



Keefektifan Penggunaan *Google Meet* pada Pembelajaran Matematika di masa Pandemi *Covid-19*

Anggi Rachma Cipta Ramadhani^{1*}, Saiidah², Maria Fransisca³, Hanum Listya Anggraini Marjono⁴, Galang Prasetya⁵, Eva Yuni Rahmawati⁶
^{1,2,3,4,5,6.} Universitas Indraprasta PGRI

INFO ARTICLES

Article History:

Received: 07-07-2022
Revised: 07-12-2022
Approved: 28-12-2022
Publish Online: 30-12-2022

Key Words:

Keefektifan Penggunaan Google Meet; Pembelajaran Matematika; Pandemi Covid-19.



This article is licensed under a Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License.

Abstract: The purpose of this study was to determine the effectiveness of learning mathematics using the Google meet application media during the Covid-19 pandemic. In mathematics learning during the current pandemic, teachers must be able to implement learning activities well despite the existence of social distancing rules. One solution is to do virtual online learning activities using the Google meet application media. The Google meet application provides features that support the implementation of online learning, is free, and the use of internet quota is more efficient or more table. This study aims to analyze the effectiveness of using Google meet as an online learning medium during the Covid-19 pandemic. The research method used is Literature Review. The method in searching for article data sources is carried out through the Google Scholar resources database (2020-2021) to retrieve relevant articles published in Indonesian. The results of this study indicate that Google meet is effectively used as an online learning medium, especially during the Covid-19 pandemic.

Abstrak: Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui sejauh mana efektivitas pembelajaran matematika dengan menggunakan media aplikasi *Google Meet* di masa pandemi Covid-19. Dalam pembelajaran matematika di masa pandemi saat ini, guru harus mampu menerapkan kegiatan pembelajaran dengan baik meskipun dengan adanya aturan *social distancing*. Salah satu solusinya yaitu melakukan kegiatan pembelajaran dalam jaringan secara virtual dengan menggunakan media aplikasi *Google Meet*. Aplikasi *Google Meet* menyediakan fitur yang mendukung pelaksanaan pembelajaran secara daring, bersifat gratis, dan penggunaan kuota internet yang lebih efisien atau lebih stabil. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis efektivitas penggunaan *Google Meet* sebagai media pembelajaran daring selama pandemi Covid-19. Metode penelitian yang digunakan yaitu *Literature Review*. Metode dalam pencarian sumber data artikel dilakukan melalui *database resources Google Scholar* (2020-2021) untuk mengambil artikel yang relevan yang diterbitkan dalam Bahasa Indonesia. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa *Google Meet* efektif digunakan sebagai media pembelajaran daring, khususnya selama pandemi Covid-19.

Correspondence Address: Jln. Raya Tengah No.80, RT.6/RW.1, Gedung, Kec. Ps. Rebo, Kota Jakarta Timur, Daerah Khusus Ibukota Jakarta 13760, Indonesia; e-mail: rachmaanggi272@gmail.com; saisaidah35@gmail.com; mfrnsisca13@gmail.com; hanumlistya.anggraini@gmail.com; galangprasetya27@gmail.com; everez29@gmail.com.

How to Cite: Ramadhani, A. R. C., dkk. (2022). Keefektifan Penggunaan *Google Meet* pada Pembelajaran Matematika di masa Pandemi *Covid-19*. *Himpunan: Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pendidikan Matematika*, 2(2), 114-124.

Copyright: Anggi Rachma Cipta Ramadhani, Saiidah, Maria Fransisca, Hanum Listya Anggraini Marjono, Galang Prasetya, Eva Yuni Rahmawati. (2022).

PENDAHULUAN

Sejak diumumkan oleh Presiden Joko Widodo mengenai kasus pertama *Coronavirus Disease* 2019 (Covid-19) pada awal Maret 2020 yang lalu, Indonesia kemudian dihadapkan pada masa pandemi. Hampir seluruh sektor kehidupan lumpuh, tidak terkecuali di bidang pendidikan. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan (Kemendikbud) kemudian menyikapi kondisi tersebut dengan membuat sejumlah kebijakan. Mulai dari realokasi anggaran Kemendikbud untuk penanganan penyebaran Covid-19 berupa pemberian komunikasi, informasi, dan edukasi terkait Covid-19, peningkatan kapasitas dan kapabilitas rumah sakit pendidikan (RSP) dan sebagainya. Pada pertengahan April 2020, Kemendikbud juga menayangkan program Belajar Dari Rumah (BDR) yang disiarkan TVRI. Program ini diisi dengan berbagai tayangan edukatif dan menyenangkan sebagai alternatif pembelajaran bagi peserta didik, orangtua, dan guru. Semua dilakukan sebagai antisipasi penanganan pandemi Covid-19 (Kemendikbud, 2020). Pada masa ini adalah pertama kalinya semua pendidik Indonesia menerapkan sistem pendidikan *online* selama pandemi Covid-19.

Era globalisasi yang semakin pesat dan terus menerus memasuki seluruh aspek kehidupan manusia. Kemajuan ini memberikan dampak pada kemajuan Ilmu Pengetahuan, Teknologi, dan Seni (IPTEKS). Peningkatan kinerja pendidikan di masa mendatang diperlukan teknologi informasi yang tidak hanya berfungsi sebagai sarana pendukung, tetapi lebih sebagai senjata utama untuk mendukung keberhasilan dunia pendidikan, sehingga mampu bersaing di pasar global (Tampang, 2012: 415). Dapat dilihat dari dampak positif maupun negatif bagi kehidupan bermasyarakat, berbangsa, dan bernegara. Kemajuan akibat Ilmu Pengetahuan, Teknologi, dan Seni (IPTEKS) ini mendorong setiap negara berlomba-lomba bersaing dalam bidang ini, setiap negara mencari eksistensi dengan membuat sesuatu yang baru dan dapat digunakan oleh berbagai kalangan. Pembelajaran di masa revolusi industri 4.0 merupakan dunia pembelajaran yang dituntut wajib menjajaki pertumbuhan era teknologi yang lagi tumbuh dan menggunakan teknologi data serta komunikasi selaku sarana yang mutakhir guna memperlancar proses pendidikan.

