

---

## **Permasalahan pembelajaran matematika pada masa pandemi covid-19 melalui *whatsapp group***

**Wiwik Julia Fitri, Maimunah, dan Yenita Roza**

*Program Studi Magister Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Riau*

*Jalan Kampus Bina Widya KM. 12.5, Pekanbaru, Riau.*

*\*[maimunah@lecturer.unri.ac.id](mailto:maimunah@lecturer.unri.ac.id)*

Received: 30 Oktober 2021 ; Accepted: 22 Desember 2021 ; Published: 29 Desember 2021

---

### **Abstrak**

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis permasalahan pembelajaran matematika pada masa pandemi covid-19 melalui *whatsapp group*. Jenis penelitian ini adalah penelitian kualitatif dengan teknik pengumpulan data berupa angket respon siswa, rekapitulasi tugas siswa, dan wawancara. Hasil dari penelitian ini menyatakan bahwa banyak permasalahan yang dihadapi guru dan siswa selama melakukan pembelajaran matematika melalui *whatsapp group*. Kendala yang dihadapi guru adalah sulitnya mengawasi pengerjaan tugas siswa karena tidak dilakukan secara langsung sehingga banyak jawaban tugas siswa yang mirip dengan jawaban siswa lainnya, selain itu siswa juga kurang aktif selama pembelajaran berlangsung. Kendala yang dihadapi siswa berupa kuota internet yang terbatas, jaringan internet yang buruk, siswa kesulitan memahami materi pelajaran, serta kurangnya semangat dan motivasi belajar siswa. Untuk membantu pelaksanaan pembelajaran matematika di masa pandemi sebaiknya dikombinasikan dengan bahan ajar dan media pembelajaran lain berbasis digital.

Kata Kunci: Pembelajaran matematika, pandemi covid-19, *whatsapp group*.

---

### **Abstract**

*This research aims to analyze the problems of learning mathematics during pandemic through Whatsapp group. The type of this research is qualitative research by data collection techniques, the data are students' response questionnaires, recapitulation of student assignments, and interviews. The result stated that there were many problems during learning activity. Teacher problems are it's difficult to supervise students when they did the assignments because they aren't supervised directly so that many of students' assignment answers are similar to other students' answers and students are also less active during learning. Students' problems are their internet quota are limited, poor internet networks, difficult to understanding the subject matter, and lack of enthusiasm and motivation. To assist the implementation of mathematics learning during the pandemic, it should be combined with teaching materials and other digital-based learning media.*

*Keyword: Mathematics learning, covid-19 pandemic, whatsapp group.*

---

## 1. PENDAHULUAN

Pandemi covid-19 sudah melanda dunia sejak satu tahun belakangan ini. Selain isu-isu kesehatan, aspek-aspek kehidupan lainnya pun turut terdampak. Dampak mewabahnya virus covid-19 kini juga telah dirasakan oleh dunia pendidikan. PBB (UNESCO) menyebutkan hampir 300 juta siswa di seluruh dunia terganggu kegiatan sekolahnya dan teancam hak-hak pendidikannya di masa depan (Erni et al., 2020). Pemerintah telah berupaya agar pelaksanaan pembelajaran selama pandemi tetap berkualitas. Sejak Maret 2020, Kemdikbud sudah menetapkan kebijakan *learning from home* (belajar dari rumah) terutama bagi lembaga pendidikan yang berada di zona merah, orange, dan kuning (Asmuni, 2020). Kemdikbud juga telah melakukan penyesuaian kebijakan pendidikan serta menyediakan inisiatif dan solusi di masa pandemi covid-19, diantaranya dengan melakukan pembatalan UN, penyediaan kuota gratis, dan bantuan UKT untuk mahasiswa.

Berbagai upaya dilakukan bersama demi mendukung pelaksanaan pembelajaran. Perubahan sistem pendidikan membawa pengaruh sehingga terganggunya proses belajar mengajar dan terancamnya hak-hak belajar anak (Trisnawati & Sugito, 2021). Penyesuaian strategi pembelajaran perlu dilakukan oleh para penyedia layanan pendidikan termasuk sekolah, guru, dan tenaga kependidikan. Hal ini demi memungkinkan proses pembelajaran anak-anak dapat terus berlangsung. Humas Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan dalam sebuah pertemuan virtual menyebutkan selama pandemi covid-19 di Indonesia, *sector* pendidikan dan kebudayaan harus dapat beradaptasi dengan protokol kesehatan pencegahan covid-19. Penerapan protokolkesehatan akibat pandemi mengubah wajah pendidikan di Indonesia, perubahan kegiatan belajar yang biasanya dilakukan di dalam kelas dengan tatap muka menjadi pembelajaran jarak jauh (PJJ) atau dalam jaringan (Rahman & Priatna, 2021), (Wulandari & Fitria Rahma, 2021).

Kebijakan pemerintah terkait pembelajaran jarak jauh (PJJ) termuat dalam Surat Edaran Mendikbud Nomor.4 Tahun 2020 tentang Pelaksanaan Kebijakan Pendidikan dalam Masa Darurat Peyebaran Corona Virus *Discase* (Covid-19). Surat edaran tersebut menjelaskan tentang pelaksanaan PJJ bagi sekolah dan perguruan tinggi di Indonesia. PJJ adalah pembelajaran mandiri (*self study*) yang pada perencanaanya dilakukan di luar tempat mengajar dan pada pelaksanaannya tidak dilakukan tatap muka secara langsung antara guru dan siswa (Abidin et al., 2020). PJJ merupakan kebijakan yang memungkinkan terjadinya proses pembelajaran agar tetap bisa dilakukan ditengah pandemi covid-19. Sistem pembelajaran diubah menjadi Pembelajaran Jarak Jauh (PJJ) secara online menggunakan internet (daring).

