

MEDIA PEMBELAJARAN MATEMATIKA PADA MASA PANDEMI COVID-19 DI SEKOLAH DASAR

Desi Setiyadi¹, Hadi Rohyana², Muhammad Fauzan Muttaqin³

INFO ARTIKEL

Riwayat Artikel:
Diterima: 08-02-2022
Disetujui: 02-03-2022

Kata kunci:
Media Pembelajaran;
Matematika;
Pandemic Covid-19;

ABSTRAK

Abstract: *The purpose of the study was to determine the media for learning mathematics during the Covid-19 pandemic in elementary schools, especially in Cipondoh, Tangerang City. The research subject is elementary school in Cipondoh, Tangerang City. The research method used is qualitative with a descriptive approach, data collection techniques using observation and interviews. Data analysis includes data reduction, display and drawing conclusions. The results showed that 1) learning mathematics during covid-19 was carried out by blended learning using technological media in the form of cellphones or laptops, 2) during the learning process students were given material, listened to learning videos, and learning outcomes were carried out in class using google meet media, zoom and WhatsApp, 3) the teacher makes small groups in the class. 4) the ability of teachers to manage the classroom is very necessary so that learning objectives can be achieved.*

Abstrak: Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui media pembelajaran matematika pada masa pandemi Covid-19 di sekolah dasar, khususnya di Cipondoh, Kota Tangerang. Subjek penelitian yaitu Sekolah Dasar di daerah Cipondoh, Kota Tangerang. Metode yang digunakan penelitian yaitu kualitatif dengan pendekatan deskriptif, teknik pengumpulan data menggunakan observasi dan wawancara. Analisis data meliputi reduksi data, penyajian data dan penarikan kesimpulan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa 1) pembelajaran matematika saat covid-19 ini dilakukan dengan *blended learning* menggunakan media teknologi berupa *handphone* atau laptop, 2) selama pembelajaran berlangsung siswa diberikan materi, menyimak video pembelajaran, dan penilaian hasil belajar dilakukan pada kelas dengan menggunakan media *google meet*, *zoom* dan *WhatsApp*, 3) guru membuat kelompok kecil dalam kelas. 4) kemampuan guru dalam mengelola kelas sangat diperlukan sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai.

Alamat Korespondensi:

Desi Setiyadi
Institut Daarul Qur'an Jakarta
Alamat : Jl. Cipondoh Makmur Raya, RT.003/RW.009, Cipondoh Makmur, Kec. Cipondoh, Kota Tangerang, Banten.
E-mail: desisetiyadi12@gmail.com
No. HP : 082243263868

PENDAHULUAN

Pada Bulan Desember Tahun 2019 di Kota Wuhan, Tiongkok wabah virus Covid-19 muncul, kemudian virus menyebar di seluruh dunia, tidak terkecuali Indonesia. Fauzi (2020) menyatakan penyebaran virus sangat cepat sehingga menjadi pandemi dalam skala dunia. Seluruh pemimpin dunia berkomitmen untuk mencegah penyebaran virus Covid-19 melalui sarana media sosial. Membatasi jarak sosial untuk menghindari interaksi antar orang (Dini, 2021).

Virus Covid-19 juga berdampak pada dunia pendidikan dan proses pendidikan. Pembelajaran yang juga biasanya dilakukan dengan pembelajaran langsung di ruang kelas (Ario & Astra, 2018) juga mengalami dampaknya. Setelah adanya pandemi virus corona, proses pendidikan dan pembelajaran harus dilakukan dengan pembelajaran jarak jauh. Hal ini dilakukan sesuai dengan kebijakan pemerintah untuk membantu pemerintah menahan penyebaran virus corona (Zahrani & Pramana, 2021). Menurut Pakpahan & Fitriani (2020) belajar di rumah, bekerja di rumah, dan beribadah di rumah harus benar-benar efektif. Proses pembelajaran di rumah secara online atau pembelajaran jarak jauh dilakukan dengan menggunakan teknologi informasi (Pakpahan & Fitriani, 2020).

