

STUDI LITERATUR: MEDIA PEMBELAJARAN ONLINE MATEMATIKA DI MASA PANDEMI

**Ratna Damayanti¹, Tuhfatul Janan², Nuryami³, Pratiwi Dwi Warih Sitaresmi⁴,
Nurhidayati⁵**

STAI Muhammadiyah Probolinggo

ratnadamayanti29@gmail.com¹, tuhfatuljanan4@gmail.com²,
emi.nuryami@gmail.com³, pratiwidws23.math@gmail.com⁴, yati150690@gmail.com⁵

Abstrak

Pembelajaran online di masa pandemi covid-19 menjadi tantangan tersendiri dalam dunia Pendidikan, khususnya pada pembelajaran matematika. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan berbagai media pembelajaran online matematika guna mempermudah pendidik dalam mengajarkan materi matematika secara daring. Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif kualitatif berdasarkan kajian kepustakaan (*study literature*). Proses pembelajaran daring yang berlangsung selama pandemi covid-19 menuntut pendidik agar mampu mengemas pembelajaran online yang menarik. Hal ini dapat diatasi dengan memanfaatkan media pembelajaran online agar penyampaian materi matematika dapat berjalan maksimal. Media pembelajaran online matematika yang dapat digunakan meliputi Whatsapp, Zoom Meeting, Google Meets, Google Classroom, dan Youtube Channel.

Kata Kunci: Media Pembelajaran Online, Matematika, Pandemi.

PENDAHULUAN

Indonesia adalah salah satu negara yang terdampak pandemi Covid-19. Virus covid-19 masuk ke Indonesia terhitung sejak 2 Maret 2020 dan sebelumnya telah mewabah di berbagai negara di dunia. Virus ini hingga sekarang masih tercatat adanya status aktif pasien covid-19, walaupun jumlahnya sudah menurun drastis. Adanya wabah virus ini sangat berdampak pada berbagai bidang kehidupan khususnya bidang pendidikan, yakni proses pembelajaran yang berlangsung tidak lagi dapat dilakukan secara tatap muka.

Proses pembelajaran yang dilakukan saat pandemi covid-19 tentu sangat berbeda dengan proses pembelajaran sebelumnya. Hal ini disebabkan karena proses pembelajaran harus dilakukan secara daring (dalam jaringan). Pembelajaran daring sebagai inovasi proses pembelajaran yang dilakukan secara jarak jauh dengan bantuan internet. Proses pembelajaran daring bertujuan agar penyebaran virus covid-19 tidak terjadi di lingkungan sekolah. Pembelajaran daring yang terbatas pada interaksi melalui platform digital

menjadi tantangan tersendiri agar proses pembelajaran dapat berjalan dengan baik. Pembelajaran daring saat ini perlu didukung dengan desain pembelajaran yang inovatif, menyenangkan, dan optimal (Sitaresmi et al., 2022; Sumantyo, 2020) sehingga dapat meningkatkan kemampuan komunikasi matematis siswa (Nuryami et al., 2022). Selain itu, peserta didik dituntut agar memiliki kemandirian belajar. Kemandirian belajar dapat ditumbuhkan melalui motivasi agar berkeinginan belajar secara mandiri, serta adanya pembiasaan dalam pemanfaatan teknologi dan media pembelajaran (Patimah & Sumartini, 2022).

Penggunaan media dan teknologi dalam pembelajaran matematika perlu diperhatikan pemilihannya karna berpengaruh terhadap minat siswa dalam melakukan pembelajaran. Nursyam (2019) mengungkapkan bahwa penggunaan media pembelajaran berbasis teknologi mampu meningkatkan minat belajar siswa. Hal ini menunjukkan bahwa ketepatan penggunaan media membuat siswa lebih antusias dalam proses pembelajaran. Tingginya minat belajar siswa diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Berdasarkan hal tersebut maka perlu diketahui berbagai media pembelajaran online yang dapat digunakan dalam pembelajaran matematika. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui berbagai media pembelajaran online yang dapat dimanfaatkan dalam proses pembelajaran matematika di masa pandemic covid-19. Hal ini dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan khususnya bagi guru matematika dalam meningkatkan kualitas pembelajaran matematika, serta dapat menjadi rujukan bagi guru matematika yang berencana akan menggunakan media video *Youtube* dalam proses pembelajaran yang dirancangnya.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif deskriptif. Penelitian ini menyajikan analisis penggunaan media pembelajaran online matematika di masa pandemi berdasarkan kajian kepustakaan (*library research*). Data yang diperoleh kemudian dianalisis dan diambil kesimpulan sesuai dengan permasalahan yang dibahas mengenai media pembelajaran online matematika di masa pandemi covid-19.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penggunaan media *online* dalam pembelajaran matematika selama pandemi covid-19 dapat membantu peserta didik memahami materi matematika (Mustakim, 2020). Penggunaan media *online* menjadi salah satu solusi dalam penyampaian materi pembelajaran, khususnya pada pembelajaran matematika. Beberapa media *online* yang dapat digunakan meliputi Whatsapp, *Zoom Meeting*, *Google Meets*, *Google Classroom*, dan *Youtube Channel*. Media pembelajaran daring menggunakan *WhatsApp grup* dan *Google Classroom*, serta sarana penyampaian pembelajaran menggunakan *Google Meet* dan *Zoom Meeting* (Bima, Yanuarita, Nurcahyo, 2021). Sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Prisuna (2021) bahwa aplikasi *Google Meet* mampu menjadi solusi bagi pendidik dan peserta didik dalam melakukan proses pembelajaran secara daring. Namun berdasarkan penelitian Maulana (2021) menunjukkan bahwa persepsi mahasiswa secara signifikan lebih baik menggunakan *Google Classroom* dibandingkan dengan menggunakan *Zoom Meeting*.

