

Eksplorasi Media dalam Pembelajaran Matematika Daring di Madrasah Ibtidaiyah

Hanin Nur Laili¹, Safarinda Tri Handayani², dan Sumbaji Putranto^{3*}

^{1,2,3} Pendidikan Matematika, Universitas Negeri Sunan Kalijaga
Jl. Laksda Adisucipto, Papingan, Caturtunggal, Kec. Depok, Kabupaten Sleman,
Daerah Istimewa Yogyakarta 55281

*Corresponding Author: sumbaji.putranto@uin-suka.ac.id

ABSTRAK

Media pembelajaran yang dipilih oleh guru setingkat Sekolah Dasar dalam pembelajaran daring adalah media yang mudah diakses oleh siswa. Beberapa guru setingkat Sekolah Dasar menggunakan media WhatsApp dalam pembelajaran daring. Namun ternyata terdapat beberapa siswa yang kesulitan mengakses WhatsApp. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan media pembelajaran yang dipilih oleh guru dalam kegiatan belajar matematika siswa kelas II MI Tahfidz El Muna Q secara daring (dalam jaringan). Desain penelitian ini merupakan penelitian kualitatif. Populasi penelitian adalah guru pengampu mata pelajaran matematika kelas II MI Tahfidz El Muna Q. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui observasi dan wawancara. Hasil penelitian menunjukkan bahwa media pembelajaran yang dipilih oleh guru selama daring saat proses kegiatan belajar mengajar matematika yaitu menggunakan aplikasi WhatsApp dengan fitur *video*, *voice note*, dan *video call*.

Kata Kunci: Dalam Jaringan, Matematika, Media Pembelajaran.

ABSTRACT

The learning media was selected by elementary school teachers in online learning was one that students access easily. Some elementary school teachers used WhatsApp in online learning. But it turns out there were some students who were having trouble accessing WhatssApp. The purpose of this study was to describe the learning media was chosen by teacher in online learning mathematics activities of 2nd grade students MI Tahfidz El Muna Q. The design of this study was a qualitative. The study population was a mathematics teacher of 2nd grade at MI Tahfidz El Muna Q. The data collection technique was carried out through observation and interviews. The result showed that the learning media was chosen by the teacher were using the application WhatsApp, with the features video, voice note, and video call.

Keywords: Online, Mathematic, The Learning Media.

Received: January 22, 2021

Accepted: February 5, 2021

Published: July 30, 2021

How to Cite: Laili, H.N., Handayani, S.T., & Putranto, S. (2021). Eksplorasi Media dalam Pembelajaran Matematika Daring di Madrasah Ibtidaiyah. *UNION: Jurnal Pendidikan Matematika*, 9(2), 203-213. <http://dx.doi.org/10.30738/union.v9i2.9405>

PENDAHULUAN

Setahun terakhir ini istilah daring (dalam jaringan) menjadi tren di Indonesia karena adanya penyebaran *Covid-19* (*Corona virus disease 2019*) yang menyebar luas. Virus *corona* adalah virus RNA dengan ukuran partikel 120-160 nm. Virus ini utamanya menginfeksi hewan, termasuk di antaranya adalah kelelawar dan unta (Susilo *et al.*, 2020). Penyebaran virus *corona* yang cepat mampu melumpuhkan aktivitas di berbagai negara termasuk Indonesia. Dalam upaya memutus mata rantai penyebaran *Covid-19* di bidang pendidikan, pemerintah menetapkan peraturan bahwa pembelajaran dilakukan secara *online*. Melalui gugus *Covid-19* dan Kementerian Pendidikan Indonesia menerapkan sistem pembelajaran daring atau pembelajaran *online* menggunakan akses internet untuk menggantikan kegiatan pembelajaran secara *offline*. Pembelajaran daring merupakan kegiatan pembelajaran yang memanfaatkan jaringan internet sebagai metode penyampaian, interaksi, dan sebagai fasilitas berbagai bentuk layanan belajar lain yang mendukung pembelajaran daring (Brown dalam Anugrahana, 2020).