Matematika merupakan salah satu bidang ilmu dasar yang memiliki peranan penting dalam pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Sesuai dengan pendapat dari Suandito (Simanjuntak & Simangunsong, 2021: 32), matematika merupakan ilmu universal dalam perkembangan teknologi modern. Sehingga dapat dikatakan juga bahwa matematika merupakan suatu alat untuk mengembangkan cara berpikir. Sedangkan pembelajaran matematika adalah proses interaksi antara guru dan siswa yang melibatkan pengembangan pola berpikir dan mengolah logika pada suatu lingkungan belajar yang sengaja diciptakan oleh guru dengan berbagai metode agar program belajar matematika tumbuh dan berkembang secara optimal dan siswa dapat melakukan kegiatan belajar secara efektif dan efisien (Zulyadaini, 2016: 153). Oleh sebab itu, matematika merupakan pelajaran yang sangat diperlukan baik untuk kehidupan sehari-hari maupun dalam menghadapi kemajuan IPTEK (Ilmu Pengetahuan dan Teknologi). Pendidikan matematika yang monoton membuat siswa bosan dan umumnya menganggap matematika sebagai pelajaran yang menyeramkan dan merasa soal matematika sulit untuk dikerjakan (Sari, Jamaludin, & Hakim, 2021). Untuk itu, di setiap kali melaksanakan kegiatan pembelajaran matematika harus memperhatikan keefektifan yang dijalankan sehingga siswa tidak merasa bosan atau menganggap matematika itu menyeramkan.

Dalam pembelajaran matematika, keefektifan pembelajaran dapat dilihat melalui hasil pembelajaran yang diperoleh oleh siswa. Gagne (Purnamasari, dkk, 2017: 47) mengungkapkan bahwa keberhasilan matematika adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajar matematikanya atau dapat dikatakan bahwa hasil belajar matematika adalah perubahan tingkah laku dalam diri siswa, yang diamati dan diukur dalam bentuk perubahan pengetahuan, tingkah laku, sikap, dan keterampilan setelah mempelajari matematika. Untuk mencapai efektivitas yang baik, tentu diperlukan indikator-indikator tersendiri. Indikator dari efektivitas belajar menurut Slavin (Mutaqin, dkk, 2021: 118), diantaranya: (1) Mutu Pengajaran: Mutu atau kualitas pengajaran dapat dilihat dari aktivitas pendidik dan peserta didik selama pembelajaran berlangsung serta hasil belajar yang diperoleh peserta didik; (2) Tingkat Pengajaran

yang Tepat: merupakan cara seorang pendidik untuk mengukur apakah materi yang disampaikan dapat diterima dengan baik oleh peserta didik. Pembelajaran dikatakan efektif apabila peserta didik sudah siap dalam mengikuti pembelajaran; (3) Insentif (Motivasi Pendidik kepada Peserta Didik): adalah sejauh mana seorang pendidik dapat membangkitkan semangat peserta didik dalam menerima dan mengikuti pembelajaran. Insentif dapat dikatakan efektif apabila seorang guru telah memberikan motivasi secara maksimal kepada peserta didik; (4) Waktu: Pembelajaran dikatakan efektif apabila peserta didik dapat menyelesaikan pembelajaran sesuai dengan alokasi waktu yang sudah ditetapkan. Selama proses pembelajaran, peserta didik diberikan waktu yang cukup untuk mempelajari bahan ajar atau materi yang sudah dijelaskan oleh pendidik.

Dalam masa pandemi seperti sekarang ini, pembelajaran matematika yang dilakukan secara *daring* menuntut siswa untuk dapat memahami materi. Itulah kenapa, diperlukan pembelajaran efektif yang menuntut peserta didik untuk bertatap muka secara *daring*. Salah satu yang bisa dimanfaatkan yaitu sebuah aplikasi bernama *Google Meet*, yang merupakan aplikasi dari *Google* yang saat ini sangat familiar merupakan salah satu aplikasi yang efektif sebagai media pembelajaran matematika. Aplikasi *Google Meet* bisa digunakan sebagai salah satu media pembelajaran yang bisa menunjang proses pembelajaran peserta didik yang berlangsung dari tempat tinggal sekaligus mengajarkan peserta didik untuk memanfaatkan teknologi semenjak dini sehingga dapat menjadikan pengalaman yang bermakna untuk peserta didik tersebut. Dalam pemanfaatan *Google Meet* menjadi media pembelajaran bertujuan supaya dapat menciptakan keterampilan menyimak dan berbicara dalam menggunakan aplikasi *Google Meet* sebagai media pembelajaran tatap muka virtual.

Pembelajaran menggunakan aplikasi *Google Meet*, tidak hanya efektif untuk guru tetapi juga untuk peserta didik karena bisa melakukan presentasi baik untuk pendidik maupun untuk peserta didik, dalam pembelajaran matematika peserta didik bisa menampilkan hasil pekerjaannya melalui papan tulis yang tersedia di *Google Meet*, peserta didik bisa menanyakan materi yang belum dipahami, dan pada saat pembelajaran pendidik juga bisa merekamnya untuk dibagikan kepada siswa yang berhalangan hadir. Ketika proses pembelajaran, peserta didik menyalakan video kamera untuk memudahkan guru dalam mengontrol kehadiran peserta didik sebagai akibat atmosfer belajar nampak seperti di dalam kelas. Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah bagi peserta didik untuk memudahkan pemahaman dalam hal pembelajaran dengan keadaan apapun dan dimanapun. Sedangkan untuk pendidik sebagai informasi bahwa aplikasi yang bisa digunakan untuk pembelajaran matematika di masa pandemi Covid-19.

Penggunaan *Google Meet* sebagai media pembelajaran pernah digunakan dalam penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Acep Roni Hamdani dengan judul penelitian “Efektivitas Impelementasi *Google Meet* sebagai Media Pembelajaran *Daring* di Masa Pandemi Covid-19 Pada Jenjang Sekolah Dasar di Kabupaten Subang”, Farah Heniati Santoso dengan judul penelitian “Efektivitas Pembelajaran *Google Meet* terhadap Hasil Belajar Siswa”, Walinda dengan judul “Efektivitas Penggunaan *Google Meet* sebagai Media Pembelajaran”, dan Mustika Fitri Larasati dengan judul “Efektivitas Pembelajaran *Daring* Berbasis Media Sosial dalam Meningkatkan Hasil Belajar”. Dalam penelitian tersebut penggunaan *Google Meet* dapat digunakan secara efektif dan dapat membantu dalam meningkatkan hasil belajar siswa. Dalam penelitian ini peneliti memanfaatkan berbagai fitur yang ada pada *Google Meet* seperti *share screen* dan *white board*.

DISKUSI

Hasil data yang dimasukkan dalam kajian literatur ini merupakan analisis dari beberapa artikel yang sudah didokumentasikan terkait dengan efektivitas penggunaan *Google Meet* terhadap pembelajaran matematika yang disajikan dalam tabel di bawah ini.