Kesempatan pendidikan yang lebih baik lagi dengan menggunakan media massa dengan berbagai jenis teknologi pendidikan dapat dimanfaatkan (Russell, 2016). Menurut

Akhmadan (2017) bukti pemanfaatan teknologi informasi dalam pendidikan khususnya pembelajaran yaitu penggunaan media sosial sebagai media pembelajaran di kelas. Hal di atas berhubungan dengan kesiapan kondisi lingkungan sekolah yang kemudian terpaksa menerima perubahan dinamika pendidikan yang serba *online*.

Nafi'a, Degeng, Soepriyanto (2020) menyatakan keinginan siswa untuk tetap belajar dan mengembangkan ilmu pengetahuan perlu diperhatikan dengan serius. Selain itu, Jannah & Junaidi (2020) menyatakan guru harus tetap menjadi fasilitator dalam pembelajaran, maka dituntut metode dan teknik atau prosedur, serta media pembelajaran yang menjamin siswa mencapai tujuan pembelajaran. Hal ini didukung oleh Umam & Yudi (2016) yang menyatakan bahwa media pembelajaran dapat memberikan stimulus peserta didik agar dapat memanipulasi konsep-konsep serta dapat mengetahui bentuk nyata konsep matematika yang abstrak.

Proses penyampaian informasi tersebut dari guru kepada siswa ataupun sebaliknya saat pembelajaran merupakan faktor yang mendukung keberhasilan proses pembelajaran di sekolah (Khairani, 2016). Salah satu unsur dari pembelajaran yaitu media pembelajaran. Sementara itu, tidak adanya media pembelajaran dapat menghambat proses pembelajaran (Sumarsih, 2016). Sehingga dituntutnya guru untuk selalu melakukan

pengembangan sebuah media pembelajaran yang dapat mendukung dalam proses pembelajaran dan meningkatkan kualitas pembelajaran (Rusdiansyah & Leonard, 2020) salah satunya mata pelajaran matematika. Di samping itu, anggapan mata pelajaran matematika yang sulit dipelajari oleh siswa menjadi momok terbesar saat menjadi pelajar (Setiyadi, 2021). Matematika berarti ilmu pengetahuan yang didapat dengan berpikir dan bernalar (Setiyadi, 2020).

Berdasarkan hasil observasi di Sekolah Dasar Cipondoh, Kota Tangerang menghasilkan beberapa temuan yaitu 1) sekolah menggunakan aplikasi android sebagai penunjang proses pembelajaran, 2) siswa menggunakan *handphone* dalam belajar, 3) pemerintah memberikan bantuan kuota internet yang dapat digunakan dalam pembelajaran, 4) sekolah memberikan tugas menggunakan media sosial, 5) proses penilaian dilakukan dengan melihat hasil pekerjaan siswa yang dikirim dengan menggunakan media sosial.

Hasil dari wawancara yang dilakukan bersama guru tentang media pembelajaran matematika di Sekolah Dasar Cipondoh menghasilkan beberapa temuan yaitu 1) pembelajaran dilakukan dengan sistem dalam jaringan (daring), 2) media pembelajaran yang digunakan adalah *google meet* dan *youtube* dengan fasilitas yang digunakan saat daring menggunakan *handphone*, laptop, dan internet, tetapi masih banyak yang terkendala karena

salah satu dari mereka masih ada yang tidak memilikinya, 3) masih banyaknya siswa yang kurang paham saat pembelajaran daring, sementara pembelajaran efektif akan tergantung dari bagaimana kemandirian peserta didik tersebut. Oleh sebab itu peneliti tertarik melakukan penelitian yang bertujuan untuk mengetahui media pembelajaran matematika pada masa pandemi Covid-19 di sekolah dasar, khususnya di Cipondoh, Kota Tangerang.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan yaitu kualitatif dengan pendekatan deskriptif yang bertujuan untuk mengetahui bagaimana media pembelajaran matematika pada masa Covid-19. Teknik pengumpulan data dalam penelitian kualitatif ini menggunakan metode observasi dan wawancara. Observasi dilakukan secara langsung dalam pembelajaran matematika dan wawancara dilakukan pada guru yang ada di lokasi penelitian. Lokasi penelitian yaitu Sekolah Dasar di daerah Cipondoh, Kota Tangerang. Analisis data meliputi reduksi data, penyajian data dan penarikan kesimpulan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