Mardiati (2020) menyatakan bahwa pembelajaran daring menjadi salah satu metode yang dirasa sulit bagi guru dalam memahami siswa mempelajari suatu mata pelajaran. Salah satu mata pelajaran yang menjadi tantangan guru di sekolah ialah mata pelajaran matematika. Hal tersebut terdapat beberapa kendala dalam proses pembelajaran matematika secara daring seperti penggunaan media pembelajaran dalam menyampaikan materi kepada siswa (Ernita, 2020). Problematika saat ini ialah masih banyak siswa menganggap mata pelajaran matematika merupakan mata pelajaran yang sulit. Untuk menghilangkan persepsi siswa bahwa matematika itu sulit, maka guru harus mengawalinya atau mengubah pola pikir siswa (Gazali, 2016). Seyogyanya guru mengubah pembelajaran tradisional menjadi pembelajaran progresif yang berarti pembelajaran matematika dilakukan dengan pola instruksi. Matlin, seperti yang dipaparkan oleh Gazali (2016) pembelajaran matematika harus bermakna, yang berarti dapat mengaitkan materi dengan pengalaman diri sebagai bentuk dari *self-reference-effect*. Berdasarkan observasi di lapangan, matematika dibutuhkan proses pengajaran secara langsung dengan suatu alat peraga yang bisa dipraktikan siswa secara langsung. Wiryanto (2020) menyatakan bahwa pada dasarnya pembelajaran matematika memiliki karakteristik yang abstrak serta konsep dan prinsipnya yang berjenjang. Sebagaimana pendapat Auliya menyatakan bahwa matematika itu bersifat abstrak, logis, sistematis, dan penuh dengan lambang serta rumus yang membingungkan (Mustakim, 2020).

Pembelajaran matematika merupakan suatu kegiatan belajar ilmu pengetahuan yang menggunakan nalar dengan rencana terstruktur, melibatkan pikiran serta aktivitas dalam mengembangkan kemampuan memecahkan masalah dan menyampaikan gagasan (Wandini, 2019). Pembelajaran matematika di sekolah dasar merupakan salah satu muatan dalam pembelajaran tematik. Materi matematika sebagai alat maupun sarana bagi siswa dalam mencapai sebuah kompetensi sehingga pembelajaran matematika tidak hanya berorientasi pada materi saja. Penerapan pembelajaran matematika di sekolah dasar terbagi menjadi dua, yaitu pertama pembelajaran matematika yang diintegrasikan menjadi pembelajaran tematik untuk kelas I, II, dan III. Kedua, pembelajaran matematika yang sudah berdiri sendiri untuk kelas IV, V, dan VI. Hal tersebut ditujukan agar penguasaan kompetensi matematika lebih mendalam. Saat pandemik ini, pembelajaran matematika sudah pasti dilaksanakan secara daring. Sehingga guru saling bekerja sama dalam menciptakan pembelajaran yang efektif (Wiryanto, 2020).

Dalam pembelajaran daring tentunya membuat tantangan para guru untuk lebih meningkatkan kreativitas dan melek akan teknologi. Perkembangan teknologi yang pesat kini membuat proses pembelajaran *online* menjadi mudah. Banyaknya pilihan produk *web* yang menawarkan pembelajaran digital tidak terlalu membuat khawatir. Produk yang berorientasi dalam bidang pendidikan misalnya seperti Ruang Guru, Moodle, Zenius, Kelase, Quipper, Google Classroom, E-Learning, Edmodo, Quizizz, dan lain sebagainya (Etika *et al.*, 2020). Kemudian sudah tersedia beragam media *online* untuk berkomunikasi melalui situs *web* di internet baik berisi foto, video, teks atau musik. Media *online* yang dapat digunakan sebagai penunjang pembelajaran daring, di antaranya yaitu WhatsApp, Google Meet, Zoom Meeting, YouTube, dan lain sebagainya. Dengan media tersebut, guru dapat menyampaikan materi pembelajaran, mengontrol siswa ketika kelas *online*. Media pembelajaran *online* menjadi suatu andalan guru ketika pandemik saat ini. Namun, media tersebut bisa diakses pada *smartphone* android, laptop ataupun komputer yang memiliki koneksi internet. Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia, media berarti sebagai perantara, penghubung, alat komunikasi seperti koran radio, televisi, yang terletak antara dua pihak (Zakky, 2018). Pada umumnya, media pembelajaran merupakan alat bantu proses belajar mengajar yang digunakan untuk merangsang pikiran, perasaan, perhatian, dan kemampuan ataupun keterampilan siswa sehingga dapat mendorong proses belajar mengajar.