Tabel 1 Data Artikel yang Berhasil Didokumentasikan

Peneliti	Judul Penelitian	Hasil Penelitian
(Muniroh, S. H., dkk, 2020)	Efektivitas Pembelajaran Matematika Melalui Media <i>Google meet</i> di Tinjau dari Hasil	Penelitian ini merupakan penelitian mengenai pembelajaran matematika dengan memanfaatkan aplikasi <i>Google meet</i> . Berdasarkan hasil dari penelitian tersebut, pembelajaran

	Belajar Siswa di Masa Pandemi Covid-19	melalui media aplikasi dapat membantu siswa belajar secara mandiri sedemikian hingga dapat meningkatkan kemampuan matematisnya.
(Trisnawati, 2021)	Penerapan Aplikasi <i>Google meet</i> di Kelas XI SMA Negeri 9 Samarinda pada Masa Pandemi Covid-19	Penelitian ini untuk menerapkan aplikasi <i>Google meet</i> pada masa pandemi. Hasil dari penelitian ini yaitu dalam pembelajaran online lebih efektif menggunakan <i>Google meet</i> untuk tatap muka online karena aplikasi ini tidak terlalu banyak menghabiskan paket data.
(Yuliana, D. (2022)	Efektivitas Penggunaan <i>Google meet</i> Sebagai Media Pembelajaran Daring Selama Pandemi Covid-19	Berdasarkan hasil penelitian ini, bahwa tidak dapat dipungkiri bahwa pemanfaatan <i>Google meet</i> sebagai media pembelajaran daring dapat meningkatkan minat dan hasil belajar peserta didik. Sehingga dengan demikian, <i>Google meet</i> dapat menjadi alternatif solusi bagi pendidik dan peserta didik dalam melaksanakan proses pembelajaran secara daring.
Maulia, P. S., dan Purnama, H. (2021)	Efektivitas <i>Google meet</i> Sebagai Media Pembelajaran Daring Selama Pandemi Covid-19 pada Mahasiswa Digital PR Telkom University	Penelitian ini menggunakan metode pendekatan survey dalam pengumpulan sampelnya. Berdasarkan penelitian tersebut, dapat disimpulkan bahwa penggunaan <i>video conference google meet</i> dinilai sudah cukup efektif dan memiliki pengaruh yang besar terhadap kemudahan pembelajaran daring berlangsung.
Prisuna, B. F. (2021)	Pengaruh Penggunaan Aplikasi <i>Google meet</i> terhadap Hasil Belajar	Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan maka dapat ditarik kesimpulan bahwa penggunaan aplikasi <i>Google meet</i> memiliki pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar mahasiswa Program Studi Bimbingan Konseling Islam IAIN Pontianak kelas VA terlihat dari rata-rata keseluruhan hasil posttest lebih besar dibandingkan nilai rata-rata keseluruhan hasil pretest. Akan tetapi, berdasarkan kategori tafsiran efektivitas Normalized Gain menunjukkan nilai rata-rata hasil belajar mahasiswa hanya berada pada kategori cukup efektif.

Terdapat beberapa artikel yang menyatakan bahwa *Google meet* sangat efektif digunakan sebagai media pembelajaran daring dan memudahkan pendidik maupun peserta didik dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran pada masa pandemi Covid-19. Selain itu, ada satu artikel yang menyimpulkan bahwa efektivitas *Google meet* sebagai media pembelajaran termasuk dalam kategori sedang (cukup efektif) dan satu artikel lainnya menyatakan bahwa media *Google meet* dinilai kurang efektif digunakan dalam kegiatan pembelajaran oleh sebagian besar mahasiswa karena memerlukan kuota yang cukup besar ketika digunakan dan jaringan yang harus tetap stabil. Platform *Google meet* yang cukup efektif digunakan sebagai media pembelajaran daring di masa pandemi Covid-19 sangat membantu pendidik dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran di tengah keterbatasan waktu untuk bertatap muka langsung serta memudahkan peserta didik untuk menerima materi pembelajaran selama pandemi. Selain itu, penggunaan *Google meet* juga efektif dalam meningkatkan minat dan hasil belajar. *Google meet* dapat digunakan dengan lancar jika tersedia paket data yang cukup (bisa menggunakan *WiFi*) dan jaringan di tempat tersebut cukup stabil. Namun, sebagian besar peserta didik tidak terkendala penggunaan *Google meet* dalam pembelajaran daring.

Selama tahun 2020 pandemi COVID-19, penggunaan *Google meet* tumbuh antara Januari hingga April 2020, dengan 100 juta pengguna sehari mengakses *Google meet*. Hal ini membuktikan bahwa *Google meet* dianggap mampu menjawab permasalahan yang dialami oleh sebagian besar pelajar yang mengharuskan melakukan pembelajaran dengan sistem daring. *Google meet (formerly known as Hangouts Meet) is a video communication service developed by Google. Google meet* dapat diakses melalui website, Android maupun iOS. Aplikasi *google meet* memiliki kualitas layanan yang cukup baik. Adapun kelebihan aplikasi *google meet* antara lain: (1) adanya fitur *white board*, kelebihan *white board* ini bisa digunakan untuk sarana penjelasan berupa gambar dan angka yang sulit dijelaskan dengan lisan; (2) tersedia gratis, sekarang *google meet* memberikan kebebasan untuk menginstall aplikasi ini; (3) tampilan video yang HD dan support resolusi lain; (4) mudah penggunaannya, untuk bisa menggunakan *google meet* teman-teman cukup memiliki akun google untuk mendaftar ke aplikasinya dan tidak membutuhkan tahap-tahap yang lainnya; (5) layanan enkripsi video, dengan adanya enkripsi video maka data kita tidak akan disalah gunakan; (6) banyak

pilihan tampilan yang menarik, dengan tampilan *video conference* yang dapat diatur sesuai keinginan kita, maka kita bisa menyesuaikan tata letak dan pilihan posisi yang pas dan baik; (7) dapat mengundang hingga 100 peserta.

Efektivitas media pembelajaran daring melalui aplikasi *Google Meet* juga dijelaskan dalam penelitian yang dilakukan Prisuna (2020) yang berada pada kategori sedang dengan rata-rata nilai *pretest* dan *posttest* pada *Google Meet* lebih tinggi dari pada Whatsapp Group, dan Schoology Group, sehingga dapat diasumsikan bahwa aplikasi *Google Meet* mampu menjadi alternatif solusi bagi pendidik dan peserta didik dalam melakukan proses pembelajaran secara daring selama pandemi Covid-19. *Google Meet* memberikan banyak kemudahan menurut Nalurita (2021) dalam menunjang pembelajaran jarak jauh. Namun, ada beberapa mahasiswa kurang setuju dengan kemudahan menggunakan *Google Meet* karena terkendala jaringan internet di daerahnya, seperti halnya penelitian yang dilakukan oleh Pernantah, dkk (2021) menunjukkan bahwa *Google Meet* menuntut kestabilan jaringan internet, sehingga hal ini menjadi tantangan yang harus diperhatikan oleh pengguna, baik guru maupun siswa. Namun, secara keseluruhan dapat diartikan bahwa kebanyakan mahasiswa maupun siswa tidak mengalami kesulitan dalam mengakses *Google Meet*. Platform ini sangat efektif bagi guru untuk menghidupkan kembali proses belajar mengajar selama pandemi Covid-19 karena peserta didik dapat berdiskusi langsung dengan pendidik jika terdapat hal-hal yang perlu ditanyakan atau membutuhkan penjelasan lebih lanjut.