Menurut (Sobron et al., 2019) ada beberapa manfaat pembelajaran daring, yaitu: (1) komunikasi dan diskusi antar guru, siswa dan orang tua dapat dilakukan secara efisien, (2) pembelajaran daring merupakan sarana yang tepat untuk ujian dan kuis, (3) memudahkan guru dalam memberi materi pelajaran berupa gambar dan video yang dapat diunduh oleh siswa, (4) guru dapat membuat soal dimana saja dan kapan saja dengan mudah. Menurut (Dwijito et al., 2020), PJJ secara daring merupakan pembelajaran yang fleksibel. Pembelajaran daring dilakukan secara daring menggunakan aplikasi (Ritonga & Rahma, 2021). Pembelajaran daring dapat dilakukan dimanapun dan kapanpun selama perangkat yang digunakan terhubung dengan akses internet, namun PJJ membuat interaksi antar guru dan siswa menjadi berkurang (Safaruddin et al., 2020).

Menurut (Santosa, 2020) ada dua permasalahan utama yang menghambat efektivitas PJJ yaitu keterbatasan akses internet dan kapabilitas tenaga pengajar. Masih banyak wilayah di Indonesia yang belum mendapatkan akses internet, bahkan di beberapa wilayah juga belum mendapatkan akses sinyal komunikasi dan listrik, padahal untuk menghasilkan PJJ secara daring yang efektif memerlukan kecepatan internet yang stabil. Tenaga

pengajar juga mengalami kesulitan dalam beradaptasi dengan PJJ, karena masih banyak guru yang baru pertama kali melaksanakan PJJ, selain itu waktu yang diberikan untuk proses belajar mengajar pada masa pandemi covid-19 juga dibatasi sehingga guru terpaksa memadatkan materi pelajaran yang banyak dalam waktu yang singkat, hal ini tentu menjadi beban tambahan bagi guru.

Untuk menarik minat belajar siswa saat pembelajaran daring, perlu dilakukan inovasi pembelajaran. Guru dapat melakukan modifikasi atau inovasi pembelajaran tertentu dengan situasi yang ada, dengan menyesuaikan proses pembelajaran dan metode apa yang tepat untuk digunakan. Sebagai pengganti pembelajaran tatap muka di kelas, lembaga pendidikan menggunakan *e-learning* untuk membantu proses pembelajaran daring (Erni et al., 2020). *E-learning* merupakan istilah untuk semua teknologi yang digunakan untuk membantu proses belajar melalui bantuan teknologi elektronik internet. Beberapa aplikasi yang dapat digunakan dalam pembelajaran daring adalah *Google Classroom*, *Edmodo*, *Google Meets*, *Quiper*, *Ruang guru*, *Rumah Belajar*, *Moodle*, dan *Whatsapp*.

*Whatsapp* menjadi media komunikasi yang efektif di masa kini karena penggunaannya yang mudah. Pada masa pandemi ini, banyak guru yang menggunakan media sosial *whatsapp* sebagai alat untuk berkomunikasi dan berinteraksi dengan siswa. Hal ini dikarenakan *whatsapp* merupakan aplikasi yang sudah familiar bagi guru dan siswa, dan *whatsapp* biasa digunakan siswa untuk berdiskusi dengan guru tentang materi pelajaran dan mengirim tugas yang telah mereka kerjakan (Nurhayati & Lestari, 2020). Menurut (Sutrisno et al., 2019), *whatsapp* dapat dimanfaatkan untuk meningkatkan minat belajar siswa pada pembelajaran matematika. Guru dapat dengan mudah memberikan arahan dan penjelasan mengenai materi yang diajarkan serta membagikan tugas kepada siswa melalui *whatsapp group*. Namun dibalik penggunaannya yang mudah, terdapat beberapa kendala yang dialami guru dan

siswa selama proses pembelajaran berlangsung khususnya pada mata pelajaran matematika.

Hasil Penelitian (Armiati & Budi, 2021), (Sukawati, 2021), dan (Asmuni, 2020), menyebutkan bahwa kendala yang dialami siswa saat pembelajaran daring adalah terbatasnya jaringan dan kuota internet. Beberapa siswa merasa terbebani dengan kuota internet, selain itu bagi siswa yang tinggal di daerah pedesaan atau yang jauh dari perkotaan juga mengalami keterbatasan jaringan internet. (Wulan et al., 2021) dalam penelitiannya menyebutkan pada pembelajaran matematika secara daring siswa belum mampu memahami materi yang diajarkan dan siswa merasa kesulitan dalam menyelesaikan soal yang diberikan. Siswa juga merasa kurang tertarik dalam pembelajaran. Hal ini diperkuat oleh (Wiryanto, 2020) dalam penelitiannya yang menjelaskan bahwa pada pembelajaran daring, guru dan siswa tidak dapat memberikan *feedback* secara cepat, berkurangnya motivasi belajar siswa dan pemahaman siswa tentang materi pun kurang mendalam. Siswa kurang bisa memahami materi yang diberikan sehingga membuat siswa merasa kesulitan saat mengerjakan tugas yang diberikan oleh guru yang termasuk dalam kemampuan berpikir.

Menurut (Asmuni, 2020) menyebutkan guru juga mengalami beberapa kendala dalam pembelajaran daring, salah satunya adalah penguasaan IT. Tidak semua guru dapat menggunakan *gadget* atau komputer dengan baik saat pembelajaran, dan hanya ada sebagian guru yang mampu mengoperasikan komputer namun hanya dalam pengoperasian terbatas. Guru belum mampu menggunakan aplikasi pembelajaran dan membuat video pembelajaran. Namun, tidak dapat dipungkiri bahwa banyak juga guru yang sudah mahir dalam penguasaan IT, mampu mengoperasikan komputer secara menyeluruh, mengakses hal-hal yang berkaitan dengan internet, bahkan sudah banyak guru yang menjadi youtuber dengan membuat video pembelajaran sendiri yang menarik.

