

# PENERAPAN MEDIA E-LEARNING SEBAGAI UPAYA MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA DI MASA PANDEMI COVID-19

RAMLAH, S.Pd  
GURU MATEMATIKA PADA MTsN 1 SUMBAWA

## ABSTRAK

*E-Learning memberikan solusi alternatif bagi permasalahan pendidikan, dengan fungsi yang dapat disesuaikan dengan kebutuhan, baik sebagai suplemen, komplemen, serta substitusi kegiatan pembelajaran. Proses pembelajaran secara online menggunakan E-Learning dapat melatih peserta didik untuk belajar secara mandiri, sehingga pembelajaran dapat beralih kepada pembelajaran yang berpusat pada siswa.. E-learning merupakan pembelajaran jarak jauh dengan menggunakan perangkat computer atau gadget yang saling berhubungan di mana guru dan siswa berkomunikasi secara interaktif dengan memanfaatkan media komunikasi dan informasi.*

*Pembelajaran ini sangat bergantung dengan koneksi jaringan internet yang menghubungkan antar perangkat guru dan para siswa.*

*Pembelajaran dengan media e-learning ini sangat membantu dunia pendidikan kita di saat pandemi Covid-19 ini. Penelitian ini bertujuan untuk melihat peningkatan pembelajaran Matematika dengan menggunakan media e-learning ditinjau dari hasil belajar siswa .*

*Pembelajaran e-learning menuntut guru untuk mampu merancang dan mendesain pembelajaran daring yang ringan dan efektif dengan pemanfaatan media daring yang tepat dan sesuai dengan materi yang diajarkan seperti media e-learning*

**Kata Kunci : Hasil belajar; e-learning; Media**

### PENDAHULUAN

Matematika merupakan cabang ilmu pengetahuan yang memegang peranan penting dalam kehidupan manusia dan menjadi dasar bagi ilmu-ilmu pengetahuan yang lainnya. Mengingat pentingnya peranan matematika, maka matematika menjadi salah satu mata pelajaran pokok di sekolah mulai dari Sekolah Dasar sampai dengan Perguruan Tinggi (Yensy, NA: 2015).

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. Sistem pendidikan jarak jauh menjadi salah satu solusi untuk mengatasi kesulitan

### Teknik Analisis Data

Peneliti menggunakan metode kualitatif deskriptif dalam menganalisis data. Data yang diperoleh melalui wawancara dalam penelitian ini di analisis dengan menggunakan analisis deskriptif kualitatif yaitu dengan cara data yang diperoleh dari hasil wawancara dengan informan dideskriptifkan secara menyeluruh. Data wawancara dalam penelitian adalah sumber data utama yang menjadi bahan analisis data untuk menjawab masalah penelitian.

### Hasil dan Pembahasan

Pembelajaran *e-learning* sesuai dengan implementasi kurikulum 2013, karena dengan *e-learning* siswa menjadi belajar lebih aktif, Hal itu merubah pola lama yang monoton beralih menjadi siswa aktif, kreatif dan bertanggung jawab.

dalam pembelajaran tatap muka dengan adanya aturan *social distancing* mengingat permasalahan waktu, lokasi, jarak dan biaya yang menjadi kendala besar saat ini (Kusuma, JW; Hamidah: 2020). Saat ini wabah Pandemi *Covid-19* tengah melanda dunia termasuk Indonesia hingga kini belum berakhir, hampir semua pendidik menggunakan pembelajaran jarak jauh (tidak *face to face*). Interaksi pendidik dan peserta didik dilakukan secara langsung maupun tidak langsung, misal dengan melakukan *chatting* lewat koneksi internet (langsung) maupun dengan berkirim email (tidak langsung) untuk sekedar mengumpulkan tugas (Rahmawati, 2016).

Salah satu media pembelajaran jarak jauh yang *familiar* dan sekarang banyak digunakan yakni media *e-learning*. *E-learning* merupakan salah satu media pembelajaran yang saat ini banyak digandrungi oleh sekolah-sekolah. Penggunaan media *e-learning* ini sudah menjadi salah satu media pembelajaran yang mencakup keseluruhan kepentingan peserta didik dalam berkomunikasi memenuhi proses pembelajaran jarak jauh. Jubile Enterprise dalam Anwar N & Riadi I (2017) mendefinisikan *e-learning* sebagai aplikasi *pembelajaran* yang bisa mengirim pesan teks, gambar, suara, lokasi dan juga video ke orang lain dengan menggunakan *smartphon* dari beberapa jenis. *E-learning* kini semakin dikenal sebagai salah satu cara untuk mengatasi masalah pendidikan dan pelatihan, baik di negara-negara maju maupun di negara yang sedang berkembang, khususnya Indonesia (Wekke & Hamid, 2013). Dalam kaitannya dengan hasil belajar, pembelajaran jarak jauh seperti media *e-learning* ini masih menjadi polemik dikalangan stakeholder dan masyarakat (Darmalaksana, W., Hambali, R. Y. A., Masrur, A., & Muhlas: 2020). Hal tersebut dikarenakan pembelajaran jarak jauh ini masih di anggap tidak lebih baik daripada pembelajaran langsung secara