Penerapan aplikasi *Google Meet* di masa pandemi Covid-19 juga dilakukan oleh Farid, dkk (2021) hasilnya berjalan dengan baik. *Google Meet* mudah digunakan mahasiswa dalam berdiskusi di laman komentar (chat), hal ini sesuai dengan hasil penelitian dari Nuraziza, dkk (202) bahwa media *Google Meet* sangat membantu serta mudah digunakan oleh mahasiswa yang baru mengenal media tersebut, sehingga dinilai paling efektif dan efisien dibandingkan media atau platform online lainnya. Akan tetapi, ada kendala penggunaan *Google Meet* yaitu jika signal mengalami gangguan maka proses belajar yang sedang berlangsung juga akan mengalami gangguan, seperti suara yang terputus-putus dan layar gambar yang tidak muncul. Hal ini tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Farid, dkk (2021) yang menyatakan bahwa aplikasi *Google Meet* tidak menghabiskan kuota dan tidak membutuhkan jaringan yang kuat. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Arsyad & Tobing (2021) diperoleh hasil belajar yang memuaskan atau sangat tinggi melalui kegiatan perkuliahan secara online berbasis *Google Meet* di masa pandemi Covid-19. Implementasi pembelajaran daring berbasis *Google Meet* berjalan dengan baik dan mayoritas mahasiswa merespons dengan baik karena adanya kemudahan akses, fitur *whiteboard* di aplikasi *Google Meet* tersebut, dan adanya solusi dari dosen jika mahasiswa mengalami gangguan sinyal dan pemadaman listrik, yaitu memberikan materi berupa diktat kepada mahasiswa sebelum perkuliahan dimulai agar mahasiswa yang terhambat signal dapat belajar dengan mandiri dan dapat memperoleh hasil belajar yang maksimal. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Purnama (2021) menunjukkan bahwa seluruh mahasiswa mampu mengaplikasikan *Google Meet* dengan mudah dibandingkan dengan aplikasi lainnya.

Dimasa pandemi ini, *Google Meet* sangat membantu dalam pembelajaran, khususnya pembelajaran *speaking for daily context* karena memiliki tampilan yang sederhana, sangat jelas dan mudah dipahami serta jarang mengalami *trouble* atau pembatasan waktu penggunaan. Sama halnya dengan penelitian yang dilakukan oleh Padha, dkk (2021) dengan menggunakan teknik *self management* dalam konseling kelompok melalui *Google Meet* mampu meningkatkan minat belajar siswa secara daring saat pandemi Covid-19. Media pembelajaran *e-learning* dengan *Google Meet* lebih efektif untuk meningkatkan hasil belajar siswa jika dibandingkan dengan media *Google Classroom* saat pembelajaran daring berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Rahayu, dkk (2021) karena memudahkan siswa maupun guru untuk bertatap maya kapanpun dan dimanapun, sehingga tidak akan tertinggal materi pelajaran selama pembelajaran *daring*. Adanya pemaparan materi dari guru saat pembelajaran dengan *Google Meet* baik melalui slide presentasi, video maupun lainnya serta terjadi interaksi antara siswa dan guru memberikan kesan seperti halnya pembelajaran di kelas (konvensional). Selain itu, guru dapat mengawasi kegiatan siswa saat pembelajaran dilakukan karena *Google Meet* dilengkapi fitur rekam layar dan kamera.

1. Efektivitas Pembelajaran

Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia (2006: 195) efektif berarti: 1) ada efeknya (akibatnya, pengaruhnya, kesannya); 2) manjur atau mujarab (tentang obat); 3) dapat membawa hasil, berhasil guna (tentang usaha, tindakan); 4) mulai berlaku (tentang undang-undang, peraturan). Sedangkan keefektifan berarti: 1) keadaan berpengaruh, hal berkesan, 2) kemanjuran, kemujaraban (tentang obat), 3) keberhasilan (tentang usaha, tindakan), 4) hal mulai berlakunya (tentang undang-undang, peraturan).

Slamet (2001: 32) mendefinisikan efektivitas sebagai ukuran yang menyatakan sejauh mana tujuan (kualitas, kuantitas, dan waktu) telah dicapai. Jadi semakin tinggi efektivitas pembelajaran, maka semakin tinggi pula keefektifan perlakuan dalam pembelajaran tersebut. Menurut Eggen dan Kauchak (Hasanuddin, 2010: 71) mengemukakan bahwa efektivitas pembelajaran ditandai dengan keaktifan peserta didik dalam pembelajaran, khususnya dalam pengorganisasian dan penemuan informasi. Oleh karena itu, semakin aktif peserta didik dalam proses pembelajaran, semakin efektif pula pembelajaran yang dilakukan. Slamet (2001: 32) mendefinisikan efektivitas sebagai ukuran yang menyatakan sejauh mana tujuan (kualitas, kuantitas, dan waktu) telah dicapai. Jadi semakin tinggi efektivitas pembelajaran, maka semakin tinggi pula keefektifan perlakuan dalam pembelajaran tersebut.

Menurut Eggen dan Kauchak (Hasanuddin, 2010: 71) mengemukakan bahwa efektivitas pembelajaran ditandai dengan keaktifan peserta didik dalam pembelajaran, khususnya dalam pengorganisasian dan penemuan informasi. Oleh karena itu, semakin aktif peserta didik dalam proses pembelajaran, semakin efektif pula pembelajaran yang dilakukan.

Menurut Sinambela (dalam Anhar, 2017), pembelajaran dikatakan efektif apabila mencapai sasaran yang diinginkan baik dari segi tujuan pembelajaran maupun prestasi peserta didik yang maksimal. Beberapa indikator keefektifan pembelajaran yaitu (1) ketercapaian ketuntasan belajar; (2) ketercapaian keefektifan aktivitas peserta didik; (3) ketercapaian efektivitas kemampuan pendidik mengelola pembelajaran, dan (4) respon peserta didik terhadap pembelajaran yang positif.