Media pembelajaran dirasa penting untuk meningkatkan minat belajar siswa. Guru dapat merancang dan menyiapkan media pembelajaran sebaik mungkin. Supriyono (2019) menyatakan bahwa media harus dirancang sesederhana mungkin, jelas dan mudah

dipahami. Dalam kondisi pandemik ini, media pembelajaran yang digunakan harus lebih jelas dan kreatif yang mana sesuai dengan tujuan awal yaitu dapat meningkatkan minat belajar siswa. Guru akan memilih media pembelajaran yang sesuai dan efektif digunakan dalam kegiatan pembelajaran matematika. Selain itu, guru juga menyesuaikan kondisi atau keadaan lingkungan sekitar, sarana dan prasarana yang ada. Pastinya setiap guru akan memilih media pembelajaran yang mudah diakses serta dapat mendukung proses kegiatan belajar mengajar baik dari guru dan siswa.

Saat ini, guru dan siswa lebih memanfaatkan beberapa aplikasi seperti Grup WhatsApp, Google Classroom, Zoom, Youtube, dan Google Meet. Saat awal pandemik Grup WhatsApp menjadi media pembelajaran *online* yang paling efektif karena mudah digunakan untuk berbagai kalangan dan tidak membutuhkan paket kuota data yang begitu besar (Wargadinata *et al.*, 2020). Kemudian dari *review* sebelumnya menunjukkan Google Classroom berpengaruh positif terhadap pembelajaran matematika di Indonesia (Etika *et al.*, 2020). Google Classroom dapat melatih kedisiplinan siswa dalam mengumpulkan tugas. Menurut Santosa, dkk (Pratama dkk., 2020), penggunaan aplikasi tersebut berdampak pada kemampuan penalaran matematis praktis bagi siswa. Selain dua aplikasi tersebut, Zoom dan Youtube menjadi pilihan guru untuk menyajikan materi pembelajaran agar kualitas pembelajaran matematika lebih meningkat (Murtafiah, Suwarno, & Lestari, 2020). Hal itu sejalan dengan penelitian Kusuma & Hamidah (2020), Zoom mempunyai banyak kelebihan untuk menunjang penyampaian materi sehingga menjadi lebih efektif dibanding dengan Grup WhatsApp. Beragam aplikasi tersebut tetap menjadi banyak pertimbangan guru dalam memilih mana yang tepat dan sesuai untuk digunakan ketika kelas *online* terlebih di tingkat SD/MI yang sesuai dengan kondisi lingkungan. Dilihat dari lingkungan SD/MI serta mata pelajaran matematika dengan karakteristik matematika di tingkat SD/MI telah menjadi perbincangan media apa yang digunakan guru ketika pembelajaran matematika secara daring.

Berdasarkan latar belakang di atas, MI Tahfidz El Muna Q menjadi pilihan peneliti untuk penelitian. MI Tahfidz El Muna Q adalah Madrasah Ibtidaiyah khusus putri di Yogyakarta yang berada di bawah yayasan Pondok Pesantren Al-Munawwir Komplek Q. Sekolah ini memiliki program utama menghafalkan Qur'an baik bagi siswa yang menjadi santri mukim maupun siswa yang laju. Pengajaran pelajaran umum seperti matematika pun tetap diajarkan di MI Tahfidz El Muna Q, namun dalam masa pandemik seperti ini, semua proses belajar mengajar dialihkan menjadi dalam jaringan atau daring. Beberapa siswa MI Tahfidz El Muna Q yang sudah menetap di asrama santri pun tetap melaksanakan

