



# Prosiding

Seminar Nasional Daring

Unit Kegiatan Mahasiswa Jurnalistik (Sinergi)

IKIP PGRI Bojonegoro

Tema "Jurnalistik sebagai Sumber Data untuk Karya Ilmiah"



## Media-Media Efektif Pembelajaran Dalam Membantu Pembelajaran Matematika Jarak Jauh

Inatus Zahwa Fabila Barokatin<sup>1</sup>, Cahyo Hasanudin<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Pendidikan Matematika, IKIP PGRI Bojonegoro, Indonesia

<sup>2</sup>Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia, IKIP PGRI Bojonegoro, Indonesia

[zahwa.fabila2018.id@gmail.com](mailto:zahwa.fabila2018.id@gmail.com)<sup>1</sup>, [cahyo.hasanudin@ikipgribojonegoro.ac.id](mailto:cahyo.hasanudin@ikipgribojonegoro.ac.id)<sup>2</sup>

**abstrak**— Pada pembelajaran jarak jauh para siswa wajib mempunyai android untuk digunakan saat proses pembelajaran secara jarak jauh. Sehingga para siswa mengalami kesulitan saat belajar. Pembelajaran selama jarak jauh ini mempengaruhi prestasi dalam proses pembelajaran matematika. Para siswa diwajibkan mampu bersaing di era globalisasi ini karena sangatlah penting untuk mewujudkan harapan dan kemampuan dalam berfikir yang matematika. Media-media online yang efektif untuk membantu proses pembelajaran matematika jarak jauh antara lain adalah google classroom, whatsapp group, youtube, Instagram, serta zoom.

**Kata kunci**— Matematika, Pembelajaran Jarak Jauh,, Media-Media Efektif Yang Membantu Proses Pembelajaran Jarak Jauh

**Abstract**— In distance learning, it is mandatory for students to have an android to use when students carry out the learning process remotely. So that students experience difficulties when learning. This distance learning affects achievement in the mathematics learning process. Students are required to be able to compete in this globalization era because it is very important to realize expectations and ability to think in mathematics. Effective online media to help the distance learning process of mathematics include Google Classroom, WhatsApp Group, YouTube, Instagram, and Zoom.

**Keywords**— Mathematics, Distance Learning, Effective Media that Assist the Distance Learning Process

### PENDAHULUAN

Matematika adalah ilmu dasar yang mencakup studi mengenai seperti bilangan aritmetika, teori bilangan, rumus dan struktur bilangan yang terkait di dalam aljabar, serta bangun dan ruang (Haryono, 2014). Dari segi manfaat matematika dapat berguna untuk memecahkan masalah berbagai bidang ilmu para siswa dapat dibekali sejak duduk dibangku SD, SMP, SMA pada saat itulah para siswa diwajibkan mampu berfikir yang matematis agar mampu berkompetisi dan berpres-

tasi dengan baik (Soviawati, 2011). Namun kini kebanyakan para siswa banyak yang sering kali pelajaran matematika ini dianggap sebagai pelajaran yang sangat sulit dipelajari dan hilangnya minat untuk memahami dan mempelajari matematika tersebut (Mahmudi, 2013).

Pada Proses pembelajaran ini dilakukan secara jarak jauh dikarenakan pada awal tahun 2020 bulan maret negara Indonesia terkena virus covid-19 yang berasal dari negara China sehingga para siswa diwajibkan mempunyai android untuk mengakses proses pembelajaran jarak selama jauh ini (Christina, 2020). Teknologi sangat penting dan spesifik jika internet bisa diakses secara lancar sehingga android maupun labtop yang digunakan dapat stabil dan memungkinkan berguna mendukung proses pembelajaran jarak jauh (Azzahra dkk., 2020). Pemerintah mensubsidi bantuan kuota data internet gratis agar dapat meringankan beban ekonomi orang tua para siswa tersebut (Bramastia, 2021).

