
ONLINE MATHEMATICS LEARNING USING MEDIA IN CLASS VII MTs DARUL HIKMAH PEKANBARU

PEMBELAJARAN MATEMATIKA SECARA DARING MENGUNAKAN MEDIA DI KELAS VII MTs DARUL HIKMAH PEKANBARU

Sri Indriyani¹⁾, Dewi Rahmat²⁾

¹⁾Pendidikan Matematika, Universitas Riau

²⁾MTs Darul Hikmah Pekanbaru

Email : sri.indriyani0952@student.unri.ac.id

Submitted: (3 Agustus 2021); Accepted: (26 Oktober 2021);

Published: (7 November 2021)

Abstract. *Coronavirus Disease-2019 (Covid-19) as a pandemic has consequences in various fields such as health, social, political, economic, and educational. The government's recommendation to prevent Covid-19 has led to various new regulations, the learning process is carried out at home via online/remotely. In conditions of online learning (on a network/online) during the covid-19 pandemic, an educator needs more appropriate learning media so that students can learn optimally. This study aimed to determine the evaluation results of student learning by using appropriate mathematics learning media in the form of learning videos either made by the teacher or via a youtube link. The type of this research used the qualitative descriptive method. The subjects of this study were students of class VII₁ and VII₂ MTs Darul Hikmah Pekanbaru. The data collection techniques include observation, interviews, and documentation. Based on the result of the research, it can be concluded that learning without using the suitable media appeared that students' understanding of the material was still lacking. It can be seen from students' responses in the classroom based on the result of the researcher's observations during the study. The results of this study can be used as input for teachers and pre-service teachers in improving themselves in connection with the teaching that has been done by paying attention to the use of appropriate learning media so that students can learn optimally.*

Keywords : Covid-19, Learning media, Online learning

PENDAHULUAN

Saat ini, dunia sedang terpapar suatu wabah berupa *Coronavirus Disease-2019* (Covid-19). Indonesia merupakan salah satu negara di dunia yang turut terpapar oleh wabah tersebut. Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) menyatakan bahwa wabah yang menyebar saat ini sebagai pandemi global, hal ini disebabkan karena penularan virus ini sangatlah cepat dan pada sebagian besar negara di dunia turut terpapar virus ini. *Coronavirus Disease-2019* (Covid-19) sebagai pandemi memiliki konsekuensi diberbagai bidang seperti kesehatan, sosial, politik, ekonomi, maupun pendidikan.

Upaya dalam memutus mata rantai penyebaran penularan Covid-19 yang dilakukan oleh Pemerintah yakni dengan adanya himbauan untuk selalu mematuhi 3M: Memakai

masker dengan benar, Menjaga jarak dan jauhi kerumunan, serta Mencuci tangan pakai sabun. Anjuran pemerintah dalam rangka pencegahan Covid-19 ini menimbulkan berbagai aturan baru terutama pada bidang pendidikan. Menurut Surat Edaran Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 4 Tahun 2020 tentang Pelaksanaan Kebijakan Pendidikan dalam Masa Darurat Penyebaran *CoronaVirus Disease* (Covid-19), salah satu kebijakan dari surat edaran yang dikeluarkan pada Tanggal 24 Maret 2020 tersebut yakni menjelaskan bahwasannya proses pembelajaran dilaksanakan di rumah melalui daring/jarak jauh (Kemendikbud, 2020). Pelaku pendidikan baik itu pendidik maupun peserta didik dituntut mampu beradaptasi dengan adanya perubahan tersebut. Hal demikian tentunya perlu untuk membentuk tata kelola pelaksanaan

pembelajaran yang baik dalam penanggulangan wabah ini. Kebijakan tersebut diharapkan dapat menekan penyebaran Covid-19. Adanya kebijakan terkait belajar yang dilaksanakan di rumah, upaya yang dilakukan pendidik saat pembelajaran jarak jauh yakni dengan melalui aplikasi belajar online seperti WhatsAppGroup dan Classroom, serta dengan penggunaan media pembelajaran.