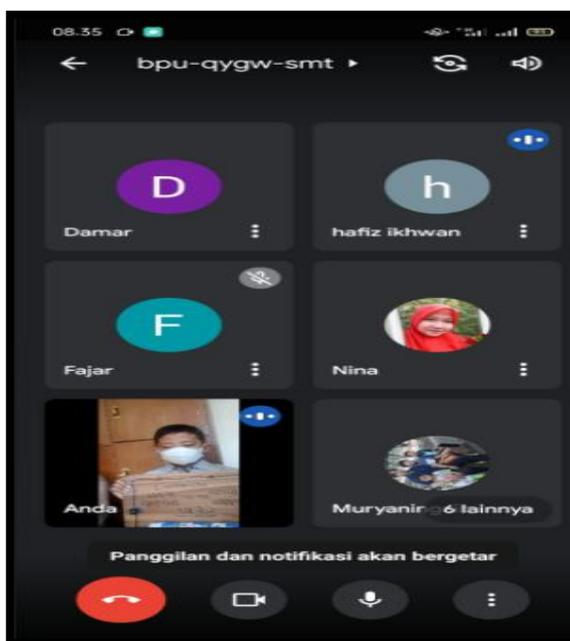
Berdasarkan hasil wawancara dengan guru matematika Sekolah Dasar Negeri Cipondoh pada masa Covid-19 menjelaskan bahwa proses pembelajaran dilakukan secara daring menggunakan *handphone*, laptop dan

internet dan untuk materi diberikan dengan menyimak video pembelajaran dan penilaian hasil belajar dilakukan pada kelas *google*

classroom atau antara guru dengan peserta didik di *group* kelas menggunakan *WhatsApp* yang dapat dilihat pada Gambar 1 dan Gambar 2.



Gambar 1. Grup Kelas *WhatsApp*



Gambar 2. Grup Kelas *Google Meet*

Salah satu materi matematika yang disampaikan oleh guru melalui media *youtube* dan *zoom* dapat dilihat pada Gambar 3.

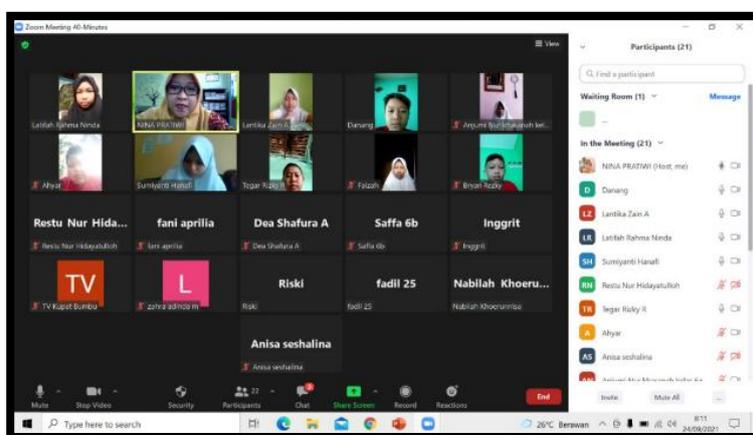


Gambar 3. Materi Lingkaran

Mengenai pemberian tugas kepada peserta didik, guru akan mengajukan pertanyaan tentang pembelajaran matematika sesuai dengan materi yang diajarkan dan akan memberikan tugas praktek di rumah. Sejalan dengan Hidayati (2017) yang menyatakan guru dapat memberikan tugas sebagai pekerjaan rumah untuk mengetahui kreativitas dan pemahaman siswa terhadap pelajaran yang sudah dipelajari. Pemberian tugas sesuai materi yang diajarkan di mana peserta didik akan

diminta mengirim video ketika mengerjakan tugas dan hasilnya dikirimkan ke grup *WhatsApp*.

