

JURNAL BASICEDU

Volume 5 Nomor 4 Tahun 2021 Halaman 2423 - 2429 Research & Learning in Elementary Education https://jbasic.org/index.php/basicedu



Keefektifan Pembelajaran Online Melalui Zoom Meeting di Masa Pandemi bagi Mahasiswa

Fika Irmada^{1⊠}, Ika Yatri²

Universitas Muhammadiyah Prof. DR. Hamka, Indoneisia^{1,2} E-mail: fika.irmada99@gmail.com¹, ikayatri@uhamka.ac.id²

Abstrak

Adanya pandemi Covid-19 yang terjadi di Indoneisa, mahasiswa harus melakukan proses pembelajaran secara online. Universitas Muhammadiyah Prof. DR. Hamka menerapkan pembelajaran online, salah satu aplikasi yang sering digunakan pada progam studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar angkatan 2018 adalah aplikasi Zoom meeting. Kefektifan pembelajaran online perlu diperhatikan agar mahasiswa dapat memahami proses pembelajaran. Tujuan penelitian ini adalah (1) untuk mengetahui tentang kefektifan pembelajaran online melalui Zoom meeting di masa pandemi mahasiswa PGSD Universitas Muhammadiyah Prof. DR. Hamka angkatan 2018 dan (2) Mengetahui kelebihan dan kekurangan dalam pelaksanaan pembelajaran online melalui Zoom meeting di masa pandemi mahasiswa PGSD Universitas Muhammadiyah Prof. DR. Hamka angkatan 2018. Metode penelitian ini menggunakan kualitatif deskriptif dengan pendekatan studi kasus. Pengumpulan data dilakukan dengan teknik observasi,wawancara dan dokumentasi. Berdasarkan riset penelitian bahwa pembelajaran online menggunakan aplikasi Zoom meeting cukup efektif. Pembelajaran online menggunakan zoom meeting ini bisa bertatap muka sama halnya kelas konvensional. Fitur dalam Zoom meeting juga mudah digunakan dan membuat proses pembelajaran lebih menarik. Namun, jika tidak menggunakan zoom yang premium maka proses pemnelajaran akan terjeda.

Kata Kunci: Kefektifan, Pembelajaran Online, Aplikasi Zoom

Abstract

Because of the Covid-19 pandemic in Indonesia, all students complete the online learning process. University of Muhammadiyah Prof. DR. Hamka uses online learning, Zoom Meeting is one of the applications that is often used by the 2018 Elementary School Teacher Education study is for students to understand the learning process, the effectiveness of online learning must be addressed. The goals of this study are to (1) through a Zoom Meeting, know more about the process of learning effectiveness during pandemic 2018 Elementary Scool Teacher-student of University of Muhammadiyah Prof. DR. Hamka (2) Understanding the benefits and drawbacks of using Zoom Meetings to apply learning online during a pandemic 2018 Elementary School Teacher-student of University Muhammadiyah Prof. DR. Hamka. In this study, descriptive qualitative methodologies with a case study methodology are used, the data was collected by observation techniques, interviews, and documentation, based on the result of the study was found then online learning using the Zoom application was quite effective, this Zoom meeting allows online learning to be face-to-face, just like in a classroom. The zoom meeting's features are very easy to use and make the learning more interesting, the learning process will be paused if you do not use premium Zoom.

Keyword: Effectivenesss, Online Learning, Zoom Aplications

Copyright (c) 2021 Fika Irmada, Ika Yatri

 \boxtimes Corresponding author :

Email : fika.irmada99@gmail.com ISSN 2580-3735 (Media Cetak)
DOI : https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i4.1245 ISSN 2580-1147 (Media Online)

PENDAHULUAN

Semua aktivitas kehidupan manusia harus dilakukan secara online kerena adanya pandemi Covid-19, karena kita tidak boleh berkumpul dengan banyak orang. Apalagi pemerintah mengambil keputusan untuk menerapkan Social Distancing , karena dengan hal ini bisa meminimalisir penyebaran Covid-29 tersebut. Social distancing merupakan tindakan diaman setiap orang harus menjaga jarak atau tidak boleh berkerumunan. Karena dengan hal tersebut bisa memutuskan penyebaran Covid-19. Aktivitas seperti ini juga terjadi dalam bidang pendidikan , yang biasanya dilakukan secara konvensional kini harus dihentikan dan digantikan dengan pembelajaran online atau pembelajaran daring yang memanfaatkan teknologi internet.