Matematika dalam proses pendidikan sangat penting dan diperlukan pemahaman yang kuat agar kualitas pembelajaran matematika meningkat (Al-Hamzah & Awalludin, 2021). Peran guru diperlukan dalam meningkatkan kualitas pembelajaran matematika, salah satunya dapat dilakukan dengan melakukan inovasi pembelajaran dengan tujuan agar dapat meningkatkan motivasi siswa sehingga dapat membantu pemahaman siswa dalam belajar. Inovasi pembelajaran era ini menekankan untuk meningkatkan karakter dengan informasi teknologi. Revolusi pendidikan akan dapat terealisasi apabila teknologi informasi yang dilibatkan pada proses pembelajaran telah efektif dan efisien (Erni et al., 2020). Sebagai akibat dari perkembangan teknologi dan kondisi sekarang yang mengharuskan proses belajar mengajar dilakukan secara online, maka perlu diperhatikan apakah pembelajaran di masa pandemi yang dilakukan melalui *e-learning* ini telah efektif untuk diberikan kepada siswa. Dari berbagai permasalahan yang telah disebutkan di atas, maka pada penelitian ini akan dibahas tentang permasalahan pembelajaran matematika pada masa pandemi melalui *whatsapp group*.

## 2. METODE

Jenis penelitian ini adalah penelitian kualitatif. Tujuan penelitian ini untuk menganalisis permasalahan pembelajaran matematika pada masa pandemi melalui *whatsapp group*. Pengumpulan data dilakukan melalui rekapitulasi pengerjaan tugas siswa selama 5 pertemuan, angket respon siswa, dan wawancara. Instrumen yang digunakan adalah angket respon siswa

melalui *google form* menggunakan skala Likert dengan skor 5 (sangat setuju), 4 (setuju), 3 (ragu-ragu), 2 (tidak setuju) dan 1 (sangat tidak setuju).

Teknik analisis data yang digunakan adalah model analisis menurut Miles dan Huberman (Hariani, 2021) yaitu: 1) reduksi data, pada tahap ini dikumpulkan semua informasi yang dibutuhkan dari rekapitulasi pengerjaan tugas siswa, angket respon, dan wawancara, 2) display data, pemaparan data yang dibutuhkan pada penelitian, dan 3) penarikan dan verifikasi kesimpulan, data yang diperoleh kemudian diinterpretasikan untuk ditarik kesimpulan.

Untuk mengetahui interpretasi respon siswa terhadap pembelajaran matematika berbasis *whatsapp group* dilakukan perhitungan dengan kategori seperti pada Tabel 1 berikut.

**Tabel 1.** Kategori Respon Siswa Terhadap Pembelajaran Berbasis *Whatsapp Group*

Skor Total (ST)	Kategori
$200 \leq ST < 360$	Sangat Buruk
$360 \leq ST < 520$	Buruk
$520 \leq ST < 680$	Cukup
$680 \leq ST < 840$	Baik
$840 \leq ST \leq 1.000$	Sangat Baik

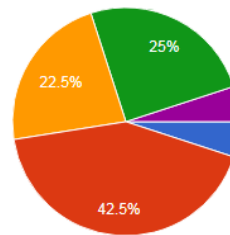
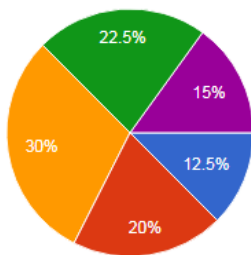
## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan tahap reduksi data, didapatkan hasil rekapitulasi pengerjaan tugas siswa selama 5 pertemuan, hasil wawancara, dan hasil angket respon siswa. Hasil angket respon siswa yang dibagikan secara online dengan *google form* dapat dilihat pada Tabel 1 berikut.

**Tabel 1.** Hasil Angket Respon Siswa Terhadap Pembelajaran Matematika Melalui *Whatsapp Group*

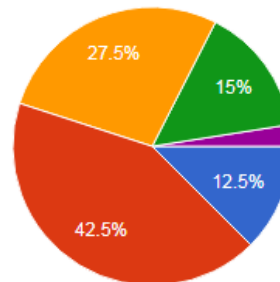
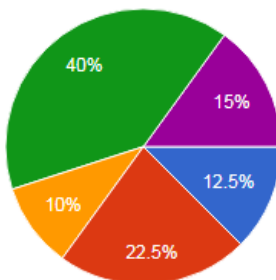
Hasil Angket Respon Siswa Terhadap Pembelajaran Matematika Melalui <i>Whatsapp Group</i>	
1. Pembelajaran melalui <i>whatsapp group</i> membuat kamu lebih mudah memahami materi matematika yang diajarkan guru	2. Pembelajaran melalui <i>whatsapp group</i> adalah pembelajaran daring yang menarik

Hasil Angket Respon Siswa Terhadap Pembelajaran Matematika Melalui *Whatsapp Group*

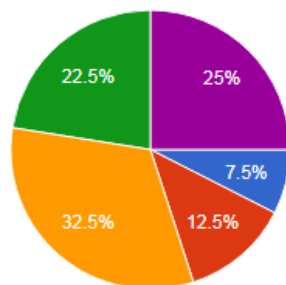


3. Kamu merasa senang belajar dengan pembelajaran melalui *whatsapp group*

4. Kamu merasa senang mengikuti pembelajaran melalui *whatsapp group* karena merupakan hal yang baru bagi kamu



5. Soal-soal yang diberikan pada pembelajaran matematika melalui *whatsapp group* dapat kamu pahami dengan mudah



Data di atas diolah dan hasilnya diperoleh seperti pada Tabel 2 berikut.