Pembelajaran online berjalan dengan cukup baik dengan proses pembelajaran yang dilakukan dengan memberikan materi dan latihan soal melalui informasi-informasi via whatsapp kepada orang tua peserta didik yang kemudian latihan soal yang diberikan dikerjakan oleh peserta didik dan dikumpulkan diesok harinya oleh orang tua ke sekolah mereka (Salamah, Suryana, Pranata, 2021). Pembelajaran daring melalui grup WhatsApp dengan model pembelajaran *Group Discussion* by Whatsapp tipe II dapat meningkatkan kemandirian belajar mahasiswa (Susilowati, 2020). Mahasiswa ikut berperan aktif dalam diskusi grup Whatsapp. Selain itu, mahasiswa dapat dengan mudah memperoleh informasi, berupa *file* materi pembelajaran, foto penyelesaian soal-soal, penjelasan dosen melalui *chat* atau *voice note* sehingga mahasiswa tidak perlu mencatat.

Pembelajaran daring dengan menggunakan media *Google Classroom* pada sekolah dasar dinilai efektif karena membantu guru dalam penyampaian materi dan pendistribusian tugas, serta sebagai tempat diskusi juga antara guru dan siswa (Munasiah, Astuti, & Auliya, 2021). Pembelajaran online menggunakan *Google Classroom* dapat memfasilitasi guru dalam berinteraksi dengan siswa tanpa batas ruang dan waktu. Hal ini menjadikan proses pembelajaran daring lebih efektif walaupun dilakukan tanpa tatap muka.

Penggunaan media video *Youtube* dapat digunakan pada pembelajaran daring khususnya pada pembelajaran yang seringkali melibatkan kegiatan prosedural penyelesaian masalah, serta membutuhkan pemahaman pada setiap langkah dan urutan dalam penyelesaiannya. (Humaidi, Qohar, Rahardjo, 2022). Adapun video blog channel *Youtube* dengan pendekatan STEM dapat digunakan sebagai media penunjang pembelajaran daring (Iqbal, Latifah, & Irwandani, 2019). Penggunaan platform *Youtube* dapat meningkatkan kemampuan matematis mahasiswa (Bina, 2021). Sejalan dengan hasil penelitian Fakhriyana (2021) bahwa penggunaan video interaktif ketika pembelajaran daring dapat meningkatkan kemampuan pemahaman siswa pada mata pelajaran matematika.

Berbagai media pembelajaran online dapat dijadikan solusi dalam proses pembelajaran daring di masa pandemi covid-19 khususnya pembelajaran matematika. Adanya media pembelajaran online dapat mempermudah dalam penyampaian informasi dan materi pembelajaran, pengumpulan tugas, serta evaluasi hasil pembelajaran yang dilakukan secara daring. Namun dalam pelaksanaannya tentu ada beberapa kendala yang harus diminimalisir agar proses pembelajaran online dapat berjalan dengan baik. Hal ini diperlukan kerjasama yang baik antara pendidik, peserta didik, dan juga orang tua.

KESIMPULAN

Pembelajaran online di masa pandemi perlu dirancang sebaik mungkin sehingga peserta didik tetap memiliki semangat belajar yang tinggi, khususnya pada pembelajaran matematika. Salah satu upaya yang dapat dilakukan agar pembelajaran online matematika lebih menarik yaitu dengan memanfaatkan media pembelajaran online seperti *Whatsapp*, *Zoom Meeting*, *Google Meets*, *Google Classroom*, dan *Youtube Channel*. Penggunaan media pembelajaran online dapat membantu pendidik dalam menyampaikan materi matematika dalam pembelajaran daring.