Penggunaan Media efektif berbasis online pada sistem pembelajaran jarak jauh yaitu antara lain yang dapat digunakan seperti aplikasi google classroom, whatsapp group, youtube, Instagram, serta zoom (Mustakim, 2020). Materi tersebut dapat diberikan berupa powerpoint, video singkat, dan bahan bacaan guna untuk membantu proses pembelajaran jarak jauh (Yazdi, 2012). Dalam kehidupan orang tua proses pembelajaran jarak jauh ini dapat menimbulkan rasa cemas. Karena Rasa cemas tersebut yang dirasakan lebih besar kepada orang tua siswa yang duduk dibangku sekolah SD, SMP, SMA dibandingkan yang sudah ditingkat mahasiswa (Tirajoh dkk., 2021).

Tujuan dari penelitian ini adalah supaya para siswa bisa dapat memaksimalkan proses kegiatan pembelajaran walaupun dilaksanakan secara jarak jauh. Sehingga dari segi materi pada pelajaran matematika memberikan sumber media online agar dapat membantu proses pembelajaran jarak jauh. Dan sehingga dapat diasah secara optimal dan berfikir secara matematis. Serta Pemerintah juga memberi bantuan subsidi kuota data internet untuk para siswa agar untuk meringankan beban ekonomi orang tua.

## **METODE PENELITIAN**

Metode penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kualitatif dengan cara pendekatan kasus yang mempunyai tujuan yang memberikan perubahan gambaran dengan menyeluruh. Penelitian ini dilakukan di SMAN 3 Malang Pada pembelajaran matematika yang dilakukan secara jarak jauh ini dengan menggunakan media-media online. Pembelajaran dapat dipindah menggunakan aplikasi seperti google classroom menyediakan fasilitas belajar bertujuan untuk mendistribusikan dan untuk menilai tugas-tugas dirumah tanpa bertatap muka,

Namun kini guru dapat memilih aplikasi whatsapp group untuk cara termudah Ketika diakses sebagaimana untuk mengetahui aktivitas kehadiran para siswa yang aktif serta memberikan materi tambahan yang mana seperti video pembahasan soal-soal yang telah diajarkan, Namun para siswa terkadang juga mempunyai kesulitan

dalam belajar antara lain seperti kesulitan untuk mencari sinyal, fasilitas dirumah yang kurang memadai di ekonomi keluarganya, serta komunikasi yang sangat terbatas. Materi matematika di SMA yang cukup sulit bagi para siswa yaitu seperti trigonometri yang telah mengajarkan bahwa cabang matematika yang mempelajari tentang hubungan pada Panjang dan sudut segitiga, kemudian materi integral yang mempelajari untuk menentukan volume benda putar, luas suatu bidang, dan panjang busur. Integral ini jauh lebih sulit karena mempelajari fungsi diferensial dan diintegrasikan yang secara analitis.

Teknik pengumpulan data menggunakan teknik observasi dengan metode kualitatif media-media efektif dalam membantu pembelajaran matematika jarak jauh. Dengan pencatatan secara deskriptif melalui analisis data membuat proses konseptualisasi. Pada laporan observasi ini peneliti menjelaskan bahwa Indonesia sedang mengalami virus covid-19 di tahun 2020 awal bulan maret sehingga pada saat ini proses kegiatan belajar dilaksanakan secara jarak jauh. Bahwa guru memberikan media-media online sebagai materi sewaktu kegiatan belajar dirumah. Pada observasi ini bertujuan untuk memberi deskripsi, membentuk teori, serta hipotesis dalam proses meneliti tersebut. Melaksanakan proses pengamatan terhadap siswa SMAN 3 MALANG bahwa mengamati para siswa yang mengalami kesulitan belajar jarak jauh tersebut. Bagaimana cara para siswa memanfaatkan hak dan kewajiban pada saat keadaan itu sebaik mungkin untuk kegiatan waktu mereka untuk mengasah kemampuan ilmu dirumah tanpa bertatap muka dan komunikasi yang terbatas.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan dari hasil penelitian ini menunjukkan bahwa dalam keadaan virus covid-19 ini pemerintah menerapkan sistem pembelajaran jarak jauh. Guru diwajibkan memberikan berbagai sumber media online untuk memberikan materi pada para murid ketika proses pembelajaran dirumah. Sebagai pembelajaran media online yang dapat mudah diakses adalah whatsapp bisa dimanfaatkan untuk mengirim materi-materi, tugas, serta absen kehadiran siswa yang telah aktif. Kemudian zoom ini dapat dimanfaatkan sebagai diskusi guru dan para siswa untuk memaparkan berbagai materi yang akan dijelaskan. Materi kali ini akan membahas tentang pelajaran matematika tingkat SMA yang membahas mengenai tingkat kesulitan materi yang telah diajarkan. Peneliti membahas siswa di SMAN 3 MALANG yang mengalami kesulitan materi yaitu antara lain tentang materi trigonometri dan integral.