**Tabel 2.** Hasil Analisis Angket Respon Siswa Terhadap Pembelajaran Melalui *Whatsapp Group*

No.	Butir Angket	Skor
1.	Pembelajaran melalui <i>whatsapp group</i> membuat kamu lebih mudah memahami materi matematika yang diajarkan guru	117
2.	Pembelajaran melalui <i>whatsapp group</i> adalah pembelajaran daring yang menarik	127
3.	Kamu merasa senang belajar dengan pembelajaran melalui <i>whatsapp group</i>	111
4.	Kamu merasa senang mengikuti pembelajaran melalui <i>whatsapp group</i>	139

No.	Butir Angket	Skor
	<i>group</i> karena merupakan hal yang baru bagi kamu	
5.	Soal-soal yang diberikan pada pembelajaran matematika melalui <i>whatsapp group</i> dapat kamu pahami dengan mudah	102
Jumlah		596

Selain 5 butir pernyataan yang ada pada angket respon siswa tersebut, siswa juga diberi 2 pertanyaan tambahan terkait kendala yang dihadapi selama pembelajaran daring. Berdasarkan hasil angket yang dibagikan, secara umum siswa mengatakan bahwa siswa lebih menyukai metode pembelajaran tatap muka yang biasa di lakukan di sekolah

daripada pembelajaran secara daring. Pada pertanyaan tentang kendala yang dihadapi siswa selama melakukan pembelajaran matematika secara daring. Jawaban siswa tidak jauh berbeda dengan hasil wawancara yang dilakukan sebelumnya. Secara umum siswa menjawab bahwa kesulitan yang dihadapi adalah materi yang sulit dipahami, apalagi dalam pelajaran matematika. Siswa merasa kesulitan dalam memahami materi matematika secara daring. Kendala lain yang dihadapi siswa adalah jaringan internet yang buruk sehingga susah untuk *download* foto yang dikirimkan guru, kekurangan kuota internet, dan masalah lainnya yang berasal dari *handphone* siswa seperti kapasitas RAM *handphone* yang kecil sehingga penyimpanan mudah penuh dan mengakibatkan aplikasi *whatsapp* menjadi sulit digunakan.

Rekapitulasi pengerjaan tugas siswa diperoleh dari guru mata pelajaran matematika. Data yang diperoleh terbagi menjadi 3 kriteria yaitu pengumpulan tugas tepat waktu (TW), terlambat (T), dan tidak mengumpulkan tugas (TM). Data dikelompokkan berdasarkan hasil persentase dari 40 siswa. Data rekapitulasi tugas siswa dimuat dalam Tabel 3 berikut.

**Tabel 3.** Data Rekapitulasi Tugas Siswa

Tugas ke-	Pengumpulan tugas		
	TW	T	TM
1	13 orang (32,5%)	19 orang (47,5%)	8 orang (20%)
2	19 orang (47,5%)	13 orang (32,5%)	8 orang (20%)
3	21 orang (52,5%)	8 orang (20%)	11 orang (27,5%)
4	15 orang (37,5%)	18 orang (45%)	7 orang (17,5%)
5	18 orang (45%)	15 orang (37,5%)	7 orang (17,5%)
<b>Rata-rata</b>	<b>43%</b>	<b>36,5%</b>	<b>20,5%</b>

Sumber: Olah Data Peneliti (2021)

Keterangan:

TW: Tepat waktu

T: Terlambat

TM: Tidak Mengumpulkan

Berdasarkan data pada Tabel 3 dapat diketahui bahwa persentase pengumpulan tugas siswa selalu berubah pada setiap pertemuan. Mengenai sistem pembelajaran melalui *whatsapp group* yang dilakukan, guru memberi materi pelajaran dari buku paket dan LKS yang difoto kemudian di share melalui *whatsapp group*. Siswa diminta memahami materi yang diberikan secara individu, siswa dapat menambah wawasan dengan memahami materi melalui buku siswa dan LKS, dan siswa juga dapat menonton *youtube* atau mempelajari materi lewat *google* sebagai tambahan penjelasan tentang materi yang diberikan. Sesekali guru menjelaskan tentang materi yang diberikan dengan memberi penjelasan yang disampaikan melalui chat di *whatsapp group*. Apabila ada siswa yang tidak paham tentang materi yang disampaikan, maka siswa dapat langsung menuliskan pertanyaannya di grup. Setelah itu, guru memberi tugas berkaitan dengan materi tersebut yang dikirim melalui *whatsapp group* dengan batas waktu yang telah ditentukan.

Tabel 3 menunjukkan bahwa masih banyak siswa yang telambat dan tidak mengumpulkan tugas sama sekali. Untuk mengetahui penyebab dari keterlambatan dan masih banyaknya siswa yang tidak mengumpulkan tugas, serta untuk memperoleh informasi lebih dalam mengenai sistem pembelajaran yang diberikan, kelebihan, dan kendala yang dihadapi oleh siswa mengenai pembelajaran melalui *whatsapp group*, maka dilakukan wawancara. Karena meskipun pembelajaran dilakukan secara daring, tentu dalam pelaksanaannya masih terdapat banyak kendala (Bafadal & Triansyah, 2020). Wawancara dilakukan kepada 3 orang siswa dan seorang guru mata pelajaran matematika. Siswa yang dipilih berdasarkan siswa yang minimal 3 kali pertemuan masuk kedalam kategori tepat waktu, terlambat, dan tidak mengumpulkan tugas.

Berdasarkan hasil wawancara dengan siswa dan guru tentang kelebihan yang dirasakan selama pembelajaran daring melalui *whatsapp group*, secara umum menyebutkan bahwa *whatsapp* cukup membantu mereka

dalam proses pembelajaran karena mudah digunakan. Siswa merasa bahwa pembelajaran melalui *whatsapp* adalah pembelajaran yang menarik karena merupakan sesuatu yang baru bagi mereka, seperti yang ditunjukkan pada hasil angket respon siswa pada butir soal ke 2 dan 4. Terdapat 42,5% siswa yang menjawab setuju dan 5% siswa menjawab sangat setuju bahwa pembelajaran melalui *whatsapp group* adalah pembelajaran yang menarik. Sebanyak 42,5% siswa setuju dan 12,5% siswa sangat setuju bahwa pembelajaran matematika melalui *whatsapp group* adalah hal yang baru bagi siswa.