pembelajaran secara daring seperti siswa lain yang berada di rumah. Proses pembelajaran matematika di pondok tentu dibantu oleh beberapa pembimbing atau musyrifah. Dilihat dari kondisi saat ini yaitu adanya siswa mukim dan siswa yang melakukan pembelajaran dari rumah, maka peneliti tertarik untuk meneliti dan menganalisis media pembelajaran yang menjadi pilihan guru MI Tahfidz El Muna Q sebagai penunjang kegiatan belajar matematika secara daring. Tujuan dari penelitian ini ialah untuk mendeskripsikan media pembelajaran yang dipilih oleh guru dalam kegiatan belajar matematika siswa kelas II MI Tahfidz El Muna Q secara daring (dalam jaringan).

METODE PENELITIAN

Penelitian ini bersifat kualitatif, mengeksplorasi jenis penggunaan media yang digunakan guru dalam pembelajaran matematika saat pandemik *Covid-19*. Penelitian ini dilakukan dengan guru matematika kelas II MI Tahfidz El Muna Q sebagai narasumber wawancara. Subjek penelitian adalah seorang guru matematika kelas II di MI Tahfidz El Muna Q dan siswa baik yang sudah mukim di asrama, maupun yang melakukan pembelajaran dari rumah. Pengumpulan data dilakukan melalui observasi dan wawancara terstruktur. Observasi yang dilakukan peneliti adalah observasi partisipasi pasif, salah satu peneliti bertempat tinggal di asrama yang sama dengan siswa MI Tahfidz EL Muna Q yang menjadi santri mukim. Peneliti melakukan penelitian dengan mengumpulkan data berupa wawancara dengan guru matematika yang mengampu kelas II MI Tahfidz El Muna Q. Observasi dilakukan dengan mengamati tingkah laku dan perilaku siswa mukim selama pembelajaran *online* melalui *gadget* pembimbing.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Seorang guru matematika kelas II di MI Tahfidz El Muna Q diwawancarai oleh peneliti menggunakan instrumen wawancara yang terstruktur. Beberapa pertanyaan yang telah disusun sebelumnya diajukan oleh peneliti dan dijawab oleh guru. Pembelajaran daring (dalam jaringan) tentu merupakan sesuatu yang baru baik bagi guru maupun bagi siswa MI Tahfidz El Muna Q. Pembelajaran daring harus diterapkan untuk mendukung program pemerintah agar *Covid-19* tidak semakin meluas penyebarannya, karena klaster pendidikan menjadi salah satu klaster dalam penyebaran virus. MI Tahfidz El Muna Q menerapkan pembelajaran daring secara keseluruhan, baik bagi siswa yang mukim di asrama maupun siswa yang di rumah. Bagi siswa yang mukim di asrama, pembelajaran

daring menggunakan *gadget* pendamping. Sedangkan bagi siswa yang di rumah, pembelajaran daring didampingi oleh orang tua atau wali masing-masing.

Pembelajaran daring yang diterapkan di mata pelajaran matematika menurut guru tersebut sedikit sulit. Karena seperti yang telah dijelaskan di bagian pendahuluan, matematika merupakan pelajaran yang sulit bagi para siswa. Diperlukan usaha lebih untuk menjelaskannya, memahamkan kepada para siswa. Guru perlu mempersiapkan media yang efektif dan mudah diakses oleh semua siswa, dan tentunya menunjang pemahaman siswa terhadap materi matematika pada saat pembelajaran daring. Pemilihan media dalam pembelajaran daring memerlukan beberapa pertimbangan. Setiap media pembelajaran memiliki kelebihan dan kekurangan masing-masing. Banyak para pengajar yang sudah mulai menggunakan media *online* dalam pengajaran (Prajana, 2017). Google Classroom memiliki fitur-fitur yang mendukung dalam pengumpulan tugas, forum diskusi, dan lain-lain. Namun, tidak semua orang tua/ wali dari siswa dapat mengakses Google Classroom. Beberapa orang tua/ wali tidak dapat mengoperasikan atau menggunakan Google Classroom dan fitur-fitur yang terdapat di dalamnya. WhatsApp mudah diakses oleh siapapun dan relatif mudah untuk hal kuota maupun jaringan, namun WhatsApp tidak menyediakan fitur-fitur pendukung untuk pembelajaran. WhatsApp adalah aplikasi komunikasi yang banyak digunakan oleh banyak orang, namun masih banyak yang menggunakan WhatsApp hanya untuk bermedia sosial saja, padahal WhatsApp juga dapat menunjang dalam proses pembelajaran, khususnya pembelajaran daring (Sahidilah, 2019). Selain itu, WhatsApp dapat meningkatkan kemampuan literasi siswa dan media guru untuk membuat pembelajaran yang menyenangkan selama daring (Asmawadi, 2021).

