
Inovasi Pembelajaran E-Learning Matematik Melalui Platform Era Covid 19

I Wayan Damai
Universitas Negeri Manado
iwayandamai@unima.ac.id

ABSTRAK

Melalui pemanfaatan dan kreativitas inovasi teknologi informasi dan komunikasi (TIK), pendidik dapat menggunakan berbagai cara pembelajaran yang bervariasi. Teknologi informasi telah menjadi fasilitas utama bagi kegiatan berbagai sektor kehidupan dimana memberikan andil besar terhadap perubahan-perubahan yang mendasar pada struktur operasi dan manajemen organisasi, pendidikan, transportasi, kesehatan dan penelitian. Tujuan Penulisan: (1) Dapat mengetahui pengertian dari Inovasi, (2) Dapat mengetahui pengertian dari Manajemen Pembelajaran, (3) Dapat mengetahui pengertian E-Learning, (4) Dapat mengetahui Manajemen Pembelajaran menggunakan E-Learning, (5) Dapat mengetahui pemanfaatan E-Learning sebagai solusi pembelajaran di masa Pandemi COVID 19, dan (6) Dapat mengetahui kelebihan dan kekurangan E-Learning. Metode atau pendekatan adalah salah satu inovasi pembelajaran di era covid-19 adalah pembelajaran jarak jauh yaitu dengan memanfaatkan teknologi TIK. Hasil Kajian dan Pembahasan: Penggunaan E-Learning sebagai media mengelola pembelajaran pada masa pandemik COVID-19 ini sangat cocok untuk diterapkan. Penggunaan E-Learning sebagai media mengelola pembelajaran hanya membutuhkan sedikit pengetahuan prosedural dalam mengoperasikan E-Learning. Sehingga siapa saja sangat memungkinkan untuk bisa menggunakan E-Learning sebagai media dalam mengelola pembelajaran. Adapun beberapa kegiatan pembelajaran yang bisa dilakukan dengan media E-Learning adalah melakukan obrolan dengan teman atau pengajar, membuat forum diskusi, melakukan konsultasi pembelajaran dan mengerjakan tugas yang diberikan secara online. Adapun beberapa kegiatan pembelajaran yang bisa dilakukan dengan media E-Learning adalah melakukan obrolan dengan teman atau pengajar, membuat forum diskusi, melakukan konsultasi pembelajaran dan mengerjakan tugas yang diberikan secara online. E-Learning bisa digunakan untuk melakukan obrolan baik antar peserta didik, maupun peserta didik dan guru, antar mahasiswa ataupun antara mahasiswa dengan dosen, kegiatan perkuliahan tatap muka yang waktunya terbatas sehingga tidak cukup untuk melakukan obrolan-obrolan ringan akan teratasi dengan adanya media E-Learning ini. Media E-Learning, menjadikan kegiatan perkuliahan lebih bermakna, karena antara mahasiswa dengan mahasiswa serta dengan dosen bisa melanjutkan perkuliahan tatap muka melalui obrolan ringan secara online dengan menggunakan E-Learning.

Kata Kunci: Manajemen, Pembelajaran, Matematik, Pandemi, E-Learning, Covid19

I. Pendahuluan

Dunia pendidikan hendaknya mengadakan inovasi yang positif untuk kemajuan pendidikan dan terutama pada persekolahan. Tidak hanya inovasi dibidang kurikulum, sarana-prasarana, namun inovasi yang menyeluruh dengan menggunakan teknologi informasi dalam kegiatan pendidikan. Teknologi pendidikan dapat mengubah cara pembelajaran yang konvensional menjadi lebih modern, interaktif dan menyenangkan bagi peserta didik sehingga transfer *knowledge* lebih terarah dan terpadu untuk secara maksimal tersampaikan.

Melalui pemanfaatan dan kreativitas inovasi teknologi informasi dan komunikasi (TIK), pendidik dapat menggunakan berbagai cara pembelajaran yang bervariasi. Teknologi informasi telah menjadi fasilitas utama bagi kegiatan berbagai sektor kehidupan dimana memberikan andil besar terhadap perubahan-perubahan yang mendasar pada struktur operasi dan manajemen organisasi, pendidikan, transportasi, kesehatan dan penelitian. Oleh karena itu sangatlah penting peningkatan kemampuan sumber daya manusia terhadap penggunaan TIK, mulai dari keterampilan dan pengetahuan, perencanaan, pengoperasian, perawatan dan pengawasan, serta peningkatan kemampuan TIK di berbagai instansi khususnya di bidang pendidikan.

Dalam bidang pendidikan, TIK banyak memiliki peranan. Kemajuan teknologi adalah sesuatu yang tidak bisa kita hindari dalam kehidupan ini terutama dalam era 4.0, karena kemajuan teknologi akan berjalan sesuai dengan kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi. Teknologi Informasi seakan telah menjadi pengalih fungsian buku, guru dan sistem pengajaran yang sebelumnya masih bersifat konvensional. Teknologi informasi menyebabkan ilmu pengetahuan menjadi kian berkembang dan seiring dengan berkembangnya Inovasi. Setiap inovasi diciptakan untuk memberikan manfaat positif bagi kehidupan manusia.

