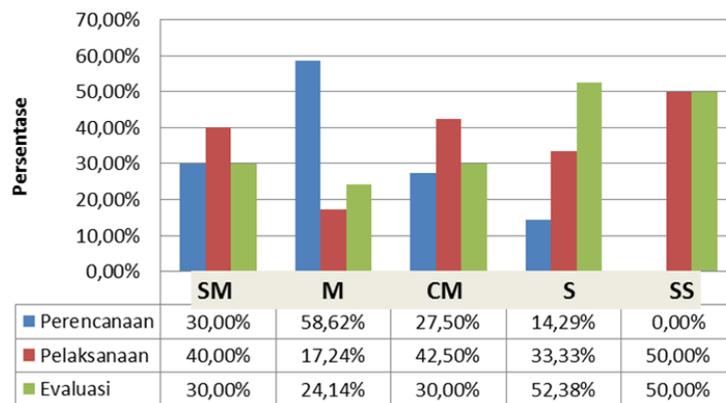
Cronbach's Alpha	Keterangan	Korelasi
0,981	Reliabel	Sangat tinggi

Berdasarkan Tabel 3 besar persentase sangat sulit dan sulit digabungkan menjadi persentase kategori sulit, kemudian besar persentase cukup mudah, mudah dan sangat mudah digabungkan menjadi persentase tidak sulit. Didapatkan besar kategori sulit sebesar 8,82% dan besar kategori tidak sulit sebesar 91,18%. Berdasarkan Tabel 3 besar persentase sangat sulit dan sulit digabungkan menjadi persentase kategori sulit, kemudian besar persentase cukup mudah, mudah dan sangat mudah digabungkan menjadi persentase tidak sulit. Didapatkan besar kategori sulit sebesar 23,53% dan besar kategori tidak sulit sebesar 76,47%. Berdasarkan Tabel 3 besar persentase sangat sulit dan sulit digabungkan menjadi persentase kategori sulit, kemudian besar persentase cukup mudah, mudah dan sangat mudah digabungkan menjadi persentase tidak sulit. Didapatkan besar kategori sulit sebesar 35,29% dan besar kategori tidak sulit sebesar 64,71%.

Tabel 3 Kategori Kesulitan Setiap Aspek

Aspek	Kategori Kesulitan	Frekuensi	Presentase
Perencanaan	Sangat Sulit	0	0,00%
	Sulit	3	8,82%
	Cukup Mudah	11	32,35
	Mudah	17	50,00%
	Sangat Mudah	3	8,82%
Pelaksanaan	Sangat Sulit	1	2,94%
	Sulit	7	20,59%
	Cukup Mudah	17	50,00%
	Mudah	5	14,71%
	Sangat Mudah	4	11,76%
Evaluasi	Sangat Sulit	1	2,94%
	Sulit	11	32,35%
	Cukup Mudah	12	35,29%
	Mudah	7	20,59%
	Sangat Mudah	3	8,82%

Berdasarkan Gambar 2 dapat dilihat bahwa aspek pembelajaran yang paling menyulitkan ialah evaluasi pembelajaran, karena pada kategori sulit yang berasal dari gabungan sulit dan sangat sulit menunjukkan paling tinggi sebesar 51,19%. Kemudian aspek pelaksanaan berada di bawahnya yaitu 41,67%. Sedangkan aspek perencanaan persentasenya 7,14%.



Gambar 3. Diagram Rekapitulasi Jawaban

Berdasarkan Tabel 4 pada indikator Jenis Kelamin, guru perempuan lebih kesulitan dalam pembelajaran daring disemua aspek pembelajaran. Berdasarkan Tabel 4 pada indikator Lama Mengajar, guru dengan lama mengajar kurang dari sama dengan 3 tahun lebih kesulitan dalam pembelajaran daring disemua aspek pembelajaran. Berdasarkan Tabel 4 pada indikator Satuan Pendidikan, guru yang mengajar di SMP lebih kesulitan dalam pembelajaran daring disemua aspek pembelajaran. Berdasarkan Tabel 4 pada indikator Pendidikan Terakhir, guru dengan pendidikan terakhir S1 lebih kesulitan dalam pembelajaran daring disemua aspek pembelajaran.