Secara Yuridis pembelajaran Jarah Jauh merupakan pola pembelajaran yang berlangsung secara online sambil tetap bersosilasasi dengan teman sekelas. Pembelajaran online ini berlangsung dengan metode melalui konferensi video, dokumen, digital dan yang lainnya. Dengan hal seperti itu perkuliahanpun tetap berlangsung secara online yang bisa diakses di mana saja dan di waktu yang telah ditentukan bersama (Monica & Fitriawati, 2020)

Pembelajaran online menjadi solusi ketika terjadi pandemi, namun di Indonesia pembelajaran online ini bukan suatu pembelajaran yang umum, karena model pembelajaran yang digunakan pada proses pembelajaran masih harus bertatap muka secara langsung. Pendidik dan peserta didik belum terbiasa dengan proses pembelajaran yang dilakuan secara online ini. Pendidik harus menyampaikan materi dengan baik dan pesera didik harus memahami apa yang disampaikan oleh pendidik ketika proses pembelajaran secara online. Menurut Sun dan Chen (Firmansyah, 2021) terdapat persyaratan yang dibutuhkan supaya pembelajaran secara online agar terselenggara dengan baik, ialah: (1) konsep kelas ataupun bentuk pembelajaran online yang baik; (2) interaksi ataupun komunikasi yang terjalin dengan baik antara pendidik dan peserta didik; serta (3) perkembangan teknologi

Ketika Pembelajaran dilakukan secara online dalam proses pembelajaran, kita memerlukan saran media yang digunakan. Di Universitas Muhammadiyah Prof. DR. Hamka menggunakan beberapa platfrom antara lain Google Meet, Zoom Meeting, Online Learning Uhamka, Google Classroom, WhatsApp dan sebagainya.

Melalui pengamatan dan juga kuesioner yang diberikan kepada mahasiswa PGSD angkatan 2018 proses pembelajaran secara online lebih sering memnggunakan Zoom untuk beratatap muka secara online. Menurut mahasiswa bahwa aplikasi Zoom leboih mudah digunakan dan juga kulaitas video maupun suara culup baik. Hal ini karena Zoom Meeting merupakan layanan konferensi video yang mempunyai kemampuan efisien dan juga fleksibel dalam menghadirkan suasana meeting secara daring. Zoom memiliki tingkat kebutuhan bandwith rendah yaitu 700 Kbps, sedangkan Skype 977 Kbps, Hangouts 1100 Kbps dan WebEx sebesar 1.700 Kbps (Naserly, 2020). Dengan bandwith yang rendah tersebut membuat aplikais Zoom saat konferensi video bisa berjalan dengan lancar dan juga proses pembelajaran akan berjalan efektif. Pembelajaran yang efektif yaitu menekankan pada pemberdayaan anak didik dengan cara aktif, pembelajaran menekankan pada kemampuan wawasan yang diperoleh dari proses pembelajaran yang bisa diselesaian oleh peserta didik serta dapat berperan dalam kehidupannya (Manurung, 2015). Namun, pada saat melakukan observasi di kelas yang menggunakan Zoom Meeting terdapat kendala seperti sinyal yang tidak stabil sehingga harus kelaur masuk aplikasi tersebut dan juga penggunaan Zoom Meeting yang gratis yang membuat proses pembelajaran terjeda setiap 40 sampai dengan 45 menit.