Siswa dan guru sudah familiar dengan aplikasi *whatsapp* karena sudah terbiasa digunakan sebagai alat komunikasi sehari-hari. Selain itu, penggunaan aplikasi *whatsapp* juga lebih memudahkan siswa dan guru untuk berinteraksi antar satu sama lain. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh (Sidiq, 2019), (Yensy, 2020), (Sobron et al., 2019), (W. A. F. Dewi, 2020), (Selvia, 2021), (Hariani, 2021), dan (Hasanah, 2021), yang menyebutkan bahwa penggunaan *whatsapp* sudah familiar dikalangan masyarakat, termasuk guru dan siswa. Siswa sering menggunakan aplikasi *whatsapp* karena mudah diakses. *Whatsapp* dimanfaatkan menjadi media pendukung untuk penyampaian informasi, materi pelajaran, evaluasi kepada siswa, dan media untuk berdiskusi selama pembelajaran daring. Komunikasi merupakan suatu komponen yang sangat penting dalam pendidikan salah satunya pada pembelajaran matematika (Dewi et al., 2021), *whatsapp* dijadikan sebagai wadah yang memberikan ruang bagiguru dan siswa untuk dapat lebih mudah berkomunikasi dan berinteraksi antar satu dengan yang lain dengan banyak tambahan fitur pendukung yang menarik dan pengoperasiannya yang sederhana, sehingga membantu siswa untuk lebih mudah mengikuti kegiatan pembelajaran daring.

Hasil wawancara yang dilakukan pada siswa yang masuk dalam kategori mengumpulkan tugas tepat waktu, siswa mengalami kendala dalam memahami materi yang diberikan oleh guru. Siswa menyebutkan bahwa siswa

kurang paham dan merasa kesulitan jika harus memahami materi secara individu tanpa dijelaskan oleh guru, karena siswa sudah terbiasa dengan pembelajaran konvensional. Hal ini diperkuat dengan hasil angket respon siswa pada pertanyaan butir ke 1, terdapat 30% siswa yang menjawab ragu-ragu, 22,5% siswa menjawab tidak setuju, dan 15% siswa menjawab sangat tidak setuju bahwa pembelajaran melalui *whatsapp group* membuat mereka lebih mudah dalam memahami materi matematika yang diajarkan oleh guru.

Di sekolah, guru biasanya menjelaskan materi yang diajarkan, siswa merasa dapat lebih mudah memahami materi pelajaran karena dijelaskan secara langsung oleh guru secara lebih rinci. Berbeda dengan pembelajaran daring melalui *whatsapp group* dimana siswa diminta untuk memahami materi sendiri. Meskipun siswa telah diberikan kesempatan untuk bertanya, siswa masih cenderung takut untuk bertanya kepada guru tentang materi yang belum mereka pahami. Selain itu, siswa juga sering kehabisan kuota internet, siswa hanya mempunyai sedikit kuota internet sehingga apabila siswa tidak paham dengan materi yang diajarkan guru melalui *whatsapp group*, siswa tidak dapat mencari sumber belajar lain seperti *youtube* untuk mempelajari materi yang diberikan guru. Karena siswa tidak paham dengan materi yang diberikan, maka terkadang siswa mengerjakan tugas yang diberikan secara asal-asalan.

Hal yang sama juga diperoleh berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan pada siswa yang masuk dalam kategori terlambat mengumpulkan tugas. Siswa menyebutkan bahwa mereka kesulitan dalam memahami materi yang guru berikan, sehingga apabila guru memberikan tugas, siswa merasa bingung dalam menyelesaikannya. Siswa mengaku membutuhkan waktu yang lama untuk dapat memahami materi secara individu. Keterbatasan kuota internet dan sinyal internet yang kurang baik juga menjadi permasalahan siswa. Karena pembelajaran dilaksanakan dari rumah, ada beberapa siswa yang tinggal di tempat yang memiliki koneksi

internet yang buruk sehingga membuat siswa terlambat saat ingin mengumpulkan tugas kepada guru.

Faktor lain yang menjadi kendala siswa pada pembelajaran daring melalui *whatsapp group* pada kategori terlambat adalah siswa merasa kurang semangat saat mengikuti proses belajar. Siswa mengaku lebih menyukai pembelajaran yang dilakukan di sekolah daripada pembelajaran daring karena dapat bertemu dengan teman-teman, sehingga apabila ada materi yang tidak dipahami siswa dapat langsung bertanya kepada teman yang lebih paham. Menurut siswa, keterlambatan mereka dalam mengumpulkan tugas juga disebabkan karena tugas yang diberikan terlalu banyak, dan sulit dipahami. Hal ini diperkuat dengan hasil angket respon siswa pada butir ke 5, terdapat 32,5% siswa yang menjawab ragu-ragu, 22,5% siswa yang tidak setuju, dan 25% siswa sangat tidak setuju bahwa soal-soal latihan yang diberikan guru melalui pembelajaran *whatsapp group* dapat dipahami dengan mudah. Karena siswa kurang paham dengan materi yang diajarkan maka siswa butuh waktu yang lama dalam menyelesaikan soal. Siswa juga menyebutkan bahwa waktu yang diberikan untuk mengerjakan soal tidak cukup/kurang lama.