Persiapan yang diperlukan oleh guru dalam pembelajaran daring adalah media, alat peraga, dan sebagainya. Alat peraga digunakan untuk memudahkan siswa memahami materi. Guru membuat dan mempersiapkan alat peraga untuk dibuat video pembelajaran matematika yang dikirim kepada semua siswa kelas II MI Tahfidz El Muna Q. Grup WhatsApp digunakan sebagai sumber informasi utama selama pembelajaran daring. Grup WhatsApp berisi guru-guru dan orang tua/ wali dari setiap siswa di setiap tingkatan. Setiap tingkatan memiliki satu Grup WhatsApp. Guru sebagai admin di Grup WhatsApp dan hanya guru yang dapat mengirim pesan di grup, ini bertujuan agar pesan, materi, dan tugas yang diberikan guru tidak tertimbun oleh pertanyaan-pertanyaan yang diajukan oleh orang tua/ wali. Selanjutnya jika memiliki pertanyaan tentang materi dapat ditanyakan secara personal melalui pesan pribadi kepada guru. Untuk menunjang pemahaman siswa, guru juga memberi penjelasan materi melalui fitur *voicenote* pada WhatsApp. Jika terdapat siswa

yang belum memahami materi yang dijelaskan, guru juga memberi penjelasan ulang atau penegasan materi melalui *voicenote*. *Video call* WhatsApp juga digunakan untuk pembelajaran matematika. Sumber belajar dari internet seperti Google atau Youtube hanya sumber sekunder, sumber belajar primer tetap dari guru, dan dibuat oleh guru sendiri. Pemberian materi melalui WhatsApp dirasa cukup efektif karena tidak memakan banyak kuota dalam penggunaannya (Susilowati, 2020).

Sumber belajar yang digunakan oleh guru adalah buku pelajaran, foto-foto, dan video. Video yang digunakan untuk pembelajaran dibuat sendiri oleh guru dan dikirim kepada siswa sebagai ganti penjelasan guru saat pembelajaran luring (luar jaringan). Jika dibutuhkan alat peraga dalam menjelaskan materi, guru membuat video yang menggunakan alat peraga, misalnya saat praktik belajar menghitung, maka dibantu dengan alat peraga untuk menghitung. Hal tersebut selaras dengan penelitian Kencanawaty, Febriyanti, & Irawan (2020) yang menyatakan bahwa guru membagikan video tutorial atau bahan ajar yang sudah guru rekam kemudian siswa dapat mengakses dari YouTube atau Grup WhatsApp. Kemudian metode yang digunakan oleh guru matematika kelas II MI Tahfidz EL Muna Q adalah metode ceramah dan praktik. Praktik yang dimaksud adalah guru mempraktikkan beberapa materi yang membutuhkan alat peraga untuk memudahkan siswa memahami materi matematika.