Pada penelitian sebelumnya oleh (Dwi et al., 2020) mengatakan bahwa pembelajaran online pada saat pandemi kurang efektif karena kurangnya sarana dan prasarana serta ketidaksiapan edukasi teknologi. Dan juga keefektifan Google Classroom sebagai media pembelajaran menurut (Sabran & Sabara, 2019) cukup efektif karena kesiapan sumber daya manusia pembelajaran yang dilakukan secara online. Keefektifan pembelajaran hasil yang bermanfaat yang didapat dari sesudah pelaksanaaan proses belajar mengajar, serta untuk mengetahui keefektifan pembelajaran bisa diakukan dengan tes, sebab hasil tes bisa digunakan untuk menilai seluruh aspek

dalam sistem pembelajaran (Sholihah & Mahmudi, 2015). Keefektifan pembelajaran dapat dicermati dari aktivitas selama proses belajar mengajar seperti respon dan kemampuan penguasaan teori oleh peserta didik. Sesuatu konsep pembelajaran yang efektif agar tercapai serta berdaya guna perlu adanya hubungan timbal balik antara peserta didik dan pengajar dalam mencapai tujuan bersama, tidak hanya itu pula namun, harus sesuai dengan kondisi lingkungan sekolah, seperti halnya sarana prasarana dan media pembelajaran yang diperlukan agar tercapai semua aspek perkembangan peserta didik.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui keefektifan pembelajaran online melalui Zoom Meeting di masa pandemi mahasiswa PGSD Universitas Muhammadiyah Prof. DR. Hamka angkatan 2018 dan mengetahui kelebihan serta kekurangan dalam pelaksanaan pembelajaran online melalui Zoom Meeting di masa pandemi mahasiswa PGSD Universitas Muhammadiyah Prof. DR. Hamka angkatan 2018. Hasil riset ini diharapkan menjadi masukan untuk pengajar di lembaga perguruan tinggi selama pelaksaan pembelajaran online dan juga sebagai motivasi belajar mandiri selama pandemi mahasiswa, jika tahu keefektifan pembelajaran yang dilakukan selama online melalui aplikasi zoom meeting telah diketahui.

METODE

Metode penelitian ini yaitu kualitatif deskriptif yang mempunyai sifat menguatarakan kata-kata baik secara tertulis ataupun secara lisan dari objek yang diamati, serta menafsirkan data yang ada.

Populasi sari penelitian ini adalah 30 % dari 480 mahasiswa PGSD Universitas Muhammadiyah Prof. DR. Hamka angkatan 2018 dikategorikan mahasiswa aktif yang masih mengikuti kuliah. Sedangkan sampel yang digunakan sebagai responden wawancara sebanyak 21 mahasiswa dari setiap 7 kelas yang menjadi objek pengamatan pada saat melakukan porses pembelajaran online melalui Zoom Meeting. Pelaksanaan proses penelitian pada bulan Mei sampai dengan bulan Juni 2021.

Sumber data pada penelitian ini adalah sumber data primer dan juga sumber data sekunder. Sumber data primer adalah sumber data yang dikumpulkan oleh peneliti melalui sumber utamanya, yaitu mahasiswa PGSD Univrsitas Muhammadiyah Prof. DR. Hamka angkatan 2018, sedangkan sumber data sekunder berasal dari jurnal ataupun buku.

Pengumpulan data penelitian ini menggunakan teknik observasi/pengamatan, wawancara dan dokumentasi, sesudah data tersebut dikumpulkan maka akan dilakukan analisis data. Teknik observasi dilakukan dengan mengikuti setiap kelas mahasiswa Pendidikan Guru Sekolah Dasar yang melakukan pembelajaran online mnggunakan Zoom Meeting dan juga memberikan kuesioner agaar mengisi pertanyaan yang diberikan peneliti, lalu setelah kuesioner telah diisi oleh responden , maka peneliti melanjutkan tahap wawancara, tahap wawancara dilakukan menggunakan aplikasi WhatsApp mengingat kondisi terjadinya pandemi ini, pada saat proses berlangsungnya pembelajaran menggunakan Zoom Meeting peneliti melakukan dokumentasi. Teknik analisis data penelitian ini menggunakan teknik analisis data kualitatif dari Miles dan Hubernan yaitu reduksi data, penyajian data dan *conclusion drawing/verification* (Sulistyaningsih & Rakhmawati, 2017)