Tabel 4. Rata-Rata Kesulitan Guru Pada Tiap Aspek dan Indikator

Indikator		Perencanaan	Pelaksanaan	Evaluasi
Jenis Kelamin	Laki-laki	2,33	2,74	2,93
	Perempuan	2,61	2,96	3,02
Lama Mengajar	$X \leq 3$	2,63	3,02	3,11
	$X > 3$	2,39	2,74	2,85
Satuan Pendidikan	SMP/MTs	2,69	2,93	3,02
	SMA/SMK	2,41	2,88	2,98
Pendidikan Terakhir	S1	2,72	3,10	3,19
	S2 dan S3	1,79	2,11	2,25

Pada data kualitatif didapatkan apabila guru mengalami kesulitan dalam menentukan aplikasi yang akan digunakan. Solusi guru dapat menggunakan aplikasi yang disetiap Smartphone ada yaitu Whatsapp. Apabila guru mengalami kesulitan dalam menyampaikan materi pembelajaran daring, guru dapat mengatasi kesulitan tersebut dengan menjelaskan materi dengan singkat, jelas dan media yang tepat bisa menggunakan powerpoint dengan bantuan aplikasi zoom meeting. Selain itu guru dapat memberikan tambahan materi berupa link video dan modul agar bisa belajar secara mandiri untuk memperdalam materi. Kemudian guru juga dapat memberikan contoh permasalahan matematis dan penyelesaiannya kemudian siswa diminta untuk menyelesaikan permasalahan yang setipe dengan contoh atau juga dapat memberikan penugasan berupa

rangkuman materi dari berbagai sumber. apabila guru mengalami kesulitan dalam menciptakan kondisi efektif maka dalam mengatasi hal tersebut guru dapat melakukan pembelajaran tidak terlalu pagi dan tidak terlalu siang, sebelum mulai pembelajaran dilakukan presensi. Selain itu guru dapat menghimbau siswa agar disiplin dalam pembelajaran dan pengumpulan tugas iberikan batasa waktu, guru harus aktif dalam memantau pembelajaran bisa dengan meminta bantuan kepada wali siswa. Kemudian guru juga dapat mengklaborsikan pembelajaran daring agar tidak membosankan Apabila guru mengalami kesulitan dalam menerapkan aplikasi, guru dapat meminta bantuan dan selalu mengembangkan diri terhadap Teknologi Informasi, guru juga dapat memaksimalkan aplikasi yang dimiliki guru dan siswa tanpa memaksa siswa atau mengganti aplikasi dengan aplikasi yang bisa digunakan siswa di rumah masing-masing yang sesuai kebutuhan dan dapat menyajikan materi secara efektif. Apabila guru mengalami kesulitan dalam melaksanakan model pembelajaran, guru dapat mengganti model pembelajaran yang sesuai kondisi peserta didik dan menyesuaikan dengan materi. Selain itu dapat menggunakan model Discovery Learning, bisa juga dengan penugasan. Apabila guru mengalami kesulitan dalam menilai aspek sikap dalam pembelajaran daring, guru dapat mengatasinya dengan meminta bantuan orangtua wali peserta didik, guru dapat mempertimbangkan sikap sebelum diperlakukan pembelajaran daring. Selain itu guru juga dapat menilai aspek sikap dengan menilai cara peserta didik menghubungi guru, kedisiplinan dalam mengumpulkan tugas, serta bisa dilihat dari respon dan antusias peserta didik dalam mengikuti pembelajaran daring. Kemudian bisa juga guru membagikan angket sikap. Apabila guru mengalami kesulitan dalam menilai keterampilan dalam pembelajaran daring, guru dapat mengatasinya dengan memberikan tugas berupa portofolio, membuat video cara pemecahan permasalahan matematika. Selain itu guru bisa memberikan soal esay kemudian dilihat dari langkah-langkah pengerjaan soal dengan benar atau dengan cara mereka sendiri, serta bisa dilihat dari kerapian tugas peserta didik.

Pada data wawancara didapatkan hasil bahwa pada aspek perencanaan guru kesulitan dalam menentukan aplikasi yang akan digunakan. Kesulitan yang dialami guru yaitu menyampaikan materi kepada siswa, membuat pembelajaran yang efektif, menerapkan aplikasi yang sudah direncanakan, dan menerapkan model pembelajaran. Kesulitan yang dialami guru yaitu menilai sikap siswa dan menilai keterampilan.

Pembahasan

Hasil dari analisis data kuantitatif didapatkan pada aspek perencanaan di pembelajaran daring yaitu pada kategori sulit sebesar 8,82%. Kesulitan yang dialami guru dalam pembelajaran daring terdapat pada menentukan aplikasi yang sesuai.