Karena pembelajaran daring tergolong sesuatu yang baru, tentunya dalam pelaksanaannya terdapat berbagai kendala. Kendala kuota, sinyal, ataupun orang-tua/ wali atau pendamping yang sibuk. Beberapa orang tua/ wali siswa yang tidak memiliki kuota menjadi salah satu penghambat pembelajaran *online* karena pembelajaran *online* tentunya membutuhkan kuota. Beberapa siswa yang bertempat tinggal di daerah pelosok, atau di tempat yang susah sinyal juga menjadi kendala lain dalam pembelajaran daring, hal ini membuat siswa terlambat mengetahui informasi, materi, atau tugas yang diberikan oleh guru karena sinyal yang tidak bagus. Kesibukan orang tua juga menjadi kendala lainnya dalam pembelajaran daring. Orang tua siswa yang bekerja atau memiliki kesibukan lain terkadang kesulitan untuk mendampingi siswa dalam pembelajaran *online*, akibatnya, siswa tidak dapat mengikuti pembelajaran secara efektif karena orang tua yang tidak mendampingi disebabkan kesibukannya, ataupun tidak maksimal mengikuti pembelajaran *online* karena pendampingan yang terbatas dari orang tua/ wali. Hal ini juga berakibat pada waktu pengumpulan tugas. Siswa yang orang tua/ walinya sibuk juga mengumpulkan tugas terlambat dari waktu yang telah ditetapkan. Bagi siswa yang sudah mukim di asrama, pembelajaran melalui *gadget* pembimbing. Pembimbing juga memiliki kepentingan

masing-masing dengan *gadget* mereka, beberapa pembimbing ada yang masih menjalani perkuliahan, perkuliahan semester akhir dan sedang mengerjakan tugas akhir, ada pula yang sedang menjalani pendidikan magister. Namun pembimbing sudah bisa mengalokasikan waktu untuk *gadget*-nya digunakan siswa MI saat pembelajaran daring.

Untuk memotivasi siswa, guru melakukan *video call* sekitar dua atau tiga minggu sekali. *Video call* guru dengan beberapa siswa juga bertujuan untuk membentuk karakter sosial siswa, karena tidak bertemu secara langsung dengan teman-teman sebayanya di sekolah. *Video call* dilakukan terutama dengan siswa-siswa yang tidak mukim di pondok, artinya siswa yang belajar dari rumah. Aplikasi Zoom juga sesekali digunakan oleh guru dalam pembelajaran, karena kualitas suara dan video yang bagus. Hanya saja aplikasi Zoom ini membutuhkan kuota yang cukup banyak. Sejalan dengan penelitian [Kusuma & Hamidah \(2020\)](#) dari melihat perbandingan penggunaan beberapa media pembelajaran menyatakan bahwa aplikasi Zoom memiliki kualitas gambar yang bagus namun sangat menguras kuota dan membutuhkan jaringan internet yang kuat. Selain itu, menurut teori komunikasi pendidikan, aplikasi Zoom dinilai baik karena dapat berkomunikasi antar individu secara lisan ([Husna, 2020](#)).

Pembelajaran daring dengan media-media yang telah dijelaskan sebelumnya telah diterapkan karena pembelajaran *online* dan salah satu media pembelajaran matematika yang menjadi pilihan guru MI Tahfidz El Muna Q ialah aplikasi WhatsApp. Mirzon, Juliana, & Deriwanto, seperti yang dipaparkan oleh [Widyaningsih \(2020\)](#), penggunaan Grup WhatsApp banyak digunakan di tingkat Sekolah Dasar sebagai media belajar. Hasil penelitian ini serupa dengan penelitian sebelumnya seperti penelitian [Widyaningsih \(2020\)](#) dan [Wargadinata dkk \(2020\)](#) yang berpendapat bahwa aplikasi WhatsApp memiliki banyak fitur yang dapat memudahkan guru, siswa, maupun orang tua serta aplikasi WhatsApp menjadi pilihan media pembelajaran yang efektif digunakan sebagai sarana komunikasi di masa pandemik ini. Kemudian penelitian ini selaras dengan [Susiyanti & Nugraheni \(2020\)](#) yang menyatakan bahwa penggunaan video pembelajaran dirasa cukup membantu siswa kelas II dan III di tingkat SD selama masa pandemik secara daring. Ke depan, guru rencananya akan tetap menerapkan pembelajaran dengan media-media tersebut seperti video pembelajaran, dan lain-lain. Apabila keadaan sudah membaik dan normal sehingga dapat melaksanakan pembelajaran luring (luar jaringan) secara normal, akan dikombinasikan media pembelajaran secara *offline* dan media pembelajaran secara *online*.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan maka diperoleh kesimpulan bahwa guru matematika kelas II di MI Tahfidz El Muna Q memilih aplikasi WhatsApp dengan fitur-fiturnya: video, foto, *voicenote*, dan *video call* untuk media pembelajaran yang digunakan. WhatsApp dipilih karena mudah diakses, tidak menghabiskan banyak kuota, dan sinyal yang mudah. Video pembelajaran yang dikirim melalui Grup WhatsApp menjadi media yang efektif dalam menjelaskan materi matematika kepada siswa. Kemudian aplikasi Zoom juga sesekali digunakan guru dalam pembelajaran. Dengan keterbatasan waktu dan kondisi dalam penelitian ini, maka peneliti sangat menyarankan agar penelitian selanjutnya dapat menggali dan menganalisis lebih dalam lagi mengenai pemilihan media pembelajaran yang sesuai untuk pembelajaran matematika di tingkat MI. Peneliti juga bisa melakukan observasi dan wawancara dengan menambah subyek penelitian dari beberapa SD/MI yang memungkinkan agar mengetahui kelebihan, kekurangan, maupun keefektifan dari media pembelajaran yang digunakan dalam proses pembelajaran matematika.