Baroh (2010) mengatakan bahwa kriteria efektivitas meliputi, kemampuan pendidik dalam mengelola pembelajaran baik, aktivitas peserta didik selama pembelajaran baik, respon peserta didik terhadap kegiatan pembelajaran positif, dan hasil belajar peserta didik tuntas secara klasikal. Dikatakan efektif apabila tiga dari empat aspek terpenuhi, dengan syarat aspek ketuntasan belajar terpenuhi (Baroh, 2010). Djamarah (dalam Syatra, 2013) mengemukakan bahwa efektivitas pembelajaran dapat dilihat dengan empat indikator:

- 1) Memiliki tujuan. Tujuan suatu pembelajaran adalah hasil belajar peserta didik
- 2) Kemampuan pendidik dalam mengelola pembelajaran
- 3) Proses pembelajaran ditandai dengan adanya aktivitas peserta didik
- 4) Respon peserta didik ikut mendorong keberhasilan belajar peserta didik.

Dari beberapa pendapat dapat disimpulkan efektivitas pembelajaran adalah ukuran keberhasilan dari proses pembelajaran sesuai dengan yang diharapkan dan tujuan pembelajaran yang akan dicapai. Pembelajaran yang efektif adalah pembelajaran yang mampu membuat peserta didik belajar dengan baik dan memperoleh ilmu pengetahuan dan juga keterampilan melalui suatu prosedur yang tepat untuk mencapai hasil belajar sesuai dengan tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan. Berdasarkan uraian di atas, peneliti mengacu pada teori Djamarah bahwa efektivitas pembelajaran meliputi hasil belajar peserta didik, kemampuan pendidik dalam mengelola pembelajaran, aktivitas peserta didik dan respon peserta didik.

2. Pembelajaran Daring di Era Pandemi Covid-19

Wabah corona virus disease 2019 (Covid-19) yang telah melanda 215 negara di dunia, memberikan tantangan tersendiri bagi lembaga pendidikan. Wabah Covid-19 adalah jenis wabah yang tingkat penyebarannya sangat tinggi dan cepat. Wabah ini menyerang sistem imun dan pernapasan manusia (Rothan & Byrareddy, 2020). Pencegahan wabah ini dilakukan dengan menghindari interkasi langsung orang yang terinfeksi dengan orang-orang yang beresiko terpapar virus corona ini (Caley, dkk, 2008). Mengatur jarak dan kontak fisik yang berpeluang menyebarkan virus disebut *social distancing* (Bell et al., 2006).

Berbagai upaya untuk menekan mata rantai penyebaran Covid-19 di lingkungan sekolah, maka salah satu upayanya adalah menerapkan aturan pembelajaran daring. Sekolah dilakukan menggunakan internet sehingga memudahkan pendidik dan peserta didik berinteraksi secara online. Menurut Bell et al., (2017) pembelajaran daring memungkinkan adanya interaksi melalui web, walaupun mereka berada ditempat yang jauh dan berbeda (Arzayeva, et al., 2015). Keberadaan pendidik dan peserta didik yang berada ditempat yang berbeda selama pembelajaran menghilangkan kontak fisik dan mampu mendorong munculnya perilaku social distancing. Menurut Stein (2020) melakukan social distancing sebagai solusi yang baik untuk mencegah penyebaran Covid-19.

Pelaksanaan pembelajaran daring memungkinkan pendidik dan peserta didik melaksanakan pembelajaran dari rumah masing-masing. Peserta didik dapat mengakses materi pembelajaran dan mengirim tugas yang diberikan pendidik tanpa harus bertemu secara fisik di sekolah. Tindakan ini bisa mengurangi timbulnya kerumunan massa di sekolah seperti yang terjadi pada pembelajaran tatap muka. WHO (2020) merekomendasi bahwa menjaga jarak dapat mencegah penularan Covid-19.

Menurut Milman (2015) penggunaan teknologi digital dapat memungkinkan peserta didik dan pendidik melaksanakan proses pembelajaran walaupun mereka ditempat yang berbeda. Bentuk pembelajaran yang dapat dijadikan solusi dalam masa pandemi covid-19 adalah pembelajaran daring. Menurut Moore, dkk (2011) pembelajaran daring merupakan pembelajaran yang menggunakan jaringan internet dengan aksesibilitas, konektivitas, fleksibilitas, dan kemampuan untuk memunculkan berbagai jenis interaksi pembelajaran. Penelitian yang dilakukan oleh Zhang et al., (2004) menunjukkan bahwa penggunaan internet dan teknologi multimedia mampu merombak cara penyampaian pengetahuan dan dapat menjadi alternatif pembelajaran yang dilaksanakan dalam kelas tradisional. Pembelajaran daring adalah pembelajaran yang mampu mempertemukan peserta didik dan pendidik untuk melaksanakan interaksi pembelajaran dengan bantuan internet (Kuntarto, 2017).

Media merupakan komponen yang sangat penting untuk menunjang keberhasilan dalam proses pembelajaran. Kata media berasal dari bahasa latin, yaitu dari bentuk jamak “medium” yang artinya perantara atau pengantar. Terdapat dua unsur penting yang harus ada pada media yaitu unsur perangkat keras (hardware) dan pesan yang dibawa (software). Dengan demikian, media membutuhkan peralatan untuk menyampaikan pesan, namun yang paling utama ialah bagaimana pesan tersebut dapat diterima melalui media yang dipilih. Dalam situasi pandemi saat ini, pembelajaran yang semula dilakukan dengan tatap muka secara langsung, namun sekarang harus dilakukan dengan jarak jauh. Pendidik dan peserta didik memanfaatkan perkembangan teknologi infrmaasi yang ada. Dalam pembelajaran daring diperlukan adanya koneksi internet yang cukup dan media yang dapat mendukung terlaksananya pembelajaran daring.

Sistem pembelajaran daring (dalam jaringan) merupakan sistem pembelajaran tanpa tatap muka secara langsung antara pendidik dan peserta didik, tetapi dilakukan secara online dengan menggunakan jaringan internet. Solusinya, pendidik dituntut dapat memilih media pembelajaran yang tepat untuk digunakan dalam kegiatan pembelajaran secara daring sebagai inovasi dalam menjawab tantangan pada masa pandemi covid-19. Pembelajaran daring atau pembelajaran jarak jauh (PJJ) yaitu pembelajaran yang dilakukan secara virtual menggunakan aplikasi virtual yang tersedia. Pembelajaran online merupakan pembelajaran yang menggunakan jaringan internet dengan aksesibilitas, konektivitas, fleksibilitas, dan kemampuan untuk memunculkan berbagai jenis interaksi pembelajaran.