Hasil dari analisis data kuantitatif didapatkan pada aspek pelaksanaan di pembelajaran daring yaitu kategori sulit sebesar 23,53%. Kesulitan yang dialami guru dalam pembelajaran daring terdapat pada menyampaikan materi kepada siswa, membuat pembelajaran yang efektif dan menerapkan aplikasi yang sudah direncanakan. Fakta ini selaras dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Fauzy & Nurfauziah (2021) dan Utami et al. (2020).

Hasil dari analisis data kuantitatif didapatkan pada aspek evaluasi pembelajaran di pembelajaran daring yaitu kategori sulit sebesar 35,29%. Kesulitan yang dialami guru dalam pembelajaran daring terdapat pada menilai sikap siswa dan menilai keterampilan.

Guru perempuan dalam melaksanakan pembelajaran daring ternyata lebih kesulitan hal itu bisa disebabkan karena kegiatan guru perempuan di rumah lebih banyak dibandingkan dengan guru laki. Pengalaman mengajar ternyata juga berpengaruh dibuktikan hasil data analisis bahwa guru yang lama mengajarnya kurang atau sama dengan 3 tahun lebih kesulitan dalam pembelajaran daring dibanding guru yang lama mengajarnya lebih dari 3 tahun. Selain itu tingkat pendidikan dan jenjang pendidikan yang diajarpun juga mempengaruhi.

Kesulitan tersebut harus diperhatikan oleh guru dan kepala sekolah. Karena hal itu bisa saja terjadi pada guru yang melakukan pembelajaran daring, sehingga kepala sekolah harus tanggap dalam situasi ini. Membuat kebijakan diklat atau pelatihan untuk guru mungkin bisa dilakukan. Peningkatan sarana dan prasarana juga perlu dilakukan untuk menunjang kegiatan pembelajaran daring.

Selain itu solusi yang dapat di lakukan oleh guru dalam mengatasi kesulitan dalam pembelajaran daring pada aspek pelaksanaan berdasarkan hasil penelitian ini. Guru dapat mengatasi kesulitan tersebut dengan menjelaskan materi dengan singkat, jelas dan media yang tepat bisa menggunakan powerpoint dengan bantuan aplikasi zoom meeting. Apabila dalam kondisi susah sinyal maka dapat melakukan pembelajaran dengan penugasan mandiri kepada siswa dengan menggunakan aplikasi yang sekiranya mudah diakses dengan sinyal yang minimum seperti Whatsapp.

Selain itu solusi yang dapat di lakukan oleh guru dalam mengatasi kesulitan dalam pembelajaran daring pada aspek evaluasi pembelajaran berdasarkan hasil penelitian ini.

Hal ini juga diperkuat oleh hasil penelitian Husna et al. (2021). Guru dapat mengatasi kesulitan tersebut dengan dapat mempertimbangkan sikap sebelum diperlakukan pembelajaran daring dan memberikan tugas berupa portofolio.

Hasil tersebut diharapkan dapat membantu guru yang mengalami kesulitan yang sama dan sebagai pilihan untuk guru-guru dalam meningkatkan pembelajaran daring yang dilakukan oleh guru. Kesulitan guru matematika dalam pembelajaran daring pada aspek perencanaan pembelajaran daring kategori sulit sebesar 8,82% dan besar kategori tidak sulit sebesar 91,18%. Guru mengalami kesulitan dalam perencanaan pembelajaran daring pada menentukan aplikasi yang akan digunakan. Pada aspek pelaksanaan pembelajaran daring kategori sulit sebesar 23,53% dan besar kategori tidak sulit sebesar 76,47%. Kesulitan yang dialami yaitu menyampaikan materi kepada siswa, membuat pembelajaran yang efektif, melaksanakan model pembelajaran dan menerapkan aplikasi yang sudah direncanakan. Pada aspek evaluasi pembelajaran daring kategori sulit sebesar 35,29% dan besar kategori tidak sulit sebesar 64,71%. Kesulitan yang dialami yaitu dalam menilai sikap siswa, dan menilai keterampilan. Aspek pembelajaran daring yang paling menyulitkan guru matematika adalah aspek evaluasi berdasarkan kategori sulit dengan persentase sebesar 51,19%. Secara umum guru perempuan, guru dengan lama mengajar kurang dari sama dengan 3 tahun dan guru dengan status pendidikan terakhir S1 lebih kesulitan dalam pembelajaran daring. Kemudian guru yang mengajar di SMP/MTs lebih kesulitan walapun tidak terlalu beda signifikan.