Keabsahan data diperoleh dari triangluasi data yaitu dengan cara memeriksa data yang didapatkan dari sumber yang diwawancari yaitu Mahasiswa Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas Muhammadiyah Prof. DR. Hamka angkatan 2018, lalu dicek dengan perolehan data saat observasi/pengamatan yang dilakukan peneliti dan dicek lagi melalui hasil dokumen pada saat mengikuti kelas online melalui Zoom Meeting. Setelah itu diperoleh benang merah yang mengaitkan antara data yang satu dengan yang lainnya sehingga memastikan data yang dianggap benar dan mana yang dianggap berbeda atau mungkin benar, karena data yang didapat untuk menguatkan data yang diperoleh sebelumnya.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil riset menunjukan pembelajaran online melalui Zoom Meeting mahasiswa Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas Muhammadiyah Prof. DR. Hamka angkatan 2018 cukup efektif. Aplikasi Zoom Meeting ini merupakan salah satu alternatif platfrom yang dapat digunakan saat pembelajaran online, karena mudah digunakan melalui PC ataupu handphone dan juga kulalitas video yang baik karena bandwithnya tergolong rendah dan juga dari hasil kuesioner yang diberikan kepada mahasiswa Pendidikan Guru Sekolah Dasar angkatan 2018 banyak yang mengatakan sudah memiliki aplikasi Zoom Meeting tersebut. Penerapan ada saat proses pembelajaran online melalui zoom meeting yaitu link ataupun id meeting dan paswword yang dishare digrup kelas, lalu mahasiswa langsung masuk ke link tersebut ataupun menggunakan id meetingnya. Saat semua mahasiswa telah bergabung, maka proses pembelajaram dimulai. Dari hasil pengamatan dan wawancara fitur Zoom sangat membantu pada proses pembelajaran, misalnya fitur *share screen* yang bisa digunakan untuk membagikan materi/bahan ajar dan juga fitur penjadwalan meeting. Zoom Meeting bisa menjadi solusi pada saat pembelajaran online selama adanya Covid-19.



Gambar 1. Pembelajaran Online dengan Zoom Meeting

Hasil data yang dirangkum pada penelitian ini terhadap keefektifan pembelajaran online melalui Zoom Meeting dan juga pemahaman terhadap materi yang disampaikan secara online melalui Zoom Meeting. Hasil penelitian menunjukan dari 21 responden, sebanyak 8 mahasiswa menyatakan kurang efektif pembelajaran online yang menggunakan Zoom Meeting, sementara 1 mahasiswa mengatakan tidak efektif , 7 mahasiswa menyatakan efektif dan 4 mahasiswa menyatakan cukup efektif. Mahasiswa menyatakan tidak efektif karena ketika proses pembelajaran yang dilakukan secara online menggunakan Zoom Meeting seperti kondisi sinyal yang tidak stabil membuat keluar masuk dari aplikasi Zoom, tidak menggunakan aplikasi Zoom Meeting yang premium sehingga setiap 40 sampai 45 menit harus berhenti dan masuk kembali dengan link yang berbeda atau yang sama, sebagai host tidak bisa mengatur kamera sehingga terkadang mahasiswa tidak menyalakan kamera, jadi tidak tahu mana yang benar-benar memperhatikan materi saat proses pembelajaran online berlangsung dan juga terkadang dosen hanya menyampaikan materi saja sehingga mehasiswa menjadi bosan.