Efektivitas pembelajaran dapat tercapai salah satunya dengan menggunakan media pembelajaran yang sesuai dengan situasi dan kondisi, baik dari konten materi ataupun keadaan lingkungan peserta didik. Penyampaian suatu konsep pada peserta didik akan tersampaikan dengan baik jika konsep tersebut mengharuskan peserta didik terlibat langsung didalamnya bila dibandingkan dengan konsep yang hanya melibatkan peserta didik untuk mengamati saja. Adapun kendala secara umum dari pembelajaran daring ialah jaringan internet yang kurang memadai. Dalam program pembelajaran jarak jauh (Distance Learning) diantaranya, permasalahan listrik

padam, jaringan internet buruk, orangtua dan peserta didik yang tidak berkomitmen, lambat belajar serta tidak konsisten terhadap jadwal pelajarannya.

Pada tataran pelaksanaannya pembelajaran daring memerlukan dukungan perangkat-perangkat mobile seperti smartphone atau telepon android, laptop, komputer, tablet, dan iphone yang dapat dipergunakan untuk mengakses informasi kapan saja dan dimana saja (Gikas & Grant, 2013). Pembelajaran secara daring telah menjadi tuntutan dunia pendidikan sejak beberapa tahun terakhir (He, dkk, 2014). Pembelajaran daring dibutuhkan dalam pembelajaran di era revolusi industri 4.0 (Pangondian, dkk, 2019).

3. Penerapan Aplikasi *Google meet*

Penggunaan *Google meet* diharapkan dapat mempermudah guru dan siswa dalam berinteraksi. *Google meet* dapat digunakan sebagai media untuk mengelola pembelajaran dan menyampaikan informasi secara cepat dan akurat kepada siswa melalui layanan Video Conference. Berikut ini beberapa fitur yang ada pada *Google meet* 34:

- Menyediakan panggilan audio-vidio multi arah dengan resolusi 720p
- Tersedia enkripsi dari semua panggilan
- Memiliki filter pembatal kebisingan

Efektivitas penggunaan *Google Meet* dalam pembelajaran daring dapat dilihat dari hasil literature review beberapa penelitian yang telah dilakukan sebelumnya. Sebagian besar literatur menyatakan bahwa *Google Meet* sangat efektif digunakan dalam pembelajaran daring selama pandemi Covid-19. Pendidik dapat memanfaatkan berbagai fitur yang ada di *Google Meet*, seperti *share screen* untuk membagikan materi di layar dan kolom chat untuk absensi, berdiskusi maupun menyampaikan gagasan, pikiran, dan pertanyaan tentang materi yang belum dipahami.

Selain itu, penggunaan *Google Meet* juga dilengkapi dengan audio-visual sehingga dapat memudahkan pendidik dan peserta didik dalam berinteraksi di masa pandemi Covid-19 seperti saat ini. Pendidik dapat melakukan evaluasi secara langsung dengan cara mengamati peserta didik ketika pembelajaran berlangsung yaitu pada saat diskusi, tanya jawab, dan menyampaikan gagasan terkait materi yang dipelajari. Tetapi dalam penerapannya penggunaan *Google Meet* masih terdapat kekurangan, seperti keterbatasan sinyal yang dialami peserta didik sehingga penjelasan dari pendidik tidak dapat tersampaikan dengan baik dan kualitas gambar apabila menggunakan fitur *share screen* kurang jernih jika diperbesar.

Terkadang ada juga beberapa peserta didik yang mengalami kendala pada saat mengoperasikan *Google Meet*, seperti tidak tahu cara menampilkan layar presentasi (*share screen*), tidak dapat membuka kolom chat untuk melihat diskusi antar peserta didik, dan lain sebagainya. Namun, tidak dipungkiri bahwa pemanfaatan *Google Meet* sebagai media pembelajaran daring dapat meningkatkan minat dan hasil belajar peserta didik. Hal ini dapat terlihat dari minat dan hasil belajar peserta didik yang meningkat dibandingkan sebelum menggunakan *Google Meet*. Jadi, dapat dikatakan bahwa penggunaan *Google Meet* efektif digunakan dalam kegiatan pembelajaran daring.

Dalam penelitian ini salah satu media pembelajaran jarak jauh yang di gunakan yaitu *Google meet*. Penggunaan *Google meet* merupakan salah satu fitur dari *Google* yang bisa dimanfaatkan untuk pembelajaran daring saat *social distancing* untuk mencegah penyebaran virus Covid-19. Semakin banyak orang yang mulai memanfaatkan aplikasi video conference untuk pembelajaran dari rumah saat pandemi Covid-19. Dengan merebaknya wabah Covid-19, *Google meet* kini menjadi salah satu layanan *Google* yang mengalami pertumbuhan tercepat. Angka penggunaan hariannya meningkat 25 kali lipat dalam periode antara bulan Januari hingga Maret 2020. *Google meet* menjadi versi yang lebih kuat dibanding *Hangouts* pendahulunya karena *Google meet* mampu ditampilkan pada aplikasi web, aplikasi Android dan iOS. Maka dari itu banyak yang mencari alternatif dengan menggunakan berbagaimacam aplikasi agar mereka tetap dapat menyampaikan pembelajaran tanpa terputus-putus, salah satunya adalah menggunakan media aplikasi *Google meet*. Aplikasi memiliki *Interface* atau antarmuka yang unik dan fungsional dengan ukuran ringan serta cepat, mengedepankan pengelolaan yang efisien, mudah guna (*user friendly*) yang dapat diikuti semua siswa dan pendidik. Selain itu media *Google meet* dapat mudah diakses melalui web dan

tampilan video pada *Google meet* dapat diatur sesuai dengan keinginan, sehingga bisa menyesuaikan tata letak dan pilihan posisi yang tepat dan baik. Hasil belajar peserta didik menjadi tolak ukur utama dalam pembelajaran masa pandemi Covid-19. Dengan belajar di rumah tentunya peserta didik membutuhkan dukungan dari guru dalam memahami materi pembelajaran di rumah.

Maka dengan pembelajaran daring, diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik, karena pembelajaran tidak sekedar membagikan materi pembelajaran dalam jaringan internet melainkan juga ada proses kegiatan belajar mengajar secara online. Jadi, perbedaan pokok antara pembelajaran online dengan sekedar mambagi materi pembelajaran online adalah adanya interaksi yang terjadi selama proses pembelajaran. Interaksi dalam pembelajaran terdiri dari interaksi antara pembelajar (siswa) dengan pengajar atau fasilitator (pengajar), dengan sesama pembelajar (siswa) lainnya, dan dengan materi pembelajarannya itu sendiri.