Sangat penting saat sekarang ini di era globalisasi yang telah mengajarkan bahwa pentingnya menuntut ilmu yang berkarakter dan berperilaku yang baik, berfikir yang kreatif dan inovatif, berbudaya serta berprestasi. Pada generasi penerus harus mampu bersaing pada kemampuan berilmu meskipun saat ini pembelajaran dilaku-

kukan tidak tatap muka. Tidak boleh merasa malas belajar dirumah sebab masa depan akan menanti.

Maka dari itu melalui pembelajaran jarak jauh ini memberikan makna bahwa guru harus bertanggung jawab atas proses kegiatan para siswa ketika sedang belajar dirumah guru menjadi fasilitator utama. Guru harus bisa memastikan bahwa kegiatan belajar tersebut bisa berjalan dengan lancar mungkin ada sedikit kendala biasanya mengenai sinyal para siswa yang terganggu.

Pembahasan ini membahas mengenai penerapan media-media efektif pembelajaran matematika berbasis online. Mampu meningkatkan kemampuan dengan suatu Pendidikan formal maupun non-formal. Dengan tetap mengerjakan tugas mereka sehari-hari. Media-media yang diberikan harus sesuai dengan kualitas yang diharapkan. Bagi para siswa wajib memahami dan mempelajari berbagai materi konsep-konsep matematika yang telah diterapkan. Matematika sangat penting untuk penekanan teori ilmu yang membahas mengenai aljabar, geometri, statistika, serta matematika diskrit. Mungkin tidak semua para siswa menyukai pelajaran matematika ini. Sehingga para siswa harus mampu mengkondisikan proses pembelajaran serta konsisten dalam mengatur efektivitas dengan membentuk kemandirian belajar guna untuk dapat mengukur keberhasilan mencapai tujuan tersebut.

## SIMPULAN

Penelitian dapat menjelaskan bahwa bagaimana cara membentuk proses pembelajaran jarak jauh ini pada saat ada virus covid-19. Pemerintah menerapkan media efektif berbasis online untuk memberi materi ketika saat para siswa sedang melakukan belajar dirumah. Materi ini membahas mengenai pelajaran matematika tingkat SMA. Media yang dapat diakses berupa classroom, whatsapp group, youtube, instagram, serta zoom. Guru mempunyai peran sangat penting dalam proses pembelajaran jarak jauh ini sehingga para siswa wajib betul diperhatikan. Peneliti membahas siswa di SMAN 3 MALANG yang masih kesulitan pada materi matematika mengenai trigonometri dan integral. Para siswa harus mampu berdaya saing di era globalisasi ini. Mampu berfikir kreatif dan inovatif, berkarakter yang baik, berbudaya serta berprestasi. Pemerintah juga memberikan subsidi bantuan kuota pake data internet untuk memfasilitasi para siswa berguna untuk meringankan beban ekonomi orang tua. Meskipun saat sekarang ini pembelajaran dilaksanakan dengan jarak jauh dilarang untuk menyerah harus tetap semangat karena masa depan akan selalu menanti kelak nanti,