Pembelajaran matematika tidak lagi menjenuhkan. Itulah wujud dari kurikulum 2013 yang sebenarnya. Akan tetapi proses perencanaan pembelajaran berbasis *e-learning* belum tertuang dalam Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP). Tapi pada tahap pelaksanaannya, merupakan implementasi kurikulum 2013” : ( Wawancara 26 Agustus 2020 ).

Perencanaan yang dilakukan guru adalah mempersiapkan bahan ajar yang akan diberikan kepada siswa, membuat soal-soal latihan. Kesemuanya itu telah di siapkan dalam Timeline kelas. Wawancara 25 Agustus 2020). Keistimewaan pembelajaran *e-learning* ini, dalam timeline kelas telah tersedia menu-menu seperti, RPP, langkah-langkah pembelajaran, Penilaian keterampilan, penilaian Pengetahuan, bahkan sudah dilengkapi dengan CBT yang bisa langsung digunakan oleh guru untuk proses penilaian.

Perencanaan yang dilakukan peserta didik adalah Langkah-langkah untuk mengakses *web e-learning Madrasah*, yang terlebih dahulu telah dibuat oleh staf kurikulum disertai dengan user name dan

Pasword peserta didik. Peserta didik dapat membaca materi, mendownload, diskusi, dan mengikuti ujian (ulangan harian, remedial, pengayaan, tugas) dimana ujiannya dapat berbentuk pilihan ganda, *essay* maupun *upload* tugas, sesuai informasi jadwal yang diberikan oleh guru pada mata pelajaran yang diikuti oleh siswa.

Peneliti melakukan wawancara kepada subjek penelitian terkait pengalaman mereka mengenai perbaikan yang harusnya dilakukan pada saat penerapan daring agar pembelajaran berbasis daring bisa menjadi lebih baik. Saran yang responden berikan sangat variatif, seperti:

1. Penjelasan materi pembelajaran: Siswa berharap para guru tetap memberikan penjelasan mengenai materi pembelajaran. Siswa merekomendasikan penjelasan materi melalui video, mereka merasa materi mudah diterima dan dipahami.
2. Mengikuti tren kemajuan teknologi: Siswa berharap para guru mampu mengikuti tren kemajuan teknologi yaitu dengan memanfaatkan aplikasi/ sosial media yang

konvensional terutama dalam pembelajaran matematika. Hal di disebabkan karena dalam mempelajari matematika orang harus berpikir agar ia mampu memahami konsep-konsep matematika yang dipelajari serta mampu menggunakan konsep-konsep tersebut secara tepat ketika ia harus mencari jawaban bagi berbagai soal matematika (Widada, W: 2015), sedangkan proses berpikir tersebut tidak dapat diperoleh dari pembelajaran jarak jauh (Fuady, 2017). Selanjutnya Febriani, P; Widada, W & Herawaty, D (2019) mengatakan bahwa kemampuan pemahaman konsep matematika peserta didik perlu dikembangkan karena sesuai dengan tuntutan Kurikulum 2013 serta merupakan salah satu tujuan dari setiap materi yang disampaikan oleh pendidik, sebab guru atau pendidik merupakan pembimbing peserta didik untuk mencapai konsep yang diharapkan. Berdasarkan permasalahan di atas, maka dilakukan penelitian untuk melihat sejauh mana media e-learning dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas VIII pada MTsN 1 Sumbawa

Adanya menggunakan istilah yang berbeda-beda untuk e-learning namun pada prinsipnya e-learning adalah pembelajaran yang menggunakan jasa elektronik sebagai alat bantu. *E-learning* dalam penggunaannya sebagai media *pembelajaran* yang mencakup pesan teks, PDF, gambar, video, dan dapat untuk chatting menjadi satu kesatuan yang lengkap untuk membantu peserta didik dan guru dalam melaksanakan proses pembelajaran jarak jauh.