Matematika merupakan salah satu bidang ilmu dasar yang memiliki peranan penting dalam pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Matematika merupakan suatu alat untuk mengembangkan cara berpikir. Karena itu, pembelajaran matematika sangat diperlukan baik untuk kehidupan sehari-hari maupun dalam menghadapi kemajuan IPTEK (Ilmu Pengetahuan dan Teknologi), sehingga matematika perlu dibekalkan kepada setiap peserta didik sejak SD (Sekolah Dasar), bahkan sejak TK (Taman Kanak-Kanak). Perlunya mata pelajaran matematika diberikan kepada semua siswa mulai dari sekolah TK yang tujuannya adalah untuk membekali siswa dengan kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, dan kreatif, serta kemampuan bekerjasama. Menurut Kamaruddin dkk. (2018) penguasaan matematika sejak dini merupakan hal yang sangat penting. Hal ini diperlukan agar siswa dapat memiliki kemampuan memperoleh, mengelola dan memanfaatkan informasi untuk bertahan hidup pada keadaan yang selalu berubah-ubah dan kompetitif.

Namun permasalahannya, saat ini sistem pendidikan dihadapkan dengan situasi yang menuntut para pengajar untuk dapat menguasai media pembelajaran jarak jauh, terutama pada masa wabah pandemi Covid-19 ini semua pembelajaran di Indonesia menggunakan pembelajaran jarak jauh. Kejadian wabah virus Covid-19 saat ini menghambat segala aktivitas manusia dari berbagai bidang, terutama dalam bidang pendidikan yang melibatkan peserta didik dan tenaga kependidikan. Kegiatan belajar mengajar di sekolah-sekolah tentunya tidak berjalan seperti sebelumnya. Berbagai kebijakan yang dikeluarkan oleh pemerintah Indonesia untuk membatasi penyebaran virus Covid-19 yaitu dengan memberlakukan physical distancing, social distancing hingga pemberlakuan PSBB (Pembatasan Sosial Berskala Besar). Sehingga dalam situasi seperti ini, sistem pembelajaran jarak jauh yang dilakukan saat ini yaitu sistem pembelajaran berbasis online. Dengan demikian, kegiatan belajar yang dilakukan peserta didik dan tenaga pendidik dibantu oleh beberapa media aplikasi, seperti aplikasi Zoom, *Google meet*, Google Classroom, Whatsapp maupun aplikasi lainnya yang dapat menunjang proses kegiatan belajar mengajar.

SIMPULAN

Berdasarkan dari hasil dan pembahasan studi *literature riview* mengenai keefektifan penggunaan *Google Meet* pada pembelajaran matematika di masa pandemi covid-19, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran matematika dengan menggunakan media aplikasi *Google Meet* cukup efektif jika dilihat dari hasil belajar siswa. Hasil belajar yang diperoleh siswa dengan menggunakan media aplikasi *Google Meet* lebih tinggi dibandingkan dengan hasil belajar siswa yang tidak menggunakan media aplikasi *Google Meet*. Selain itu, kelengkapan fitur yang ada di *Google Meet* juga sangat menunjang untuk keefektifan pembelajaran matematika. Dengan demikian penggunaan *Google Meet* dalam pembelajaran daring di masa pandemi covid-19 seperti sekarang ini akan sangat efektif. Sehingga saran yang dapat peneliti sampaikan adalah hendaknya peneliti lain melakukan penelitian yang serupa dalam pembelajaran dan membandingkan dengan media pembelajaran lainnya, karena sangat mungkin masih adanya berbagai kekurangan lain perihal pembelajaran melalui media aplikasi *Google Meet*.

DAFTAR RUJUKAN

- Abidin, Z. (2020). *Belajar Matematika di Era Covid-19*. 1–2. <https://doi.org/10.31219/osf.io/nrbu7>
- Aisyah, S., & Sari, D. I. (2021). Efektivitas Penggunaan Platform *Google meet* Terhadap Hasil Belajar Siswa. *Jurnal MathEdu (Mathematic Education Journal)*. 4(1), 45–49. Diakses pada link <https://journal.ipts.ac.id/index.php/MathEdu/article/view/2313>
- Arsyad, M. N., & Tobing, S. M. (2021). Implementasi Pembelajaran Daring Berbasis Google Meet pada Mahasiswa IKIP Budi Utomo Malang. *Jurnal Nalar Pendidikan*, 9(1), 24-29. Diakses pada link <https://ojs.unm.ac.id/nalar/article/view/24-29>
- Farid, M., Utami, A. D., & Rohman, N. (2021). Penerapan Aplikasi Google Meet pada Pembelajaran Sosiologi Ekonomi di Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Pendidikan Edutama*, 1–12. Diakses pada link <http://repository.ikipgribojonegoro.ac.id/1742/>
- Hermanto. (2020). *Pemanfaatan Google meet untuk Pembelajaran Daring*. Di akses pada link <https://republika.co.id/berita/qhj39g34/pemanfaatangoogle-meet-untukpembelajaran-daring>
- Juniarti, N. M. E., & Rasna, I. W. (2020). Pemanfaatan Aplikasi Googel Meet Dalam Keterampilan Menyimak dan Berbicara untuk Pembelajaran Bahasa pada Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Bahasa Indonesia*. 9(2), 133-141. Diakses pada link https://ejournal-pasca.undiksha.ac.id/index.php/jurnal_bahasa/article/view/3537/pdf
- Kemendikbud. (2020). *Panduan Penyelenggaraan Pembelajaran*. KEMENDIKBUD: Jakarta
- Khasanah, D. R. A. U., dkk. (2020). Pendidikan Dalam Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Sinestesia*. 10(1), 41–48. <https://sinestesia.pustaka.my.id/journal/article/view/44>
- Maulia, P. S., & Purnama, H. (2021). Efektivitas *Google meet* Sebagai Media Pembelajaran Daring Selama Pandemi Covid-19 pada Mahasiswa Digital PR Telkom University. *eProceedings of Management*. 8(2). Diakses pada link <https://openlibrarypublications.telkomuniversity.ac.id/index.php/management/article/view/14872/14649>
- Muniroh, S. H., dkk. (2020). Efektivitas Pembelajaran Matematika Melalui Media *Google meet* Ditinjau dari Hasil Belajar Siswa di Masa Pandemi Covid-19. *EDISI: Jurnal Edukasi dan Sains*. 2(2), 410-419. Diakses pada link <https://ejournal.stitpn.ac.id/index.php/edisi/article/view/1059>
- 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. Diakses pada link <https://journal.uin-alauddin.ac.id/index.php/alasma/article/view/13646>
- Mutaqin, E. J., dkk. (2021). The Effectiveness of Whatsapp-Based Online Learning in Class Students IV SD Negeri Babakandesa. *Seminar Nasional Pendidikan dan Kewirausahaan (SNPK 2020)*. 4(1), 117-122. Diakses pada link [https://jurnal.uns.ac.id/SHES/article/download/48583/30234#:~:text=Menurut%20Slavin%20\(Triwibowo%2C%202015\),Intensif%20dan%20\(d\)%20Waktu.](https://jurnal.uns.ac.id/SHES/article/download/48583/30234#:~:text=Menurut%20Slavin%20(Triwibowo%2C%202015),Intensif%20dan%20(d)%20Waktu.)
- Nalurita, S. (2020). Pemanfaatan Aplikasi Google Meet pada Mata Kuliah Teknik Proyeksi Bisnis Semester Gasal Tahun Pelajaran 2020/2021 di Universitas Dirgantara Marsekal Suryadarma (UNSURYA) (Studi pada Mahasiswa Prodi Manajemen Kelas G). *Jurnal Ilmiah Manajemen Surya Pasca Scientia*, 10(1). Diakses pada link <https://journal.universitassuryadarma.ac.id/index.php/jimspc/article/view/593>
- Nurazizah, A., & Widiyansyah, S. (2021). Penggunaan Media Google Meet pada Proses Pembelajaran Mahasiswa Pendidikan Sosiologi di Masa Pandemi Covid-19. *EDISI*, 3(1), 22-27. Diakses pada link <https://ejournal.stitpn.ac.id/index.php/edisi/article/view/1210>
- Padha, M. I. B., Sutijono, S., & Farid, D. A. M. (2021). Pengaruh Penggunaan Teknik Self-Management Dalam Konseling Kelompok Melalui Google Meet Terhadap Prokrastinasi Akademik Siswa Dalam Pembelajaran Daring Saat Pandemi Covid-19 Di Sma Dr. Soetomo Surabaya. *G-Couns: Jurnal Bimbingan dan Konseling*, 6(1), 129-136. Diakses pada link <http://journal.upy.ac.id/index.php/bk/article/view/2192>