Wawancara juga dilakukan kepada siswa yang tergolong dalam kategori tidak mengumpulkan tugas. Hasil wawancara menyebutkan bahwa siswa tidak menyukai metode pembelajaran secara daring karena menurutnya, materi yang diberikan semakin sulit untuk dipahami akibat tidak ada penjelasan langsung dari guru. Siswa juga tidak memahami bagaimana menyelesaikan tugas-tugas yang diberikan oleh guru sehingga siswa memilih untuk tidak mengerjakan tugas sama sekali. Siswa merasa tidak semangat dan kurang termotivasi dalam belajar matematika karena tidak bertemu dengan teman-temannya seperti di sekolah. Siswa membutuhkan teman belajar yang dapat membantunya memahami materi yang diberikan guru. Hal ini diperkuat dengan hasil angket respon siswa pada butir 3, sebanyak 40% siswa tidak setuju dan 15% siswa sangat tidak setuju bahwa mereka

sangat senang dengan pembelajaran matematika yang dilakukan melalui *whatsapp group*.

Hasil wawancara dengan guru mata pelajaran matematika menyebutkan bahwa nilai yang diperoleh dari pengerjaan tugas siswa setiap pertemuan tergolong rendah. Hanya sedikit siswa yang mampu menjawab soal dengan benar. Tugas yang dikumpulkan siswa pun kebanyakan mempunyai jawaban yang mirip dengan jawaban siswa lainnya. Hal ini mengindikasikan bahwa bisa saja terjadi karena siswa menyalin jawaban temannya karena guru tidak bisa memantau siswa secara langsung. Menurut guru, motivasi belajar siswa dalam mengikuti pembelajaran juga kurang, hal ini ditandai dengan sedikitnya siswa yang merespon guru saat pembelajaran melalui *whatsapp group* berlangsung. Hanya satu hingga dua orang siswa yang bertanya saat diberikan kesempatan untuk bertanya, padahal nilai yang diperoleh siswa dari pengumpulan tugas masih rendah. Hal ini menunjukkan bahwa siswa sebenarnya belum memahami materi yang disampaikan oleh guru, tetapi siswa takut untuk bertanya.

Dari hasil wawancara dan angket respon siswa, secara umum diperoleh beberapa kendala yang dihadapi oleh siswa, diantaranya adalah keterbatasan kuota dan jaringan internet yang buruk. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh (Pustikayasa, 2019), (Yensy, 2020), (Santosa, 2020), (Nurhayati & Lestari, 2020), (Dwijo et al., 2020), dan (Armianti & Budi, 2021), bahwa salah satu kendala yang dihadapi siswa selama pembelajaran daring adalah kuota internet yang terbatas dan jaringan internet yang tidak stabil. Siswa harus mempunyai kuota agar dapat mengakses internet, jika siswa tidak mempunyai kuota internet maka siswa akan kesulitan untuk mengikuti pelajaran dengan baik. Tidak semua siswa yang mengikuti pembelajaran daring dari rumah mempunyai kuota internet yang cukup untuk mengikuti proses belajar, hal ini juga diakibatkan karena keadaan ekonomi tiap siswa berbeda. Tidak semua siswa juga tinggal di tempat yang memiliki jaringan internet yang baik,



seperti siswa yang tinggal di pedesaan yang sulit untuk mendapatkan jaringan internet. Hal ini mengakibatkan pembelajaran daring tidak dapat berjalan dengan baik (Herliandry et al., 2020).

Berdasarkan hasil rata-rata pada Tabel 2, terdapat 36,5% siswa dari 5 kali pertemuan yang terlambat mengumpulkan tugas. Karena jaringan internet yang buruk, siswa kesulitan untuk men-*download* materi yang dikirim guru, akibatnya siswa juga terlambat dalam mengerjakan tugas yang diberikan. Menurut (Armiati & Budi, 2021) jaringan internet yang buruk dan sering bermasalah membuat siswa menjadi sulit untuk mencerna informasi yang diberikan guru melalui *whatsapp group*. Hal ini sejalan dengan hasil wawancara dan hasil angket respon bahwa kendala yang dihadapi selama pembelajaran matematika melalui *whatsapp group* diantaranya adalah siswa kesulitan memahami materi yang disampaikan guru.

Siswa mengaku lebih menyukai metode pembelajaran secara konvensional daripada pembelajaran secara daring melalui *whatsapp group* karena materi dapat dijelaskan oleh guru secara rinci dan jelas. Sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh (Abidin et al., 2020) bahwa siswa lebih paham apabila guru menjelaskan materi secara langsung karena lebih rinci dan jelas, apabila ada materi yang kurang dipahami siswa dapat berinteraksi dengan tanya jawab kepada guru. Siswa kesulitan memahami materi dengan cara membaca saja, siswa membutuhkan kegiatan diskusi secara langsung dengan guru seperti yang biasa dilakukan di sekolah. Hal yang sama juga disebutkan oleh (Wiryanto, 2020) yang bahwa pembelajaran daring membuat siswa kurang memahami materi secara mendalam. Siswa kesulitan dalam memahami materi pelajaran dapat disebabkan karena guru hanya memberikan tugas yang ada di buku tanpa dijelaskan, karena kurangnya persiapan guru dalam menghadapi pembelajaran daring dan guru belum memanfaatkan media secara maksimal (Angela et al., 2021).

Siswa mengaku tidak berani untuk bertanya saat tidak mengerti tentang materi yang diajarkan guru dan saat ada soal yang tidak bisa ia selesaikan karena tidak percaya diri. Hal ini tentu juga akan berpengaruh terhadap kemampuan matematis siswa (Sulistyani et al., 2020). Kurangnya pemahaman siswa juga dapat disebabkan karena perubahan pembelajaran tatap muka menjadi pembelajaran daring secara tidak langsung yang berpengaruh terhadap daya serap siswa (W. A. F. Dewi, 2020). Menurut (Siregar, 2017) salah satu penyebab sulitnya kemampuan siswa dalam menyerap pelajaran dari guru dipengaruhi oleh psikologi siswa yang rendah. Apabila psikologi siswa rendah maka siswa akan kesulitan dalam menerima materi pelajaran dari guru sehingga dapat mengakibatkan hasil belajar dan motivasi belajar siswa menjadi rendah, serta berpengaruh terhadap prestasi belajar matematika siswa.