DAFTAR PUSTAKA

Munasiah, Astuti, L.S., Auliya, R.N. (2021). Efektivitas Penggunaan *Google Classroom* Sebagai Media Pembelajaran Daring. *GAUSS: Jurnal Pendidikan Matematika*. 4 (2): 31-40, <https://doi.org/10.30656/gauss.v4i2.3090>

- Salamah, D., Suryana, Y., Pranata, O.H. (2021). Analisis Pembelajaran Online Matematika di masa Pandemi Covid-19. *Pedadidaktika: Jurnal Ilmiah Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 8 (2): 301-311, <https://ejournal.upi.edu/index.php/pedadidaktika/article/view/35336/15049>
- Patimah, E., Sumartini. (2022). Kemandirian Belajar Peserta Didik Pada Pembelajaran Daring: Literature Review. *Edukatif : Jurnal Ilmu Pendidikan*, 4 (1): 993 – 1005, <https://doi.org/10.31004/edukatif.v4i1.1970>
- Iqbal, M., Latifah, S., Irwandani. (2019). Pengembangan Video Blog (Vlog) Channel Youtube dengan Pendekatan Stem sebagai Media Alternatif Pembelajaran Daring. *Inovasi Pembangunan – Jurnal Kelitbangan*, 7 (2): 135-148.
- Maulana, H.A. (2021). Persepsi Mahasiswa terhadap Pembelajaran Daring di Pendidikan Tinggi Vokasi: Studi Perbandingan antara Penggunaan *Google Classroom* dan *Zoom Meeting*. *Edukatif : Jurnal Ilmu Pendidikan*, 3 (1): 188-195, <https://doi.org/10.31004/edukatif.v3i1.259>
- Bina, N.S. (2021). Platform Pembelajaran Daring Youtube Terhadap Kemampuan Matematis di Masa Pandemi Covid-19. *LAPLACE : Jurnal Pendidikan Matematika*, 4 (1): 32-39.
- Prisuna, B.F. (2021). Efektivitas Media Pembelajaran Daring melalui Google Meet pada Mata Kuliah Metodologi Penelitian Kualitatif. *Jurnal Pena Edukasi*, 8 (1): 15–24.
- Humaidi, Qohar, A., Rahardjo, S. (2022). Respon Siswa terhadap Penggunaan Video Youtube sebagai Media Pembelajaran Daring Matematika. *JIPM (Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika)*, 10(2): 153-162.
- Fakhriyana, D. (2021). Optimalisasi Pembelajaran dalam Jaringan (Daring) dengan Media Pembelajaran Video Interaktif terhadap Pemahaman Matematis Siswa. *Jurnal Pendidikan Matematika (Kudus)*, 4 (1): 19-30.
- Susilowati, E. (2020). Bagaimana Pembelajaran Daring di Tengah Wabah Covid 19 melalui Grup WhatsApp?. *Jurnal Pendidikan Matematika Raflesia*, 5 (3): 1-25.

- 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.
- Bima, W.P., Yanuarita, L., Nurcahyo, A. 2021. Implementasi Penggunaan Media Pembelajaran Online Pada Pembelajaran Daring Mata Pelajaran Matematika. *Buletin Literasi Budaya Sekolah*, 3 (1): 13-21.
- Nursyam, A. (2019). Peningkatan Minat Belajar Siswa Melalui Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi. *Ekspose: Jurnal Penelitian Hukum dan Pendidikan*, 18(1), 811–819.
- Nuryami, N., Nurhidayati, N., Damayanti, R., Janan, T., & Sitaresmi, P. D. W. (2022). PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN RECIPROCAL TEACHING DI MASA PANDEMI COVID-19 TERHADAP KEMAMPUAN KOMUNIKASI MATEMATIS SISWA SMP. *AL JABAR: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Matematika*, 1(1), 45–56.
- Sitaresmi, P. D. W., Janan, T., Nuryami, N., Damayanti, R., & Nurhidayati, N. (2022). PEMBELAJARAN DARING BERBASIS PROJECT BASED LEARNING PADA MATERI BANGUN DATAR DI MASA PANDEMI COVID-19. *AL JABAR: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Matematika*, 1(1), 34–44.
- Sumantyo, F. D. S. (2020). Pendidikan Tinggi di masa dan pasca Covid-19. *Jurnal Kajian Ilmiah*, 1(1).