DAFTAR PUSTAKA

- Anugrahana, A. (2020). Hambatan, Solusi dan Harapan: Pembelajaran Daring Selama Masa Pandemi Covid-19 Oleh Guru Sekolah Dasar. *Scholaria: Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan*, 10(3), 282–289. <https://doi.org/10.24246/j.js.2020.v10.i3.p282-289>
- Asmawadi, A. (2021). FUN LEARNING MELALUI MEDIA WHATSAPP PADA PEMBELAJARAN JARAK JAUH UNTUK KELAS 1 SEKOLAH DASAR. *ELEMENTARY: Jurnal Inovasi Pendidikan Dasar (JIPD)*, 1(1), 1–10.
- Ernita. (2020). Tantangan Guru Matematika di Masa Pandemi Covid-19. Retrieved from <http://www.acehtrend.com>
- Etika, E. D., Patmaningrum, A., Yekti, S. M. P., ‘Aini, A. Z., & Perdana, R. D. P. (2020). Meta-analysis: Google classroom on mathematics learning in Indonesia as an alternative online media during the COVID-19 pandemic. *Journal of Physics: Conference Series*, 1663, 012045. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1663/1/012045>
- Gazali, R. Y. (2016). PEMBELAJARAN MATEMATIKA YANG BERMAKNA. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 2(3), 10.
- Husna, K. (2020). PROSES PEMBELAJARAN MATEMATIKA DI MADRASAH IBTIDAIYAH NEGERI 3 LANGSA DI TENGAH PANDEMI COVID-19. *Pedagogik: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dan Pembelajaran Fakultas Tarbiyah Universitas Muhammadiyah Aceh*, 7(2, Oktober), 144-155–155.