Selain itu, guru selaku responden juga menyatakan bahwa pembelajaran dilakukan dengan membentuk kelompok kecil yang terdiri dari 4-5 siswa. Yuhana (2020) menyatakan bahwa dalam pembelajaran guru dapat membuat jadwal untuk bertatap muka dengan masing-masing kelompok. Hal ini sejalan dengan Rohaendi & Laelasari (2020) menyatakan dengan menggunakan kelompok kecil akan lebih mudah untuk berdiskusi tentang materi yang akan dibahas. Selain itu Hasma (2017) juga menyampaikan bahwa guru dapat memberikan kesempatan kepada siswa untuk berlatih berbicara dan mengungkapkan pendapatnya. Hal tersebut telah dilakukan dalam pembelajaran yang dilakukan selama pandemi dengan memanfaatkan media *zoom* di mana guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk menampilkan tugas mereka. Kondisi ini dapat dilihat pada Gambar 4.



Gambar 4. Peserta Didik Mempresentasikan Hasil Karya

Kreativitas guru dalam menyajikan pembelajaran pada mata pelajaran matematika yang menyenangkan dan interaktif sangat penting pada kondisi Covid-19 saat ini (Asmuni, 2020). Menurut Sukardjo, et al (2020) hal ini bertujuan agar siswa tetap dapat berpartisipasi aktif meskipun pembelajaran dilakukan dari rumah. Hal ini didukung dengan pernyataan guru bahwa dengan menggunakan aplikasi yang disarankan oleh dinas yaitu dengan *WhatsApps* memberikan dampak yang baik di mana komunikasi antara guru dan siswa dapat berjalan dengan baik.

Selanjutnya, Sanjaya (2015) mengungkapkan dalam membuat rancangan proses pembelajaran, guru sebaiknya mempertimbangkan materi atau topik apa saja yang kemungkinan dianggap sulit siswa yang akan diajarnya. Nurlaelah & Ilyas (2021) menyatakan setiap pertimbangan harus dipastikan bahwa tidak hanya siswa yang memiliki kemampuan yang tinggi yang diperhatikan ketika mencapai target tujuan pembelajaran tetapi siswa dengan kemampuan yang sedang dan rendah juga menjadi target dalam mencapai tujuan pembelajaran. Oleh karena itu, guru harus terus berupaya memilih cara yang sesuai dengan kemampuan siswa agar mereka memahami materi dengan baik (Mansyur, 2016).

Selain penyajian materi, pemilihan media pembelajaran juga perlu dipertimbangkan dan disesuaikan dengan karakteristik siswa dan

materi yang akan diajarkan apakah sesuai dengan media yang akan digunakan. Hanifah, et al (2020) pembelajaran yang tepat digunakan pada masa pandemi covid-19 saat ini adalah *blended learning*. Oleh karena itu, sangat penting memahami konsep pembelajaran *blended learning* (Fitriya & Faizah, 2021).

Blended learning merupakan salah satu strategi dan solusi pembelajaran matematika dan pembelajaran lain pada masa pandemi covid-19 saat ini (Noval & Nuryani, 2020). Dalam hal ini terdapat kelebihan dan kekurangannya, kekurangannya adalah pembelajaran matematika dengan daring ini membutuhkan kreativitas yang dimiliki seorang guru dalam menerapkannya sehingga tidak semua guru secara cepat bisa menggunakannya.

Oleh karena itu, guru dalam waktu yang cepat dan singkat dituntut untuk dapat menemukan model, media, sumber ataupun bahan ajar mana yang sesuai digunakan untuk pembelajaran matematika yang efektif dan menyenangkan agar siswa paham dan tidak bosan saat belajar. Kemampuan guru dalam mengelola kelas sangat diperlukan dengan harapan tujuan pembelajaran dapat tercapai.