Salah satu penunjang dalam proses pembelajaran ialah media pembelajaran. Menurut Ahmad Arsyad, media merupakan segala sesuatu yang dapat digunakan sebagai penyalur pesan dari pengirim ke penerima sehingga dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian serta minat peserta didik sehingga terjadi proses belajar (Atsani, 2020). Media pembelajaran berupa video pembelajaran dapat digunakan oleh peserta didik saat proses pembelajaran dilaksanakan di rumah melalui daring. Video pembelajaran merupakan salah satu contoh dari media berupa audio-visual yang terdapat urutan gambar diam, suara dan berisi materi yang disampaikan saat pembelajaran (Purbayanti, Ponoharjo, & Oktaviani, 2020). Menurut Zaman & Eliyawati mengemukakan bahwa video sebagai suatu medium yang efektif dalam membantu proses pembelajaran (Syafi'i, Sa'diyah, Wakhidah, & Umah, 2020).

Tentunya materi yang disajikan dengan perencanaan yang baik juga akan mudah dan cepat dipahami oleh peserta didik. Sebagai upaya yang dapat dilakukan pendidik dengan membuat materi pembelajaran yang disajikan dalam bentuk video pembelajaran, diharapkan melalui video pembelajaran matematika peserta didik dapat melihatnya kapanpun jika mereka lupa atau ada kesulitan dalam memahami materi. Video pembelajaran matematika tersebut dapat ditonton secara berulang. Menurut penelitian Fahri, penggunaan media pembelajaran berbasis video diminati oleh peserta didik serta hasil belajar menjadi lebih baik setelah menggunakan video pembelajaran (Fahri, 2020).

Salah satu sekolah di Pekanbaru yakni MTs Darul Hikmah Pekanbaru menerapkan sistem pembelajaran dengan alokasi waktu pembelajaran 30 menit untuk 1 jam pertemuan (JP) selama pandemi Covid-19. Berdasarkan

hasil pengamatan peneliti, materi pembelajaran tidak dapat tersampaikan secara keseluruhan akibatnya tujuan pembelajaran belum optimal tersampaikan. Hal ini tentu berdampak pada pemahaman peserta didik. Berdasarkan hal tersebut, diperlukan adanya inovasi dalam pelaksanaan pembelajaran di sekolah. Salah satu inovasi yang dapat dilaksanakan yaitu dengan memberikan media pembelajaran matematika yang tepat untuk mendukung pembelajaran secara daring dan luring.

Peserta didik maupun tenaga pendidik saat Pembelajaran Jarak Jauh (PJJ) dari semua kalangan tentunya juga perlu dalam akses jaringan internet yang baik. Namun, menjadi salah satu kendala berlangsungnya kegiatan belajar mengajar (KBM) secara daring dengan baik yakni dengan tidak meratanya akses internet bagi seluruh daerah. Untuk mengatasi masalah ini, siswa perlu mempelajari suatu materi dari berbagai sumber seperti menonton video materi pembelajaran (Siregar & Siregar, 2021). Selain video pembelajaran, siswa juga dapat mengakses materi pada situs terpercaya atau menggunakan media pembelajaran yang disediakan guru.

Pada kondisi pembelajaran secara daring (dalam jaringan/online) selama pandemi Covid-19, seorang pendidik lebih membutuhkan media pembelajaran yang tepat agar peserta didik dapat belajar secara maksimal (Rahim & Rahim, 2020). Media pembelajaran perlu dikemas secara menarik guna peserta didik dapat memahami konsep dengan baik. Hal ini sejalan dengan yang dikemukakan oleh Wardani dkk bahwasannya apabila Guru dapat membuat proses pembelajaran menjadi lebih menyenangkan maka peserta didik akan tertarik untuk mengikuti proses pembelajaran (Mustakim, 2020).

Berdasarkan uraian diatas, peneliti memberikan solusi sebagai upaya memfasilitasi pemahaman peserta didik MTs Darul Hikmah Pekanbaru dalam pembelajaran selama pandemi Covid-19 dengan menggunakan media pembelajaran matematika yang tepat berupa video pembelajaran baik yang dibuat oleh guru ataupun melalui link youtube guna menjadi alternatif untuk mendukung pembelajaran secara daring dan luring.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif deskriptif, yaitu bertujuan untuk mendeskripsikan atau menggambarkan tentang penggunaan media pembelajaran matematika yang tepat pada masa pandemi Covid-19 di MTs Darul Hikmah Pekanbaru. Subjek penelitian ini adalah peserta didik kelas VII_I dan VII_H MTs Darul Hikmah Pekanbaru yang telah melaksanakan pembelajaran secara daring dan luring. Pemilihan subjek penelitian berdasarkan kelas yang telah diamanahkan kepada peneliti sebagai pengajar selama masa PLP, dimana peneliti bertindak sebagai guru matematika. Penelitian ini berlangsung pada semester ganjil tahun ajaran 2020/2021.