Solusi guru matematika dalam mengatasi kesulitan pembelajaran daring. Solusi kesulitan guru dalam menentukan aplikasi yang akan digunakan berdasarkan angket adalah guru dapat menggunakan aplikasi yang disetiap *smartphone* ada yaitu *Whatsapp*. Solusi kesulitan dalam menyampaikan materi berdasarkan angket adalah guru dapat memberikan tambahan materi berupa link video dan modul agar siswa bisa belajar secara mandiri untuk memperdalam materi. Guru dapat memberikan contoh permasalahan matematis dan penyelesaiannya kemudian siswa diminta untuk menyelesaikan permasalahan yang setipe dengan contoh Guru dapat memberikan penugasan berupa rangkuman materi dari berbagai sumber. Solusi kesulitan dalam membuat pembelajaran yang efektif berdasarkan angket adalah guru dapat melakukan pembelajaran tidak terlalu pagi dan tidak terlalu siang. Sebelum mulai pembelajaran dilakukan presensi. Guru dapat menghimbau siswa agar disiplin dalam pembelajaran dan pengumpulan tugas yang diberikan batasan waktu. Guru harus aktif dalam memantau pembelajaran bisa dengan meminta bantuan kepada wali siswa. Solusi kesulitan dalam menerapkan aplikasi yang

sudah direncanakan guru berdasarkan angket adalah guru dapat memaksimalkan aplikasi yang dimiliki guru dan siswa tanpa memaksa siswa. Mengganti aplikasi dengan aplikasi yang bisa digunakan siswa di rumah masing-masing yang sesuai kebutuhan dan dapat menyajikan materi secara efektif. Solusi kesulitan dalam menilai sikap berdasarkan angket adalah guru dapat mempertimbangkan sikap sebelum diperlakukan pembelajaran daring. Guru juga dapat melihat cara peserta didik menghubungi guru. Kedisiplinan dalam mengumpulkan tugas. Guru juga dapat melihat dari respon dan antusias peserta didik dalam mengikuti pembelajaran daring. Solusi kesulitan dalam menilai keterampilan berdasarkan angket adalah guru dapat memberikan tugas berupa portofolio. Penugasan membuat video cara pemecahan permasalahan matematika, memberikan soal essay kemudian dilihat dari langkah-langkah pengerjaan soal dengan benar atau dengan cara mereka sendiri dan melihat kerapian tugas peserta didik.

4. Kesimpulan dan Saran

Guru mengalami kesulitan dalam perencanaan pembelajaran daring pada menentukan aplikasi yang akan digunakan. Pada aspek pelaksanaan pembelajaran daring kesulitan yang dialami yaitu menyampaikan materi kepada siswa, membuat pembelajaran yang efektif, melaksanakan model pembelajaran dan menerapkan aplikasi yang sudah direncanakan. Pada aspek evaluasi pembelajaran daring. Kesulitan yang dialami yaitu dalam menilai sikap siswa, dan menilai keterampilan. Aspek pembelajaran daring yang paling menyulitkan guru matematika adalah aspek evaluasi Secara umum guru perempuan, guru dengan lama mengajar kurang dari sama dengan 3 tahun dan guru dengan status pendidikan terakhir S1 lebih kesulitan dalam pembelajaran daring. Kemudian guru yang mengajar di SMP/MTs lebih kesulitan walaupun peredaannya tidak terlalu signifikan.

Pustaka

- Abbas, & Hidayat, M. Y. (2018). Faktor-Faktor Kesulitan Belajar Fisika Pada Peserta Didik. *Jurnal Pendidikan Fisika*, 6(1), 45–49. <https://doi.org/https://doi.org/10.24252/jpf.v6i1.3273>
- Aprizal, Mirfan, W. N. (2017). Perancangan E-Learning Pada Jakarta Intensive Learning Center (Jilc). *Nasional Teknologi Informasi*, 3(4), 25–29. <https://doi.org/https://ojs.amikom.ac.id/index.php/semnasteknomedia/article/view/1802>
- Arifin, M. Z. (2019). Ikhtiar Prodi Perbandingan Mahdzab Fakultas Syariah Dan Hukum Universitas Islam Negeri Sunan Ampel Meningkatkan Kompetensi Pendidik Melalui Lesson Study. *Didaktis: Jurnal Pendidikan Dan Ilmu Pengetahuan*, 19(1), 68–78. <https://doi.org/10.30651/didaktis.v19i1.2181>