**REFERENSI**

- Azzahra, N. F. (2020). *Mengkaji hambatan pembelajaran jarak jauh di Indonesia di masa pandemi covid-19*. Jakarta Selatan: CIPS.
- Bramastia, B. (2021). Penggunaan bantuan kuota belajar kemendikbud di masa pandemi. *Epistema*, 2(1), 11-22. <http://dx.doi.org/10.21831/ep.v2i1.40367>.
- Christina, E. (2020). Pandemi Covid-19 Adalah 666?. *Logia: Jurnal Teologi Pentakosta*, 1(2), 1-22. <https://doi.org/10.37731/log.v1i2.40>.
- Gani, A. (2015). Pengaruh model pembelajaran dan persepsi tentang matematika terhadap minat dan hasil belajar matematika siswa smp negeri di kecamatan salomekko kabupaten bone. *Jurnal Daya Matematis*, 3(3), 337-343. Retrieved from <https://garuda.kemdikbud.go.id/documents/detail/391120>.
- Haryono, D. (2014). *Filsafat Matematika (suatu tinjauan epistemologi dan filosofis)*. Bandung: Alfabeta.
- Krismanto, A. (2003). *Beberapa teknik, model, dan strategi dalam pembelajaran matematika*. Yogyakarta: Depdiknas Dirjen Pendidikan Dasar dan Menengah.
- Laeli, E. N. (2021). Optimalisasi penggunaan aplikasi whatsapp dan google meet dalam pembelajaran masa pandemi Covid-19. *Edification Journal: Pendidikan Agama Islam*, 4(1), 127-136. <https://doi.org/10.37092/ej.v4i1.298>.
- Mahmudi, A. (2013). Pengembangan pembelajaran matematika. *Jurnal Jurusan Pendidikan Matematika FMIPA UNY*.(Online).(<http://Staff.uny.ac.id/sites/default/files/http/pengembangan-pembelajaran-matematika-1.pdf>) diakses, 5.
- Mustakim, M. (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. <https://doi.org/10.24252/asma.v2i1.13646>.
- Sari, L. K., & Madio, S. S. (2021). Kesulitan belajar matematika siswa melalui pembelajaran jarak jauh. *Plusminus: Jurnal Pendidikan Matematika*, 1(3), 409-420.
- Sari, W., Rifki, A. M., & Karmila, M. (2020). Analisis kebijakan pendidikan terkait implementasi pembelajaran jarak jauh pada masa darurat covid 19. *Jurnal Mappesona*, 3(2). <http://dx.doi.org/10.30863/mappesona.v3i2.830>.
- Setyosari, P. (2017). Menciptakan pembelajaran yang efektif dan berkualitas. *Jurnal Inovasi Dan Teknologi Pembelajaran (JINOTEP): Kajian Dan Riset Dalam Teknologi Pembelajaran*, 1(1), 20-30. <http://dx.doi.org/10.17977/um031v1i12014p020>.
- Soviawati, E. (2011). Pendekatan matematika realistik (pmr) untuk meningkatkan kemampuan berfikir siswa ditingkat sekolah dasar. *Jurnal Edisi Khusus*, 2(2), 79-85.
- Tirajoh, C. V., Munayang, H., & Kairupan, B. H. (2021). Dampak pembelajaran jarak jauh terhadap kecemasan orang tua murid di masa pandemi covid-19. *Jurnal Biomedik: JBM*, 13(1), 49-57. <https://doi.org/10.35790/jbm.13.1.2021.31715>.

Yazdi, M. (2012). E-learning sebagai media pembelajaran interaktif berbasis teknologi informasi. *Foristek*, 2(1). Retrieved from <https://foristek.fatek.untad.ac.id/index.php/foristek/article/view/95>.