Instrumen penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah lembar observasi terhadap guru dan peserta didik, pedoman wawancara serta dokumentasi. Penelitian dilakukan dengan terlebih dahulu melakukan pengamatan terhadap pelaksanaan pembelajaran di MTs Darul Hikmah Pekanbaru khususnya dalam pembelajaran Matematika di kelas VII.

Data kuantitatif diperoleh dari hasil evaluasi belajar peserta didik kelas VII_I dan VII_H setelah mengikuti pembelajaran. Hasil evaluasi diperoleh setelah peserta didik diberikan tes evaluasi berupa Penilaian Harian-4 (PH-4). Tes penilaian harian yang digunakan untuk mengetahui hasil belajar peserta didik tersebut yakni pada materi pokok Persamaan dan Pertidaksamaan Linear Satu Variabel (PLSV). Soal PH-4 terdiri dari 15 soal objektif yang pada masing-masing pertanyaan memiliki nilai yang disesuaikan dengan tingkat kesukaran soal dengan jumlah keseluruhan nilai yakni 100.

Tahapan dalam penelitian kualitatif bersifat fleksibel sesuai dengan kebutuhan, situasi dan kondisi di lapangan. Data yang diperoleh akan dianalisis secara deskriptif kualitatif serta didukung dengan adanya data kuantitatif.

Analisis data pada penelitian ini dilakukan untuk mengetahui hasil evaluasi pembelajaran peserta didik tanpa dan dengan penggunaan media pembelajaran matematika yang tepat melalui video pembelajaran baik yang dibuat oleh guru ataupun melalui link youtube.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan pengamatan (observasi) yang peneliti lakukan terhadap guru matematika kelas VII dalam pembelajaran daring yakni dengan menggunakan platform Google Classroom, guru mengirimkan absensi selanjutnya materi berupa video pembelajaran. Materi yang dikirim berupa link youtube yang diposting pada Google Classroom dan peserta didik diminta untuk menonton video tersebut. Setelah itu guru mengirimkan tugas (LAS) untuk dijawab oleh siswa. Hal tersebut agar peserta didik dituntut untuk belajar mandiri. Pada setiap mata pelajaran yang ada di MTs Darul Hikmah Pekanbaru terdiri dari 3 topik, yakni: absensi, materi, dan tugas yang terposting pada aplikasi Classroom. Peneliti juga memperoleh informasi terkait pelaksanaan Pembelajaran di MTs Darul Hikmah Pekanbaru yang terdiri dari daring dan luring. Pada masa pandemi Covid-19 menerapkan alokasi waktu pembelajaran 30 menit untuk satu jam pertemuan (1 JP).

Selanjutnya, berdasarkan pengamatan peneliti yang bertindak sebagai guru matematika terhadap peserta didik selama mengikuti pembelajaran matematika secara luring yakni dengan alokasi 30 menit untuk satu jam pertemuan (1 JP) tanpa menggunakan media mengakibatkan materi pembelajaran tidak dapat tersampaikan secara keseluruhan akibatnya tujuan pembelajaran belum optimal tersampaikan.

Hasil dari penelitian ini berupa media pembelajaran dalam bentuk video yang digunakan untuk 4 kali pertemuan pada materi pokok Persamaan dan Pertidaksamaan Linear Satu Variabel (PLSV). Selain itu dibuat juga video pembelajaran agar menarik minat peserta didik seperti ditampilkan pada Gambar 1, Gambar 2, Gambar 3, dan Gambar 4 berikut.



Gambar 1. Video Pembelajaran Materi PLSV

Pada gambar 1 menunjukkan tampilan dari hasil screenshot postingan materi pada Google Classroom berupa video pembelajaran tentang Persamaan Linear Satu Variabel. Video pembelajaran tersebut berdurasi 19 menit 33 detik.