- Bachtiar, F., Yani, S., Wibisono, H., Kesehatan, F. I., Pembangunan, U., Veteran, N., Ismiyasa, W., & Prabowo, E. (2021). *Peningkatan pengetahuan tentang pengembangan riset sains di luar negeri bidang ilmu fisioterapi bagi akademisi dan mahasiswa*. 2(2), 227–231.
- Dirgantoro, K. P. S. (2018). Kompetensi Guru Matematika Dalam Mengembangkan Kompetensi Matematis Siswa. *Scholaria: Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan*, 8(2), 157–166. <https://doi.org/10.24246/j.js.2018.v8.i2.p157-166>
- Fauzy, A., & Nurfauziah, P. (2021). Kesulitan Pembelajaran Daring Matematika Pada Masa Pandemi COVID-19 di SMP Muslimin Cililin. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(1), 551–561. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v5i1.514>
- Hasan, K. N., Nawanda, R. A., & Islami, A. (2019). Profil Kompetensi Profesional Guru pada Pembelajaran Biologi di SMA Nusa Bhakti Semarang. *Seminar Nasional Sains Dan Entrepreneurship*, 1(1), 1–3. <https://doi.org/http://conference.upgris.ac.id/index.php/snse/article/view/202>
- Husna, R., Roza, Y., & Maimunah, M. (2021). Identifikasi Kesulitan Guru Matematika Dalam Pelaksanaan Pembelajaran Daring di Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Kependidikan: Jurnal Hasil Penelitian Dan Kajian Kepustakaan Di Bidang Pendidikan, Pengajaran Dan Pembelajaran*, 7(2), 428. <https://doi.org/10.33394/jk.v7i2.3333>
- Imania, K. A., & Bariah, S. K. (2019). Rancangan Pengembangan Instrumen Penilaian Pembelajaran Berbasis Daring. *Jurnal Petik*, 5(1), 31–47. <https://doi.org/10.31980/jpetik.v5i1.445>
- Kartawidjaja, J. (2020). KENDALA PEMBELAJARAN DARING GURU SEKOLAH DASAR DI BANJARNEGARA. *Orphanet Journal of Rare Diseases*, 21(1), 1–9.
- Kuntarto, E. (2017). Keefektifan Model Pembelajaran Daring Dalam Perkuliahan Bahasa Indonesia di Perguruan tinggi. *Journal Indonesian Language Education and Literature*, 3(1), 53–65. <https://www.syekhnurjati.ac.id/jurnal/index.php/jeill/article/view/1820>
- Kurniawan, A., & Astuti, A. P. (2017). Deskripsi Kompetensi Pedagogik guru dan Calon Guru Kimia SMA Muhammadiyah 1 Semarang. *Seminar Nasional Pendidikan, Sains Dan Teknologi*, 1–7. <https://doi.org/https://jurnal.unimus.ac.id/index.php/psn12012010/article/view/3032>
- Lamote, H. (2017). KESULITAN-KESULITAN GURU MATEMATIKA DALAM MELAKSANAKAN PEMBELAJARAN KURIKULUM 2013 DI MADRASAH ALIYAH DDI LABIBIA. *Jurnal Al-Ta'dib*, 10(1), 55–72. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.31332/atdb.v10i1.552>
- Latiana, L. (2019). Peran Sertifikasi Guru Dalam Meningkatkan Profesionalisme Pendidik. *Edukasi*, 13(1). <https://doi.org/https://doi.org/10.15294/edukasi.v13i1.951>
- Maemanah, A., & Winarso, W. (2019). Pengaruh Kecerdasan Logika Matematika Terhadap Disposisi Matematis Siswa. *Jurnal Review Pembelajaran Matematika*, 4(1), 48–57. <https://doi.org/10.15642/jrpm.2019.4.1.48-57>