- Pernantah, P. S., Nova, N., & Ramadhani, A. S. (2021). Penggunaan Aplikasi Google Meet dalam Menunjang Keefektifan Belajar Daring Masa Pandemi Covid-19 di SMA Negeri 3 Pekanbaru. *Pedagogi: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 21(1), 45-50. Diakses pada link <http://pedagogi.ppj.unp.ac.id/index.php/pedagogi/article/view/991>
- Prisuna, B. F. (2021). Pengaruh Penggunaan Aplikasi *Google meet* terhadap Hasil Belajar. *Jurnal Penelitian Ilmu Pendidikan*. 14(2), 137-147. Diakses pada link <https://journal.uny.ac.id/index.php/jpip/article/view/39160/16703>
- Purnama, Y. I. (2021). Analisis Respon Mahasiswa Terhadap Pengimplementasian Google Meet Pada Matakuliah Speaking For Daily Context. *Prosiding Penelitian Pendidikan dan Pengabdian* 2021, 1(1), 237-241. Diakses pada link <http://prosiding.rcipublisher.org/index.php/prosiding/article/view/141>
- Purnamasari, M., dkk. (2017). Upaya Meningkatkan hasil Belajar Matematika Terhadap Konsep Bangun Ruang Materi Luas dan Volume Balok dan Kubus Menggunakan Metode Drill Sekolah SMK Islam Al-Ghazali Kelas VIII. *FIBONACCI: Jurnal Pendidikan MAtematika dan Matematika*. 3(1), 45-52. Diakses pada link <https://jurnal.umj.ac.id/index.php/fbc/article/download/1728/1765>
- Rahayu, S., & Pahlevi, T. (2021). Pengaruh media pembelajaran e-learning dengan google meet terhadap hasil belajar siswa. *Jurnal Penelitian dan Pengembangan Pendidikan*, 5(1), 91-99. Diakses pada link <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JJL/article/view/32919>
- Sari, A. P., Jamaludin, J., & Hakim, A. R. (2021). Pengembangan alat peraga BACALA (bangun datar, pecahan, labirin) untuk pembelajaran Matematika tingkat Sekolah Dasar. *Himpunan: Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pendidikan Matematika*, 1(1), 1-10. Diakses pada link http://www.jim.unindra.ac.id/index.php/himpunan/article/view/3116/pdf_1
- Sari, N. (2021). Pemanfaatan Aplikasi *Google meet* Pada Mata Kuliah Teknik Proyeksi Bisnis Semester Gasal Tahun Pelajaran 2020/2021 Di Universitas Dirgantara Marsekal Suryadarma (UNSURYA). *Jurnal Ilmiah Manajemen Surya PascaScientia*. 10(1), 22-30. Diakses pada link <https://journal.universitassuryadarma.ac.id/index.php/jimspc/article/view/593/564>
- Simanjuntak, J., & Simangunsong, M. I. (2021). Perkembangan Matematika dan Pendidikan Matematika di Indonesia Berdasarkan Filosofi. *SERPEN: Journal of Mathematics Education and Applied*. 2(2), 32-39. Diakses pada link <https://jurnal.uhn.ac.id/index.php/sepren/article/download/512/222/>
- Tampang, B. L. (2012). Peran Teknologi Informasi dala Pengembangan Vokasi Pendidikan Tinggi. *Seminar Internasional, Peran LPTK Dalam Pengembangan Pendidikan Vokasi di Indonesia*. Diakses pada link <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/APTEKINDO/article/view/81>
- Trisnawati. (2021). Penerepan Aplikasi *Google meet* Dalam Pembelajaran Matematika di Kelas XI SMA Negeri 9 Samarinda Pada Masa Pandemi Covid-19. *Sistema: Jurnal Pendidikan*. 2(1), 19-26. Diakses pada link <https://jurnal.fkip-uwgm.ac.id/index.php/sjp/article/view/718>
- Wahyuni, V. N. (2021). *Efektifitas penggunaan google meet dalam pembelajaran daring terhadap peningkatan hasil belajar siswa kelas V SD Al Islam Plus Krian Sidoarjo* (Doctoral dissertation, UIN Sunan Ampel Surabaya). Diakses pada link http://digilib.uinsby.ac.id/46396/2/Vivin%20Nur%20Wahyuni_D07217032.pdf
- Yuliana, D. (2022). Efektivitas Penggunaan *Google meet* Sebagai Media Pembelajaran Daring Selama Pandemi Covid-19. *Jurnal Pendidikan Teknologi Informasi (JUKANTI)*. 5(1), 8-19. Diakses pada link <https://ojs.cbn.ac.id/index.php/jukanti/article/download/378/181>
- Zulyadaini. (2016). Perbandingan Hasil Belajar Matematika Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Coop-Coop* Dengan Konvensional. *Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi*. 16(1), 153-158. Diakses pada link <https://media.neliti.com/media/publications/225355-perbandingan-hasil-belajar-matematika-mo-46b604d6.pdf>.