Video diawali dengan salam pembuka, perkenalan singkat peneliti kepada para peserta didik kelas VII_L dan VII_H sebagai pengajar selama masa PLP. Selanjutnya, peneliti yang bertindak sebagai guru matematika menyampaikan untuk terlebih dahulu pembiasaan berdo'a sebelum proses pembelajaran dilakukan. Setelah itu, guru memberikan informasi terkait materi pembelajaran yang akan dipelajari yakni tentang Persamaan Linear Satu Variabel (PLSV) serta penyajian Kompetensi Dasar (KD). Terdapat juga pengantar yang dimulai dengan masalah sehari-hari sebagai motivasi, dan dilanjutkan dengan apersepsi tentang bentuk aljabar. Guru selanjutnya menyampaikan tujuan pembelajaran. Setelah itu, masuk ke penjelasan materi tentang Persamaan Linear Satu Variabel (PLSV). Video pembelajaran diakhiri dengan kata motivasi untuk terus semangat belajar selama pembelajaran daring dan salam.



Gambar 2. Video Pembelajaran Materi PLSV Bentuk Pecahan

Pada gambar 2 menunjukkan tampilan dari hasil screenshot postingan materi pada Google Classroom berupa video pembelajaran tentang Persamaan Linear Satu Variabel (PLSV) Bentuk Pecahan. Video pembelajaran tersebut berdurasi 16 menit 06 detik.

Video diawali dengan salam pembuka, kemudian guru menanyakan kabar dan menyampaikan untuk terlebih dahulu pembiasaan berdo'a sebelum proses pembelajaran dilakukan. Selanjutnya, guru memberikan informasi terkait materi

pembelajaran yang akan dipelajari yakni tentang Persamaan Linear Satu Variabel Bentuk Pecahan serta penyajian tujuan pembelajaran. Setelah itu, masuk ke penjelasan materi tentang Persamaan Linear Satu Variabel Bentuk Pecahan. Video pembelajaran diakhiri dengan ucapan hamdallah dan salam.



Gambar 3. Video Pembelajaran Materi PtLSV

Pada gambar 3 menunjukkan tampilan dari hasil screenshot postingan materi pada Google Classroom berupa video pembelajaran tentang Pertidaksamaan Linear Satu Variabel (PtLSV). Video pembelajaran tersebut berdurasi 15 menit 56 detik.

Video diawali dengan salam pembuka, kemudian guru menanyakan kabar dan menyampaikan untuk terlebih dahulu pembiasaan berdo'a sebelum proses pembelajaran dilakukan. Selanjutnya, guru memberikan informasi terkait materi pembelajaran yang akan dipelajari yakni tentang Pertidaksamaan Linear Satu Variabel. Setelah itu, penyajian tujuan pembelajaran beserta cakupan materi yang akan dipelajari. Berikutnya, masuk ke penjelasan materi tentang Pertidaksamaan Linear Satu Variabel. Video pembelajaran diakhiri dengan kata motivasi untuk terus semangat selama pembelajaran daring, kemudian peserta didik diminta untuk mempelajari materi selanjutnya tentang Pertidaksamaan Linear Satu Variabel (PtLSV) Bentuk Pecahan dan terakhir ditutup dengan salam.



Gambar 4. Video Pembelajaran Materi PtLSV Bentuk Pecahan

Pada gambar 4 menunjukkan tampilan dari hasil screenshot postingan materi pada Google Classroom berupa video pembelajaran tentang Pertidaksamaan Linear Satu Varabel (PtLSV) Bentuk Pecahan. Video pembelajaran tersebut berdurasi 15 menit 20 detik.

Video diawali dengan salam pembuka, kemudian guru menanyakan kabar dan menyampaikan untuk terlebih dahulu membiasakan berdo'a sebelum proses pembelajaran dilakukan. Selanjutnya, guru memberikan informasi terkait materi pembelajaran yang akan dipelajari yakni tentang Pertidaksamaan Linear Satu Variabel Bentuk Pecahan serta penyajian tujuan pembelajaran. Setelah itu, masuk ke penjelasan materi tentang Pertidaksamaan Linear Satu Variabel Bentuk Pecahan. Video pembelajaran diakhiri dengan kata motivasi untuk terus semangat selama pembelajaran daring dan ditutup dengan salam.

Keempat video tersebut digunakan dalam proses pembelajaran daring. Setelah selesai pelaksanaan menggunakan video tersebut selanjutnya dilakukan Penilaian Harian (PH). Data diperoleh dari hasil tes Penilaian Harian ke-4 (PH-4), karena sebelumnya sudah dilakukan tiga kali PH tanpa menggunakan media dalam bentuk video pembelajaran. Kemudian data tersebut diolah dan dianalisis menggunakan penyesuaian antara Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) mata pelajaran yang ditetapkan sekolah dengan hasil tes evaluasi. KKM untuk mata pelajaran matematika yang ditetapkan oleh MTs Darul Hikmah Pekanbaru adalah 65. Peserta didik dapat dikatakan tuntas apabila skor yang diperolehnya adalah ≥ 65 .