- Mastura, & Santaria, R. (2020). Dampak Pandemi Covid-19 terhadap Proses Pengajaran bagi Guru dan Siswa. *Jurnal Studi Guru Dan Pembelajaran*, 3(2), 634. <https://doi.org/https://doi.org/10.30605/jsgp.3.2.2020.293>
- Maulana, G. G. (2017). Pembelajaran Dasar Algoritma dan Pemrograman Menggunakan El-goritma Berbasis Web. *Jurnal Teknik Mesin Mercuru Buana*, 6(2), 69–73. <https://doi.org/https://www.neliti.com/id/publications/177019/pembelajaran-dasar-algoritma-dan-pemrograman-menggunakan-el-goritma-berbasis-web#cite>
- Nurajizah, S., & Fitriani, N. (2020). Analisis Kesulitan Peserta Didik Dalam Matematika Kelas VII. *Maju: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 7(1), 76–82. <https://doi.org/https://ejournal.stkipbbm.ac.id/index.php/mtk/article/view/429>
- Oktavia, Y. (2014). Usaha Kepala Sekolah dalam Meningkatkan Kreativitas Guru dalam Pembelajaran di Sekolah Dasar. *Jurnal Administrasi Pendidikan*, 2(1), 808–831. <https://doi.org/https://bit.ly/2kYmc23>
- Pramesti, S. L. D., & Rini, J. (2019). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Peserta didik Berdasarkan Strategi Polya pada Model Pembelajaran Problem Based Learning Berbasis Hands On Activity. *Journal of Medives : Journal of Mathematics Education IKIP Veteran Semarang*, 3(2), 223. <https://doi.org/10.31331/medivesveteran.v3i2.768>
- Putra, M. (2017). Mixed Methods: Pengantar Dalam Penelitian Olahraga. *Jurnal SPORTIF : Jurnal Penelitian Pembelajaran*, 3(1), 11–28. https://doi.org/https://doi.org/10.29407/js_unpgri.v3i1.682
- Risnita. (2019). PENGGUNAAN MEDIA PAPAN CATUR MANIPULATIF UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS XI MIPA 1. *Jurnal Pendidikan*, 10(1), 40–53. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.31258/jp.10.1.40-53>
- Saifulloh, A. M., & Darwis, M. (2020). Manajemen Pembelajaran dalam Meningkatkan Efektivitas Proses Belajar Mengajar di Masa Pandemi Covid-19. *Bidayatuna: Jurnal Pendidikan Guru Mandrasah Ibtidaiyah*, 3(2), 285–311. <https://doi.org/10.36835/bidayatuna.v3i2.638>
- Sarbini, S., & Hasanah, E. (2021). Penerapan Kurikulum Darurat Pada Masa Covid-19 Di SMK Muhammadiyah Semin , Yogyakarta. *Jurnal Ilmiah Mandala Education*, 7(2), 9–18. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.36312/jime.v7i2.1798>
- Sulfemi, W. B. (2019). Kemampuan Pedagogik Guru. *Prosiding Seminar Nasional STKIP Muhammadiyah Bogor*, 1(1), 75–86. <https://doi.org/10.31227/osf.io/wnc47>
- Tasdik, R. N., & Amelia, R. (2021). Kendala Siswa SMK dalam Pembelajaran Daring Matematika di Situasi Pandemi COVID-19. *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(1), 510–521. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v5i1.536>
- Umar, F. I. T. (2021). Sosialisasi Efektivitas Pembelajaran Daring pada Mata Pelajaran Matematika di SMA Negeri 2 Padang. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat DEWANTARA*, 4(1), 35–39. <https://doi.org/https://doi.org/10.31317/jpmd.v4i1.675>
- Utami, Y. P., Alan, D., Cahyono, D., & Indonesia, U. T. (2020). Studi at Home : Analisis Kesulitan Belajar Matematika pada Proses Pembelajaran Daring. *Jurnal Ilmiah Matematika Realistik (JI-MR)*.

- Utami, Y. P., & Cahyono, D. A. D. (2020). Study at home: Analisis Kesulitan Belajar Matematika pada Proses Pembelajaran Daring. *Jurnal Ilmiah Matematika Realistik (JI-MR)*, 1(1), 20–26. <https://doi.org/https://doi.org/10.33365/ji-mr.v1i1.252>
- Zamista, A. A., Rahmi, H., Sellyana, A., & Desriyati, W. (2020). Persepsi Mahasiswa Terhadap Pembelajaran Dalam Jaringan Untuk Mata Kuliah Kalkulus. *Jurnal THEOREMS (The Original Research of Mathematics)*, 5(1), 41–48. <https://doi.org/10.31949/th.v5i1.2214>