PENUTUP

Berdasarkan hasil penelitian dari observasi dan wawancara dapat disimpulkan bahwa 1) pembelajaran matematika saat covid-19 ini dilakukan dengan *blended learning* menggunakan media teknologi berupa

handphone atau laptop, 2) selama pembelajaran berlangsung siswa diberikan materi, menyimak video pembelajaran, dan hasil belajar dilakukan pada kelas *google meet*, *zoom* dan *WhatsApp*, 3) guru membuat kelompok kecil dalam kelas. 4) kemampuan guru dalam mengelola kelas sangat diperlukan supaya tujuan pembelajaran dapat tercapai.

REFERENSI

- Akhmadan, W. (2017). Pengembangan Bahan Ajar Materi Garis dan Sudut Menggunakan Macromedia Flash dan Moodle Kelas VII Sekolah Menengah Pertama. *Jurnal Gantang*, 2(1), 27-40.
- Ario, M., & Asra, A. (2018). Pengaruh pembelajaran flipped classroom terhadap hasil belajar kalkulus integral mahasiswa pendidikan matematika. *Anargya: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 1(2), 82-88.
- Asmuni, A. (2020). Problematika pembelajaran daring di masa pandemi Covid-19 dan solusi pemecahannya. *Jurnal Paedagogy*, 7(4), 281-288.
- Dini, J. P. A. U. (2021). Problematika pembelajaran daring dan luring anak usia dini bagi guru dan orang tua di masa pandemi Covid 19. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 5(2), 1825-1836.
- Fauzi, A. (2020). Implementasi Pembatasan Sosial Berskala Besar, Sebuah Kebijakan Publik Dalam Penanganan Pandemi COVID-19. *Jurnal Ilmu Administrasi Negara*, 16(1), 174-178.
- Fitriya, F. F., & Faizah, S. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Berbasis Android pada Materi Trigonometri. *Kognitif: Jurnal Riset HOTS Pendidikan Matematika*, 1(2), 104-114.
- Hanifah, H., Salsabila, U. H., Ghazali, I., & Khoirunnisa, N. (2020). Strategi Alternatif Pembelajaran Daring Mahasiswa Pendidikan Agama Islam Pada Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Eduscience*, 7(2), 68-77.
- Hasma, H. (2017). Keterampilan dasar guru untuk menciptakan suasana belajar yang menyenangkan. *Didaktis: Jurnal Pendidikan dan Ilmu Pengetahuan*, 17(1).
- Hidayati, A. U. (2017). Melatih keterampilan berpikir tingkat tinggi dalam pembelajaran matematika pada siswa sekolah dasar. *Terampil: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Dasar*, 4(2), 143-156.
- Jannah, M., & Junaidi, J. (2020). Faktor Penghambat Guru sebagai Fasilitator dalam Pembelajaran Sosiologi di SMAN 2 Batusangkar. *Jurnal Sikola: Jurnal Kajian Pendidikan dan Pembelajaran*, 1(3), 191-198.
- Khairani, M., & Febrinal, D. (2016). Pengembangan media pembelajaran dalam bentuk macromedia flash materi tabung untuk SMP kelas ix. *Jurnal Ipteks Terapan*, 10(2), 95-102.
- Mansyur, U. (2016). Inovasi pembelajaran bahasa indonesia melalui pendekatan proses. *RETORIKA: Jurnal Bahasa, Sastra, dan Pengajarannya*, 9(2).