Faktor lain yang menjadi kendala dalam pembelajaran matematika melalui *whatsapp group* adalah kurangnya motivasi belajar siswa. Motivasi bisa menjadi semangat siswa dalam belajar, dan siswa akan lebih bergairah dalam belajar apabila ada dorongan dari dalam diri siswa untuk melakukan suatu tindakan (Agsya et al., 2019). Kurangnya semangat dan motivasi siswa diperkuat dengan hasil data rekapitulasi tugas siswa selama 5 pertemuan yang terdapat pada Tabel 2 dan hasil wawancara dengan siswa. Dari Tabel 2, sebanyak 20,5% siswa sama sekali tidak mengumpulkan tugas. Siswa mengaku kurang bersemangat dalam belajar daring karena tidak bertemu dengan teman-temannya. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian (Yunitasari & Hanifah, 2020) bahwa pembelajaran daring membuat siswa dan guru tidak bisa bertatap muka langsung, sehingga anak menjadi bosan karena hanya bertemu dengan guru dan teman-temannya secara virtual. Siswa juga mengakui bahwa siswa tidak semangat dan malas mengerjakan tugas yang diberikan oleh guru karena siswa merasa kesulitan memahami materi yang diajarkan guru pada pembelajaran daring. Sejalan dengan temuan (Warif, 2019), bahwa rasa malas dapat muncul apabila siswa merasa kesulitan dalam pembelajaran,

dan rasa malas akan menimbulkan efek negatif pada pembelajaran tersebut.

Permasalahan lainnya adalah guru kesulitan dalam memantau pengerjaan tugas siswa karena tidak dilakukan secara langsung sehingga banyak jawaban siswa yang mirip dengan jawaban temannya. Hasil tugas yang dikumpulkan siswa menunjukkan bahwa nilai siswa masih tergolong rendah. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian (Armiati & Budi, 2021) bahwa tugas yang dikerjakan siswa selama pembelajaran daring masih banyak terdapat kesalahan, hanya 7 dari 30 orang siswa yang mengerjakan tugas dengan benar. Hasil temuannya juga menyebutkan banyak jawaban tugas siswa yang sama persis, siswa hanya menyalin jawaban dari temannya, hal ini tidak dapat dipungkiri karena pengerjaan tugas siswa tidak diawasi langsung oleh guru.

#### 4. KESIMPULAN

Dari hasil angket respon siswa terhadap pembelajaran matematika melalui whatsapp group memperoleh skor sebesar 596 dengan kategori cukup. Beberapa permasalahan utama yang dihadapi selama pembelajaran matematika melalui whatsapp group adalah keterbatasan kuota, jaringan internet yang buruk, siswa merasa kesulitan memahami materi, kurangnya semangat dan motivasi belajar siswa, dan guru mengalami kesulitan dalam memantau pengerjaan tugas siswa secara langsung serta kurangnya keaktifan siswa selama pembelajaran berlangsung. Berdasarkan temuan ini maka peneliti menyarankan agar pembelajaran matematika pada masa pandemikombinasikan dengan bahan ajar dan media pembelajaran lain berbasis digital untuk membantu pelaksanaan pembelajaran matematika di masa pandemi.

#### 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.

Agnya, F. M., Maimunah, & Roza, Y. (2019). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Ditinjau dari Motivasi Belajar Siswa MTs. *Pasundan Journal of Research in Mathematics Learning and Education*, 4(2), 31-44.

Al-Hamzah, I. N. F., & Awalludin, S. A. (2021). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Ditinjau dari Gaya Belajar Siswa di Masa Pandemi COVID-19. *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(3), 2246-2254.

Angela, F., Maimunah, M., & Roza, Y. (2021). Desain Media Pembelajaran Komik Matematika Berbasis Aplikasi Android pada Materi Persamaan Eksponensial. *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(2), 1449-1461.

Armiati, A., & Budi, A. S. (2021). Identifikasi Efektifitas Pembelajaran Trigonometri Kelas X Masa Pandemi COVID 19 Melalui Whatsapp Group. *Jurnal Gantang*, 6(1), 11-17. <https://doi.org/10.31629/jg.v6i1.2539>

Asmuni, A. (2020). Problematika Pembelajaran Daring di Masa Pandemi Covid-19 dan Solusi Pemecahannya. *Jurnal Paedagogi*, 7(4), 281-288.

Bafadal, M. F., & Triansyah, A. (2020). Formulir Google: Penilaian Alternatif Pendidikan Fisik Sebagai Covid-19. *SCIENCE TECH: Jurnal Ilmu Pengetahuan Dan Teknologi*, 6(2), 48-57.

Dewi, S. P., Maimunah, M., & Roza, Y. (2021). Analisis Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa pada Materi Lingkaran ditinjau dari Perbedaan Gender. *Jurnal Kependidikan: Jurnal Hasil Penelitian Dan Kajian Kepustakaan Di Bidang Pendidikan, Pengajaran Dan Pembelajaran*, 7(3), 699-707.

Dewi, W. A. F. (2020). Dampak COVID-19 terhadap Implementasi Pembelajaran Daring di Sekolah Dasar. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 2(1), 55-61.