Mahasiswa mengatakan efektif karena mampu memfasilitasi kebutuhan pengajar ataupun mahasiswa yang sedang melakukan presentasi untuk menyajikan materi ataupun media layaknya pertemuan tatap muka kelas konvemsional. Fitur Zoom juga banyak dan mudah digunakan dan juga interaksi antara dosen dan mahasiswa cukup aktif karena bisa terjalin dua arah dengan adanya fitur kamera.

Penyampaian yang dilakukan oleh pendidik atau mahasiswa yang sedang melakukan presentasi atau menjelaskan materi mudah dipahami. Pemahaman ialah kemampuan peserta didik untuk bisa menguasai ataupun memahami materi ajar dalam suatu pembelajaran (Monica & Fitriawati, 2020). Data penelitian

menunjukan bahwa sebanyak 17 responden mahasiswa materi yang disampaikan mudah untuk dipahami apalagi dengan adanya fitur share screen yang bisa membantu membagikan materi, sementara 4 mahasiswa menjawab materi tidak mudah dipahami dikarenakan karena pembelajaran online ini membuatnya tidak fokus, dan juga jika metode atau media saat proses pembelajaran kurang menarik, alasan yang lain adalah jika tidak menggunakan Zoom Meeting yang prabayar maka setiap 40 sampai 45 menit harus keluar masuk aplikasi tersebut, sehingga membuat penjelasan materi terjeda.

Ada beberapa kelebihan menggunakan Zoom Meeting dalam proses pembelajaran online menurut mahasiswa Pendidikan Guru Sekolah Dasae angkatan 2018 yaitu: (1) Zoom Meeting lebih mudah digunakan, (2) lebih efektif dan efisien. Mahasiswa dapat melakukan proses pembelajaran di rumah, tanpa harus datang ke kampus. Dengan begini mahasiswa memiliki banyak waktu untuk belajar di rumah. Hal ini sesuai dengan pendapat (Firmansyah, 2021) mengenai kelebihan pembelajaran online yaitu bisa dilakukan di mana dan kapan saja, tidak mengeluarkan biaya trasnport untuk pergi ke kampus (meskipun mengeluarkan biaya kuota internet), (3) kualitas suara dan video cukup baik, (4) fitur-fitur Zoom Meeting menarik dan mudah digunakan. Dengan adanya fitur tersebut memudahkan pengajar dan mahasiswa membagikan materi ataupun media ketika presentasi dan (5) dengan Zoom Meeting ini bisa bertatap muka seperti halnya kelas konvensional, interaksi antara dosen dan mahasiswa juga cukup aktif walaupun dilakukan secara online.

Selain beberapa kelebihan pembelajaran online melalui Zoom Meeting, terdapat kekukarangan sebagai berikut: (1) sinyal/koneksi yang tidak stabil akan membuat keluar masuk aplikasi Zoom Meeting, (2)boros kuota, (3) Zoom premium yang tergolong mahal. Jika tidak menggunakan Zoom Meeting yang premium maka akan keluar masuk aplikasi tersebut setiap 40 sampai 45 menit dan juga jika menggunakan Zoom Meeting yang gratis maka jumlah maksimal partisipan hanya 100 dan (4) Mahasiswa terkadang tidak fokus terhadap penjelasan materi, jika metode ataupun media yang digunakan tidak menarik. Apalagi karena pembelajaran online ini bisa dilakukan di mana saja maka terkadang fokus terhadap proses pembelajaran menurun.

Berdasarkan uraian-uraian tersebut maka dapat dikatakan pembelajaran online melalui Zoom Meeting mahasiswa PGSD UHAMKA angkatan 2018 sudah cukup efektif di masa pandemi ini. Pembelajaran yang bisa dikatakan fleksibel serta pelaksanaanya memudahkan mahasiswa untuk ikut serta dalam pembelajaran online ataupun PJJ. Pembelajaran yang dilakukan menggunakan aplikasi Zoom Meeting ini mendapat respon yang cukup baik dari mahasiswa tersebut. Banyak fitur yang menarik dan memudahkan untuk digunakan dalam proses pembelajaran online.