## METODE PENELITIAN

### Jenis Penelitian

Penelitian mengenai Penggunaan media e-learning sebagai upaya meningkatkan Hasil Belajar Matematika siswa kelas VIII MTsN 1 Sumbawa

sedang disukai para siswa, dengan begitu siswa merasalebih antusias, semangat, dan tidak mudah bosan. Siswa merekomendasikan sesekali pembelajaran bisa dilakukan dengan IG Live, mereka merasa senang dan ketika melakukan sesi tanya jawab merasa dipermudah

Berdasarkan hasil wawancara diatas terlihat bahwa selama kegiatan pembelajaran dengan menggunakan media *e-learning*, siswa cukup aktif bertanya dan berdiskusi dengan guru terkait materi yang belum dipahami dan soal-soal yang belum tuntas penyelesaiannya. Keaktifan siswa juga terlihat dari kehadiran siswa yang hadir tepat waktu ketika *jam pelajaran* dimulai. Hal ini sesuai dengan apa yang dikemukakan oleh Kamila, H.P (2019) bahwa media online seperti *e-learning* dapat menarik minat dan motivasi siswa belajar berdiskusi dengan temannya maupun guru seputar pelajaran. Hal senada diungkapkan oleh Abidin, Z (2020) bahwa metode pembelajaran di era globalisasi saat ini, pemanfaatan teknologi sangat dibutuhkan untuk pengembangan media dan multimedia pembelajaran matematika terutama saat pandemi *Covid-19* ini dimana implemetasi kegiatan pembelajaran matematika cukup menyulitkan siswa dan guru karena dengan adanya aturan *social distancing*. Hasil penelitian ini memberikan gambaran bahwa pembelajaran melalui media e-learning dapat membantu siswa belajar secara mandiri sedemikian hingga dapat meningkatkan kemampuan matematisnya. Seperti pemanfaatan media youtube, ini dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika (Nugroho, Widada, & Herawaty, 2019)(Syafriafdi, Fauzan, Arnawa, Anwar, & Widada, 2019)(Andriani et al., 2020)(Yensy, 2020).

Beberapa Hasil wawancara dengan guru di MTsN 1 Sumbawa

“Pembelajaran dengan media e-learning sangat menarik dan membuat semangat belajar menjadi tinggi”

“Melihat tugas-tugas yang di upload siswa ke dalam classroom itu terlihat ide-ide kreatif dan kemampuan menguasai IT dari siswa melebihi kemampuan yang dimiliki gurunya. Ide-ide siswa

menggunakan metode pendekatan Deskriptif Kualitatif. Penelitian deskriptif yaitu mengumpulkan data berdasarkan faktor-faktor yang menjadi pendukung terhadap objek penelitian, kemudian menganalisa faktor-faktor tersebut untuk dicari peranannya (Arikunto, 2010: 151). Penelitian kualitatif merupakan penelitian yang berhubungan dengan ide, persepsi, pendapat, kepercayaan orang yang akan diteliti dan kesemuanya tidak dapat diukur dengan angka. Dalam penelitian ini, teori yang digunakan dalam penelitian tidak dipaksakan untuk memperoleh gambaran seutuhnya mengenai suatu hal menurut pandangan manusia yang telah diteliti (Sulistyo-Basuki, 2006:24). Metode pendekatan Deskriptif Kualitatif adalah metode pengolahan data dengan cara menganalisa faktor-faktor yang berkaitan dengan objek penelitian dengan penyajian data secara lebih mendalam terhadap objek penelitian.

Informan dalam penelitian ini menggunakan teknik *purposive sampling*, yaitu teknik penentuan informan berdasarkan kriteria atau pertimbangan tertentu. Pemilihan informan dalam penelitian ini berdasarkan kriteria yang pertama adalah informan haruslah guru-guru MTsN 1 Sumbawa yang telah memberi nilai sebagai hasil dari pembelajaran menggunakan e-learning. Wawancara penelitian dilakukan tanpa paksaan dengan cara guru harus menyatakan bersedia menjadi informan.

Analisis data dimulai dengan melakukan wawancara mendalam dengan informan. Setelah melakukan wawancara, peneliti membuat transkrip hasil wawancara dengan cara memutar kembali rekaman wawancara kemudian menuliskan kata-kata yang sesuai dengan apa yang ada direkaman tersebut. Setelah peneliti menulis hasil wawancara kedalam transkrip, selanjutnya peneliti membuat reduksi data dengan cara abstraksi, yaitu mengambil data yang

sangat luar biasa, jadi pembelajaran di *e-learning madrasah* itu bisa dapat menggali kreativitas anak semakin tinggi (Wawancara 27 Agustus 2020).

“Apabila diberikan tugas yang ada kaitannya dengan ICT siswa sangat menyukainya, kreativitasnya makin tinggi bahkan mampu melebihi gurunya.”

Berdasarkan uraian di atas, maka pembelajaran matematika dengan menggunakan e-learning cukup efektif jika dilihat dari hasil belajar siswa. Hasil belajar mahasiswa setelah pembelajaran dengan menggunakan *e-learning* lebih tinggi dibandingkan dengan hasil belajar siswa sebelum pembelajaran dengan menggunakan *e-learning*

Karena masih juga terdapat beberapa kelemahan selama pembelajaran menggunakan e-learning berlangsung, maka sebaiknya pembelajaran siswa juga didukung dengan menggunakan media *online* lainnya selain media *e-learning* sebagai metode pembelajaran alternatif khususnya di masa pandemi *covid 19* ini.