Hasil analisis tes penilaian PH-4 peserta didik kelas VII_I dengan pembelajaran tanpa penggunaan media pembelajaran matematika dilaksanakan secara luring. Hasil PH-4 seperti diperlihatkan pada Tabel 1.

Tabel 1. Hasil Penilaian Harian-4 (PH-4) Peserta Didik Kelas VII_I Tanpa Media Pembelajaran Matematika

Nilai	Banyak Peserta Didik
5-17	11
18-30	13
31-43	2
44-56	3

57-69	2
70-82	0
83-95	1
Jumlah	32

Kolom pertama pada Tabel 1 merupakan rentang nilai peserta didik kelas VII_I pada PH-4 tanpa menggunakan media pembelajaran yang dilakukan secara luring, dan kolom 2 adalah banyaknya peserta didik. Hal ini menunjukkan bahwa banyaknya peserta didik yang dapat dikatakan tuntas sebanyak 3 orang. Dengan kata lain, dari 32 jumlah peserta didik hanya 9,4% peserta didik memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Hasil tersebut menunjukkan bahwa kemampuan peserta didik masih rendah.

Kemudian pada pembelajaran daring dan dengan menggunakan media bentuk video pembelajaran yang dilakukan di kelas VII_H maka hasil penilaian harian-4 (PH-4) peserta didik ditunjukkan pada Tabel 2 berikut.

Tabel 2. Hasil Penilaian Harian-4 (PH-4) Peserta Didik Kelas VII_H Dengan Media Pembelajaran Matematika Dilaksanakan Secara Daring

Nilai	Banyak Peserta Didik
5-20	4
21-36	6
37-52	2
53-68	2
69-84	6
85-100	2
Jumlah	22

Tabel 2 memperlihatkan hasil PH-4 peserta didik kelas VII_H dengan menggunakan media pembelajaran yang dilakukan secara daring. Hasil ini menunjukkan bahwa banyaknya jumlah peserta didik yang dapat dikatakan tuntas sebanyak 8 dari 35 orang. Dengan kata lain diperoleh 22,9% kategori tuntas menggunakan media pembelajaran. Persentase ini masih kecil jika dibandingkan dengan hasil yang diharapkan secara klasikal yaitu peserta didik harus tuntas sebesar 70%. Namun sudah dapat menambah jumlah siswa yang mencapai KKM dan peserta didik antusias selama pembelajaran. Keantusiasan peserta didik menunjukkan motivasinya untuk belajar telah tumbuh. Hasil ini juga sejalan dengan penelitian Karuniakhalida et al. (2019) dan Dianta & Putri (2019) bahwa media berbasis ICT juga dapat meningkatkan selain hasil

belajar juga mempengaruhi motivasi belajar peserta didik.

Berdasarkan hasil PH-4 tersebut maka dapat disimpulkan bahwa pada saat pembelajaran daring dengan penggunaan media berupa video pembelajaran peserta didik yang mencapai KKM lebih banyak dari jumlah peserta didik yang tanpa media pembelajaran.

Terkait hasil PH-4 tersebut maka perlu juga diketahui tentang hasil penelitian secara kualitatif. Hal ini dilakukan dengan mewawancarai terhadap beberapa peserta didik. Hal ini terkait dengan minat belajar peserta didik terhadap pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan media dilakukan dengan secara luring. Wawancara tersebut dilakukan pada pertemuan terakhir yang difokuskan pada permasalahan peserta didik selama pembelajaran daring dan penggunaan video pembelajaran.

Hasil wawancara beberapa peserta didik, diperoleh informasi antara lain adanya keluhan tentang permasalahan yang dihadapi peserta didik selama pembelajaran daring seperti koneksi internet. Hal tersebut menyebabkan tidak sepenuhnya peserta didik dapat mengikuti pembelajaran daring secara efektif. Selain itu, menurut peserta didik suara guru ketika dalam video itu terdengar kecil.