- Maskur, R., Nofrizal, N., & Syazali, M. (2017). Pengembangan Media Pembelajaran Matematika dengan Macromedia Flash. *Al-Jabar: Jurnal Pendidikan Matematika*, 8(2), 177-186.
- Nafi'a, M. Z. I., Degeng, I. N. S., & Soepriyanto, Y. (2020). Pengembangan Multimedia Interaktif Materi Perkembangan Kemajuan Teknologi Pada Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial. *Jurnal Kajian Teknologi Pendidikan*, 3(3), 272-281.
- Nasution, M. I. P. (2016). Strategi pembelajaran efektif berbasis mobile learning pada sekolah dasar. *IQRA': Jurnal Perpustakaan dan Informasi*, 10(1).
- Noval, A., & Nuryani, L. K. (2020). Manajemen pembelajaran berbasis blended learning pada masa pandemi covid-19 (studi kasus di mas ypp jamanis parigi dan man 1 pangandaran). *Jurnal Isema: Islamic Educational Management*, 5(2), 201-220.
- Nurlaelah, A., & Ilyas, M. (2021). Pengaruh Adversity Quotient Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SD. *Proximal: Jurnal Penelitian Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 4(2), 89-97.
- Pakpahan, R., & Fitriani, Y. (2020). Analisa pemanfaatan teknologi informasi dalam pembelajaran jarak jauh di tengah pandemi virus corona covid-19. *Journal of Information System, Applied, Management, Accounting and Research*, 4(2), 30-36.
- Rohaendi, S., & Laelasari, N. I. (2020). Penerapan teori piaget dan vygotsky ruang lingkup bilangan dan aljabar pada siswa Mts Plus Karangwangi. *Prisma*, 9(1), 65-76.
- Rusdiansyah, S., & Leonard, L. (2020). Pengembangan Media Pembelajaran Motion Graphic Matematika Berbasis Android pada Siswa Kelas V SD Semester 1. *TERAMPIL: Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Dasar*, 7(2), 135-144.
- Russell, A., & Hannon, D. (2012, September). A cognitive load approach to learner-centered design of digital instructional media and supporting accessibility tools. In *proceedings of the human factors and ergonomics society annual meeting* (Vol. 56, No. 1, pp. 556-560). Sage CA: Los Angeles, CA: SAGE Publications.
- Sanjaya, W. (2015). *Perencanaan dan desain sistem pembelajaran*. Kencana.
- Setiyadi, D. (2020). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Ditinjau Dari Gaya Belajar Siswa Sekolah Dasar. *JISPE: Journal of Islamic Primary Education*, 1(1), 1-10.
- Setiyadi, D. (2021). Pengembangan Bahan Ajar Bernuansa Etnomatematika dengan Permainan Tradisional Banyumas pada Sekolah Dasar. *Jurnal Kiprah*, 9(1), 30-38.
- Sukardjo, M., Khasanah, U., Solehatin, E., & Sudrajat, Y. (2020). Pelatihan Penyusunan RPP dan Bahan Ajar Bagi Guru Untuk Meningkatkan Kualitas Pembelajaran Di Masa Pandemi. *Jurnal Pemberdayaan Masyarakat Universitas Al Azhar Indonesia p-ISSN*, 2655, 6277.

- Sumarsih, S., & Mukminan, M. (2016). Pengembangan Multimedia Akuntansi Biaya Metode Harga Pokok Pesanan Bagi Mahasiswa Jurusan Pendidikan Akuntansi Uny. *Jurnal Inovasi Teknologi Pendidikan*, 3(1), 92-105.
- Umam, K., & Yudi, Y. (2016). Pengaruh Menggunakan Software Macromedia Flash 8 Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII. *Kalamatika: Jurnal Pendidikan Matematika*, 1(1), 84-92.
- Yuhana, Y. (2020, November). Tantangan Guru Profesional dalam Melaksanakan Proses Pembelajaran di Masa Pandemi Covid-19. In *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan FKIP* (Vol. 3, No. 1, pp. 283-288).
- Zahrani, C. I., & Pramana, S. (2021). Analisis Perkembangan Kasus COVID-19 Berkaitan dengan Kebijakan Pemerintah di Pulau Jawa. *Indonesian of Health Information Management Journal (INOHIM)*, 9(1), 01-12.