## **PENUTUP**

## **SIMPULAN**

*E-learning* dengan hasil belajar mempunyai hubungan yang fungsional karena *e-learning di masa pandemi covid-19* dapat memudahkan siswa untuk belajar kapanpun dan dimanapun serta dapat meningkatkan motivasi, kreativitas dan aktivitas pembelajaran siswa. Sehingga penggunaan *e-learning* memungkinkan dapat mencapai hasil belajar yang diharapkan.

## **SARAN**

Saran yang dapat disumbangkan adalah hendaknya peneliti lain yang tertarik melakukan penelitian serupa bisa menerapkan pembelajaran dan membandingkan dengan media *online* lainnya dengan adanya kekurangan pembelajaran melalui media *e-learning* ini.

## **Daftar Pustaka**

Abidin, Z. 2020. *Belajar Matematika di Era Covid-*

sesuai dengan konteks penelitian dan mengabaikan data yang tidak diperlukan.

### **Teknik Pengolahan Data**

1. Teknik pengumpulan data melalui interview / wawancara dilakukan untuk menggali informasi secara mendalam dari informan mengenai implementasi pembelajaran berbasis *e-learning* pada mata pelajaran Matematika. Penelitian ini juga menggunakan observasi partisipatif, yaitu peneliti terlibat langsung dengan kegiatan sehari-hari orang yang sedang diamati atau yang digunakan sebagai sumber data penelitian (Sugiyono, 2010: 310).

#### **2. Reduksi**

Reduksi yaitu merangkum, memilih hal – hal pokok, dan memfokuskan pada hal – hal penting. Dengan begitu, data yang direduksi akan memberikan gambaran yang lebih jelas. Dalam penelitian ini, peneliti memfokuskan pada Penggunaan media e-learning sebagai upaya meningkatkan Hasil Belajar Matematika siswa kelas VIII MTsN 1 Sumbawa

#### **3. Penyajian Data**

Setelah data direduksi, langkah selanjutnya adalah menyajikan data. Data disajikan dalam bentuk teks yang bersifat naratif. Data disajikan dengan mengelompokkan sesuai dengan sub bab masing – masing.

#### **4. Penarikan Kesimpulan**

Setelah data di sajikan, langkah selanjutnya yaitu penarikan kesimpulan. Setelah menjabarkan berbagai data yang telah diperoleh, peneliti membuat kesimpulan yang merupakan hasil dari suatu penelitian.

19. Bandung: PT Refika Aditama.

Andi. 2015. *Pengolahan Data Statistik dengan SPSS 19*. ISBN: 979-731-497-9. Semarang: Wahana Komputer dan Andi.

Andriani, D., Widada, W., Herawaty, D., Ardy, H., Nugroho, K. U. Z., Ma'rifah, N., ... Anggoro, A. F. D. (2020). Understanding the number concepts through learning Connected Mathematics (CM): A local cultural approach. *Universal Journal of Educational Research*, 8(3), 1055–1061. <https://doi.org/10.13189/ujer.2020.080340>

Anwar, N & Riadi, I. 2017. Analisis Investigasi Forensik WhatsApp Messenger Smartphone Terhadap WhatsApp Berbasis Web. *Jurnal Ilmu Teknik Elektro Komputer dan Informatika (JITEKI)*. Vol. 3, No. 1, Juni 2017. Program Studi Teknik Informatika, Universitas Ahmad Dahlan.

Arikunto, S dan Jabar, C.S. 2010. *Evaluasi Program Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.

Darmalaksana, W., Hambali, R. Y. A., Masrur, A., & Muhlas. 2020. Analisis Pembelajaran Online Masa WFH Pandemic Covid-19 sebagai Tantangan Pemimpin Digital Abad 21. *Karya Tulis Ilmiah (KTI) Masa Work From Home (WFH) Covid-19*. hal 1–12. Fakultas Ushuluddin, UIN Sunan Gunung Djati Bandung.

Fuady, A. 2017. Berfikir Reflektif dalam Pembelajaran Matematika. *Jurnal Ilmiah Pendidikan matematika*, Volume 1 No. 2 P-ISSN: 2502-7638; E-ISSN: 2502-8391, hal. 104–112. Program Studi Pendidikan Matematika, FKIP Universitas Islam Malang.

Gantini, T; Herrhyanto, N. 2009. *Pengantar Statistika Matematis*. Bandung: CV. YRAMA WIDYA

NA Yensy (2020) Efektifitas Pembelajaran Pembelajaran Statistika Matematika melalui Media Whatsapp Group Ditinjau dari Hasil Belajar Mahasiswa (Masa Pandemi Covid 19). *JPMR* 5 (2)