- Kencanawaty, G., Febriyanti, C., & Irawan, A. (2020). Tantangan dan Strategi Pembelajaran Matematika di Masa Adaptasi Kebiasaan Baru (AKB) Dampak dari Covid-19. *Diskusi Panel Nasional Pendidikan Matematika*, 0(0). Retrieved from <http://proceeding.unindra.ac.id/index.php/DPNPMunindra/article/view/4740>
- Kusuma, J. W., & Hamidah, H. (2020). PERBANDINGAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA DENGAN PENGGUNAAN PLATFORM WHATSAPP GROUP DAN WEBINAR ZOOM DALAM PEMBELAJARAN JARAK JAUH PADA MASA PANDEMIK COVID 19. *JIPMat*, 5(1). <https://doi.org/10.26877/jipmat.v5i1.5942>
- Mardiati. (2020). Pembelajaran Daring di Masa Pandemi Covid-19; Efektifkah? – Warta Pendidikan. Retrieved January 17, 2021, from <https://warta-pendidikan.com/2020/09/26/pembelajaran-daring-di-masa-pandemi-covid-19-efektifkah/>
- Murtafiah, W., Suwarno, S., & Lestari, N. D. S. (2020). Exploring the types of a material presentation by teachers in mathematics learning during the COVID-19 pandemic. *Journal of Physics: Conference Series*, 1663, 012043. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1663/1/012043>
- Mustakim. (2020). *Efektivitas Pembelajaran Daring Menggunakan Media Online selama Panseme Covid-19 pada Mata Pelajaran Matematika*. 2(1). Retrieved from <http://core.ac.uk/download/pdf/327171961.pdf>
- Prajana, A. (2017). PEMANFAATAN APLIKASI WHATSAPP UNTUK MEDIA PEMBELAJARAN DALAM LINGKUNGAN UIN AR-RANIRY BANDA ACEH. *Cyberspace: Jurnal Pendidikan Teknologi Informasi*, 1(2), 122–133. <https://doi.org/10.22373/cs.v1i2.1980>
- Pratama, H., Azman, M. N. A., Kassymova, G. K., & Duisenbayeva, S. S. (2020). The Trend in Using Online Meeting Applications for Learning During the Period of Pandemic COVID-19: A Literature Review. *Journal of Innovation in Educational and Cultural Research*, 1(2), 58–68. <https://doi.org/10.46843/jiecr.v1i2.15>
- Sahidilah. (2019). *Whatsapp Sebagai Media Literasi Digital Siswa*. Retrieved from <http://journals.ums.ac.id/index.php/varidika/article/view/8904>
- Supriyono, S. (2019). Pentingnya Media Pembelajaran Untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa SD. *EduStream: Jurnal Pendidikan Dasar*, 2(1), 43–48.
- Susilo, A., Rumende, C. M., Pitoyo, C. W., Santoso, W. D., Yulianti, M., Herikurniawan, H., ... Yuniastuti, E. (2020). Coronavirus Disease 2019: Tinjauan Literatur Terkini. *Jurnal Penyakit Dalam Indonesia*, 7(1), 45–67. <https://doi.org/10.7454/jpdi.v7i1.415>
- Susilowati, E. (2020). Bagaimana Pembelajaran Daring di Tengah Wabah Covid 19 melalui Grup WhatsApp? *Jurnal Pendidikan Matematika Raflesia*, 5(3), 1–25. <https://doi.org/10.33449/jpmr.v5i3.12896>

- Susiyanti, E., & Nugraheni, N. (2020). Penerapan Model Pembelajaran Daring Dengan Bantuan Video Pembelajaran Pada Masa Pandemi Covid-19. *Prosiding Seminar Nasional Institut Agama Hindu Negeri Tampung Penyang Palangka Raya*, (1), 77–92. <https://doi.org/10.33363/sn.v0i0.39>
- Wandini, R. R. (2019). *Pembelajaran Matematika untuk Calon Guru MI/SD* (1st ed.; O. K. Banurea, Ed.). Medan: CV. Widya Puspita. Retrieved from <http://repository.uinsu.ac.id>
- Wargadinata, W., Maimunah, I., Dewi, E., & Rofiq, Z. (2020). Student's Responses on Learning in the Early COVID-19 Pandemic. *Tadris: Jurnal Keguruan Dan Ilmu Tarbiyah*, 5(1), 141–153. <https://doi.org/10.24042/tadris.v5i1.6153>
- Widyangsih, O. (2020). PENERAPAN PEMBELAJARAN ONLINE (DALAM JARINGAN) DI SEKOLAH DASAR. *Trapsila: Jurnal Pendidikan Dasar*, 2(02), 50–60. <https://doi.org/10.30742/tpd.v2i2.1106>
- Wiryanto, W. (2020a). 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. <https://doi.org/10.26740/jrpd.v6n2.p125-132>
- Wiryanto, W. (2020b). 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. <https://doi.org/10.26740/jrpd.v6n2.p125-132>
- Zakky. (2018, March 24). Pengertian Media Pembelajaran Menurut Para Ahli dan Secara Umum. Retrieved January 16, 2021, from ZonaReferensi.com website: <https://www.zonareferensi.com/pengertian-media-pembelajaran/>