Penelitian ini sesuai menurut (Monica & Fitriawati, 2020) tentang efektivitas penggunaan aplikasi Zoom sebagai media pembelajaran di masa pandemi Covid 19 menyatakan pembelajaran tersebut sudah efektif karena mampu mendorong mahasiswa lebih mandiri lagi dalam melakukan pembelajaran online dan juga fitur Zoom yang membuat proses pembelajaran lebih menarik lagi. Namun, dalam penelitian (Dwi et al., 2020) tidak selaras karena analisis keefektifan pembelajaran online di masa pandemi kurang efektif, faktor yang menyebabkan hal tersebut adalah kurangnya prasaran serta sarana dan juga edukasi tentang tekonologi. Pada penelitian yang sesuai dan tidak selaras inu terdapat keterbatasan permasalahan seperti platfrom media mana yang lebih baik digunakan saat proses pembelajaran secara online ini dan juga metode yang cocok digunakan dalam pembelajaran online.

KESIMPULAN

Pembelajaran melalui Zoom Meeting mahasiswa Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas Muhammadiyah Prof. DR. Hamka cukup efektif di masa pandemi ini karena bisa bertatap muka layaknya kelas konvensional, dan juga mampu memfasilitasi kebutuhan pengajar dan juga peserta didik dengan fitur-fitur yang mudah digunakan saat proses pembelajaran berlangsung. Dengan pembelajaran online ini lebih efektif dan juga efisien dalam segi tempat dan waktu. Namun dalam proses pembelajaran online menggunakan zoom tentunya

2428 Keefektifan Pembelajaran Online Melalui Zoom Meeting di Masa Pandemi Mahasiswa bagi Mahasiswa – Fika Irmada, Ika Yatri DOI: https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i4.1245

terdapat kekurangan seperti halnya mahalnya Zoom premium, boros kuota dan juga kondisi sinyal setiap daerah berbeda.