Masalah yang dihadapi peserta didik saat pembelajaran daring dapat diatasi karena peserta didik dapat melihat video pembelajaran dilengkapi dengan link youtube. Video tersebut juga telah dishare sehingga peserta didik dapat mengikuti proses pembelajaran diluar jam pelajaran daring. Dengan demikian video pembelajaran membantu peserta didik yang memiliki masalah pada jaringan internet saat pembelajaran berlangsung pada jam yang telah ditentukan dapat diatasi dengan cara melihat link yang telah diberikan. Hal ini sesuai dengan pendapat Syafi'i dkk, (2020) bahwa video sebagai suatu media yang efektif dalam membantu proses pembelajaran. peserta didik juga merasa terbantu melalui video pembelajaran karena jika hanya daring saja waktunya terbatas untuk bertanya kepada guru tentang pemahaman konsep maupun prinsip yang disajikan.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang peneliti telah lakukan, diperoleh kesimpulan yakni pembelajaran yang tanpa penggunaan media yang tepat ternyata tampak bahwa pemahaman peserta didik terhadap materi masih kurang hal ini terlihat melalui respon peserta didik di dalam kelas dari hasil pengamatan peneliti selama penelitian berlangsung. Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai masukan bagi guru dan calon guru dalam membenahi diri sehubungan dengan pengajaran yang telah dilakukan dengan memperhatikan penggunaan media pembelajaran yang tepat.

REKOMENDASI

Saran dari peneliti yakni sebelum melakukan pembelajaran secara luring maupun daring pada pertemuan selanjutnya, pendidik mempersiapkan media pembelajaran berupa video pembelajaran dan memberikan bahan ajar berupa LKPD agar peserta didik dapat terlebih dahulu membaca atau mencoba memahami secara mandiri materi yang akan dipelajari. Dengan demikian, peserta didik dapat memahami pelajaran dengan lebih optimal dan proses pembelajaran dapat berjalan secara efektif.

DAFTAR PUSTAKA

- Atsani, K. L. G. M. Z. (2020). Transformasi media pembelajaran pada masa pandemi Covid-19. *Jurnal Studi Islam*, 1(1), 82–93.
- Dianta, Y. J., & Putri, A. (2019). Pengembangan media pembelajaran berbasis komputer model tutorial interaktif untuk meningkatkan motivasi belajar siswa pada materi pokok Relasi dan Fungsi. *Jurnal Prinsip Pendidikan Matematika*, 2(1), 49–55. <https://doi.org/10.33578/prinsip.v2i1.41>
- Fahri, M. U. (2020). *Pemanfaatan video sebagai media pembelajaran*. <https://doi.org/https://doi.org/10.31219/osf.io/z97qy>
- Karuniakhalida, P., Maimunah, M., & Murni, A. (2019). Development of ICT-Based Mathematical Media on Linear Program

-
- materials to improve motivation learning students. *Journal of Educational Sciences*, 3(2), 195–204. <https://doi.org/10.31258/jes.3.2.p.195-204>
- Kemendikbud. (2020). *Surat Edaran Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 4 Tahun 2020 tentang Pelaksanaan Kebijakan Pendidikan dalam Masa Darurat Penyebaran CoronaVirus Disease (Covid-19)*. Jakarta, Indonesia: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia.
- Mustakim. (2020). Efektivitas pembelajaran daring menggunakan media online selama pandemi Covid-19 pada mata pelajaran matematika. *Al Asma: Journal of Islamic Education*, 2(1), 1–12.
- Purbayanti, H. S., Ponoarjo, P., & Oktaviani, D. N. (2020). Analisis kebutuhan video pembelajaran matematika pada pandemi Covid-19. *JIPMat*, 5(2), 165–172. <https://doi.org/10.26877/jipmat.v5i2.6693>
- Rahim, R. A., & Rahim, A. (2020). Penggunaan media video Youtube “Demi Raga yang Lain” dalam meningkatkan hasil pembelajaran daring puisi siswa kelas X SMA Insan Cendekia Syech Yusuf Kabupaten Gowa. *Jurnal Idiomatik*, 3(1), 22–28. <https://doi.org/https://doi.org/10.46918/idiomatik.v3i1.644>
- Siregar, H. M., & Siregar, S. N. (2021). Profil self regulation mahasiswa Pendidikan Matematika FKIP Universitas Riau di masa pandemi Covid-19. *ANARGYA: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 4(1), 1–10. <https://doi.org/10.24176/anargya.v4i1.5601>
- Syafi’i, I., Sa’diyah, C., Wakhidah, E. W., & Umah, F. M. (2020). Penerapan video pembelajaran daring anak usia dini pada masa pandemi Covid-19. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Anak Usia Dini*, 3(2), 140–160.