- Dwijo, A.-Q. N. E. S., Indarwati, S., Suwandini, C. A. S., & Mustainah, S. (2020). Penerapan Metode Pembelajaran Melalui Media WhatsApp Selama Pandemi Covid-19 di RA Al-Qodir. *Journal of Early Childhood and Development*, 2(2), 124–131.
- Erni, S., Vebrianto, R., Miski, C. R., MZ, Z. A., Martius, & Thahir, M. (2021). Refleksi Proses Pembelajaran Guru MTs dimasa Pandemi Covid 19 di Pekanbaru : Dampak dan Solusi. *Journal of Education and Learning*, 1(1), 1–10.
- Hariani, N. M. M. (2021). Efektivitas Pembelajaran Sains Sd Secara Daring Melalui Media Whatsapp Group Selama Pandemi Covid-19. *Widya Genitri : Jurnal Ilmiah Pendidikan, Agama Dan Kebudayaan Hindu*, 12(1), 1–13.
- Hasanah, M. F. (2021). Efektivitas Penggunaan Whatsapp Group (WAG) Pada Pembelajaran Jarak Jauh (Pjj) Di Masa Pandemi Covid-19. *EDUTECH : Jurnal Inovasi Pendidikan Berbantuan Teknologi*, 1(2), 82–87.
- Herliandry, L. D., Nurhasanah, N., Suban, M. E., & Kuswanto, H. (2020). Pembelajaran Pada Masa Pandemi Covid-19. *JTP - Jurnal Teknologi Pendidikan*, 22(1), 65–70.
- Nurhayati, I., & Lestari, P. (2020). Pembelajaran Berbasis Whatsapp Dan Flash Game. *Maju*, 7(2), 28–43.
- Pustikayasa, I. M. (2019). *Grup WhatsApp Sebagai Media Pembelajaran (WhatsApp Group As Learning Media)*. *Jurnal Ilmiah Pendidikan, Agama dan Kebudayaan*, 10(2), 53–62.
- Rahman, I. H., & Priatna, N. (2021). Website *jeruq.com* sebagai alat evaluasi pembelajaran matematika pada masa pandemi Covid-19. *Jurnal Analisa*, 7(1), 23–32.
- Ritonga, N. C., & Rahma, I. F. (2021). Analisis Gaya Belajar VAK Pada Pembelajaran Daring Terhadap Minat Belajar Siswa. *Jurnal Analisa*, 7(1), 76–86.
- Safaruddin, Degeng, I. N. S., Setyosari, P., & Murtadho, N. (2020). The Effect Of PJBL With WBL Media And Cognitive Style On Students' Understanding And Science-Integrated Concept Application. *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia*, 9(3), 384–395.
- Santosa, A. B. (2020). Potret Pendidikan di Tahun Pandemi : Dampak COVID-19 Terhadap Disparitas Pendidikan di Indonesia. *CSIS Commentaries*, 1–5.
- Selvia, R. (2021). *Efektivitas Pembelajaran PAI kelas VIII Melalui Media Group Whatsapp Pada Masa Pandemi Covid-19 di SMPN 2 Sampung Desa Kunti Sampung Ponorogo*. Skripsi. Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan: Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Pororogo.
- Sidiq, R. (2019). Pemanfaatan Whatsapp Group Dalam Pengimplementasian Nilai-Nilai Karakter Pancasila Pada Era Disrupsi. *Jurnal Putri Hijau*, 4(2), 145–154.
- Siregar, N. (2017). Psikologi Dalam Pembelajaran Matematika. *REKOGNISI: Jurnal Pendidikan Dan Kependidikan*, 2(1), 70–83.
- Sobron, A. N., Bayu, Rani, & Meidawati, S. (2019). Pengaruh Daring Learning terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Sekolah Dasar. *Prosiding Seminar Nasional Sains & Entrepreneurship VI Tahun 2019*, Semarang: Universitas Negeri Semarang. 1(1), 1–5.
- Sukawati, S. (2021). Pemanfaatan Zoom Meeting Dan Google Classroom Dalam Mata Kuliah Inovasi Pembelajaran Berbasis *Lesson Study*. *Semantik*, 10(1), 45–54.
- Sulistiyani, D., Roza, Y., & Maimunah. (2020). Hubungan Kemandirian Belajar dengan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis. *Jurnal Pendidikan Matematika*. 11(1), 1–12.
- Sutrisno, E. (2019). Penerapan Media Sosial Whatsapp Untuk Meningkatkan Minat

dan Hasil Belajar Siswa SMK Komputama Majenang pada Pembelajaran Persamaan Kuadrat. *Prosiding Seminar Nasional & Call For Papers*, 154–160.

Trisnawati, W., & Sugito, S. (2021). Pendidikan Anak dalam Keluarga Era Covid-19. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 5(1), 823–831.

Warif, M. (2019). Strategi Guru Kelas dalam Menghadapi Peserta Didik yang Malas Belajar. *Jurnal Pendidikan Agama Islam*, 4(1), 38–55.

Wiryanto. (2020). Proses Pembelajaran Matematika Di Sekolah Dasar Di Tengah Pandemi Covid-19. *Jurnal Review Pendidikan Dasar: Jurnal Kajian Pendidikan Dan Hasil Penelitian*, 6(2), 125–132.

Wulan, D. R., Rosita, C. D., & Nopriana, T. (2021). Kondisi Psikologi Siswa SMP dalam Pembelajaran Matematika pada Masa Pandemi Covid-19. *JNPM (Jurnal Nasional Pendidikan Matematika)*, 5(1), 51.

Wulandari, S., & Fitria Rahma, I. (2021). Efektivitas media video kine master terhadap hasil belajar matematika siswa secara daring. *Jurnal Analisa*, 7(1), 33–45.

Yensy, N. A. (2020). Efektifitas Pembelajaran Statistika Matematika melalui Media Whatsapp Group Ditinjau dari Hasil Belajar Mahasiswa (Masa Pandemi Covid 19). *Jurnal Pendidikan Matematika Raflesia*, 5(2), 65–74.

Yunitasari, R., & Hanifah, U. (2020). Pengaruh Pembelajaran Daring terhadap Minat Belajar Siswa pada Masa COVID 19. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 2(3), 232–243.