DAFTAR PUSTAKA

- Afrizal. 2017. Metode Penelitian Kualitatif Sebuah Upaya Mendukung Penggunaaan Penelitian Kualitatif dalam berbagai Disiplin Ilmu. Depok: Rajawali Pers
- Bachri, B. S., Pendidikan, T., & Pendidikan, F. I. (1986). Meyakinkan Validitas Data Melalui Triangulasi Pada Penelian Kualitatif. *Teknologi Pendiidkan*, 10.
- Herdiansyah, Haris. 2015. Wawancara, Observasi, dan Focus Groups sebagai Instrumen Penggalian Data Kualitatif. Depok: Rajagrafindo
- Koentjaraningrat. 1993. Metode-metode Penelitian Masyarakat. Jakarta: PT Gramedia
- Dwi, B., Amelia, A., Hasanah, U., & Putra, A. M. (2020). Analisis Keefektifan Pembelajaran Online di Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 2(1), 3.
- Firmansyah, F. (2021). Motivasi Belajar dan Respon Siswa terhadap Online Learning sebagai Strategi Pembelajaran di Masa Pandemi Covid-19. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, *3*(2), 589–597. https://doi.org/10.31004/edukatif.v3i2.355
- Manurung, S. (2015). Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Keefektifan Belajar Matematika Siswa Mts Negeri Rantau Prapat Pelajaran 2013/2014Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Keefektifan Belajar Matematika Siswa Mts Negeri Rantau Prapat Pelajaran 2013/2014. *EduTech: Jurnal Ilmu Pendidikan Dan Ilmu Sosial*, 1(01).
- Monica, J., & Fitriawati, D. (2020). Efektivitas Penggunaan Aplikasi Zoom Sebagai Media Pembelajaran Online Pada Mahasiswa Saat Pandemi Covid-19. *Jurnal Communio : Jurnal Jurusan Ilmu Komunikasi*, 9(2), 1630–1640. https://doi.org/10.35508/jikom.v9i2.2416
- Naserly, M. K. (2020). Implementasi Zoom, Google Classroom dan WhatsApp Group dalam Mendukung Pembelajaran Daring (Online) Pada Mata Kuliah Bahasa Inggris. *Journal of Physics A: Mathematical and Theoretical*, *4*(8), 155–165. https://jurnal-dikpora.jogjaprov.go.id/index.php/jurnalideguru/article/view/129
- Pratiwi, A. D., & Wahyuni, E. S. (2019). Potensi Aplikasi Zoom Cloud Meetings Dalam Pembelajaran di Era Digital. August, 1747–1754.
- Permata, A., & Bhakti, Y. B. (2020). Keefektifan Virtual Class dengan Google Classroom dalam Pembelajaran Fisika Dimasa Pandemi Covid-19. *JIPFRI (Jurnal Inovasi Pendidikan Fisika Dan Riset Ilmiah)*, 4(1), 27–33. https://doi.org/10.30599/jipfri.v4i1.669
- Pusvyta Sari. (2015). Memotivasi Belajar Dengan Menggunakan E-Learning. *Ummul Quro*, 6(Jurnal Ummul Qura Vol VI, No 2, September 2015), 20–35. http://ejournal.kopertais4.or.id/index.php/qura/issue/view/531
- Pusvyta Sari. (2015). Memotivasi Belajar Dengan Menggunakan E-Learning. *Ummul Quro*, 6(Jurnal Ummul Qura Vol VI, No 2, September 2015), 20–35. http://ejournal.kopertais4.or.id/index.php/qura/issue/view/531
- Riyana, C. (2015). Produksi Bahan Pembelajaran Berbasis Online. *Modul Pembelajaran Universitas Terbuka Tangerang Selatan*, 1–43.
- Rosmita. " Efektivitas Pembelajaran Daring (Studi Kasus Hasil Belajar Mata Pelajaran Ekonomi Kelas X IPS SMA Negeri 9 Tanjun
- Sabran, & Sabara, E. (2019). Keefektifan Google Classroom sebagai media pembelajaran. *Prosiding Seminar Nasional Lembaga Penelitian Universitas Negeri Makasar*, 122–125. https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:SS_iKM_r2TAJ:https://ojs.unm.ac.id/semnasl

- 2429 Keefektifan Pembelajaran Online Melalui Zoom Meeting di Masa Pandemi Mahasiswa bagi Mahasiswa Fika Irmada, Ika Yatri DOI: https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i4.1245
 - emlit/article/download/8256/4767+&cd=2&hl=id&ct=clnk&gl=id
- Savira, F., & Suharsono, Y. (2013). Keefektifan Metode Pembelajaran Resitasi Dalam Meningkatkan Hasil Belajar di SMA Muhammadiyah 1 Muntilan. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 01(01), 1689–1699.
- Sholihah, D. A., & Mahmudi, A. (2015). Keefektifan Experiential Learning Pembelajaran Matematika MTs Materi Bangun Ruang Sisi Datar. *Jurnal Riset Pendidikan Matematika*, 2(2), 175. https://doi.org/10.21831/jrpm.v2i2.7332
- Sulistyaningsih, A., & Rakhmawati, E. (2017). Analisis Kesalahan Siswa Menurut Kastolan Dalam Pemecahan Masalah Matematika. *Seminar Matematika Dan Pendidikan Matematika Uny*, *19*(2), 123–130.
- Suhery, S., Putra, T. J., & Jasmalinda, J. (2020). Sosialisasi Penggunaan Aplikasi Zoom Meeting Dan Google Classroom Pada Guru Di Sdn 17 Mata Air Padang Selatan. *Jurnal Inovasi Penelitian*, 1(3), 129–132. https://doi.org/10.47492/jip.v1i3.90
- Sugiyono. 2016. Metode Penelitian Kualitatif, Kuantitatif, Dan R&D. 23rd ed. Bandung: ALFABETA, CV