Memberikan banyak kemudahan, serta sebagai cara baru dalam melakukan aktifitas manusia sebagai pengembang serta pengubah ke arah inovasi baru. Khususnya dalam bidang teknologi informasi sudah menikmati banyak manfaat yang dibawa oleh inovasi-inovasi yang telah dihasilkan. Terlebih setelah munculnya

wabah Pandemi Covid-19 di belahan Dunia, sistem pendidikan pun mulai mencari suatu inovasi untuk proses kegiatan belajar mengajar dengan adanya Surat Edaran no. 4 tahun 2020 dari Menteri Pendidikan dan kebudayaan yang menganjurkan seluruh kegiatan di institusi pendidikan harus menjaga jarak dan seluruh penyampaian materi akan disampaikan di rumah masing-masing.

Salah satu inovasi pembelajaran di era covid-19 adalah pembelajaran jarak jauh yaitu dengan memanfaatkan teknologi TIK. Bentuk teknologi yang dapat digunakan untuk mendukung kegiatan belajar mengajar adalah E-Learning dan saya sebagai penulis menyebutnya dengan platform yaitu pembelajaran dengan Blended Learning misalnya menggunakan: Zoom Cloud meeting, Google meets, dsb sebagai alternative Model Pembelajaran Era 4.0.

Fungsi pokok manajemen pembelajaran adalah perencanaan, pengorganisasian, kepemimpinan dan pengawasan Sa'ud dan Sumantri (dalam Robiatul, 2017). Berkaitan dengan integrasi e-learning dalam pembelajaran, semua fungsi pokok manajemen pembelajaran tersebut dilaksanakan dengan memanfaatkan keunggulan e-learning.

Kusmana (2011:44) mengemukakan bahwa bukti autentik terjadinya pembelajaran e-learning dapat dicermati dari Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) pada tingkat Sekolah Menengah dan Rencana Pembelajaran Semester (RPS) pada tingkat Perguruan Tinggi yang disusun dan implementasinya yang dilaksanakan oleh setiap guru mata pelajaran di sekolah atau Dosen pada tingkat Perguruan Tinggi.

Menurut Kusmana (2011:44) juga menegaskan bahwa RPP atau RPS yang mengintegrasikan e-learning dalam pembelajaran dapat disusun melalui 2 pendekatan, yakni pendekatan idealis dan pendekatan pragmatis. Pendekatan idealis dimulai dengan menentukan topik, tujuan pembelajaran yang ingin dicapai, dan menentukan aktifitas pembelajaran dengan memanfaatkan e-learning yang relevan untuk mencapai tujuan pembelajaran tersebut.

II. Pembahasan

II.1. Pengertian E-Learning Beberapa Ahli

Pengertian E-Learning adalah pembelajaran yang disusun dengan tujuan menggunakan sistem elektronik atau komputer sehingga mampu mendukung

proses pembelajaran (Michael, 2013:27). E-learning adalah suatu sistem atau konsep pendidikan yang memanfaatkan teknologi informasi dalam proses belajar mengajar. Berikut beberapa pengertian E-learning dari berbagai sumber: (1) Proses pembelajaran jarak jauh dengan menggabungkan prinsip-prinsip dalam proses pembelajaran dengan teknologi (Chandrawati, 2010), (2) Sistem pembelajaran yang digunakan sebagai sarana untuk proses belajar mengajar yang dilaksanakan tanpa harus bertatap muka secara langsung antara guru dengan siswa (Ardiansyah, 2013).

II.2. Karakteristik E-Learning

Menurut Rosenberg (2001) karakteristik E-learning bersifat jaringan, yang membuatnya mampu memperbaiki secara cepat, menyimpan atau memunculkan kembali, mendistribusikan, dan sharing pembelajaran dan informasi. Karakteristik E-Learning menurut Nursalam (2008:135) adalah: (1) Memanfaatkan jasa teknologi elektronik, (2) Memanfaatkan keunggulan komputer (digital media dan komputer networks), (3) Menggunakan bahan ajar yang bersifat mandiri (self learning materials) kemudian disimpan di komputer, sehingga dapat diakses oleh dosen dan mahasiswa kapan saja dan dimana saja, (4) Memanfaatkan jadwal pembelajaran, kurikulum, hasil kemajuan belajar, dan hal-hal yang berkaitan dengan administrasi pendidikan dapat dilihat setiap saat di computer.

II.3. Jenis E-Learning

Jenis jenis E-learning berdasarkan teknologi informatika yang digunakan dan dikelompokkan berdasarkan basis teknologi yaitu: (1) Computer Based Training (CBT) yaitu Sistem ini mulai berkembang di tahun 80-an dan masih berkembang terus sampai sekarang. Hal ini ditunjang anatar lain oleh perkembangan sistem animasi yang kian menarik dan realistis (misalnya sistem animasi 3 dimensi), (2) Web Based Training (WBT) yaitu Sistem ini merupakan perkembangan lanjutan dari CBT dan berbasis teknologi internet. Sehingga dengan menggunakan konsep ini, dapat terjadi komunikasi dua arah antar pengguna. Namun lancarnya proses belajar ini bergantung kepada infrastruktur jaringan kecepatan tinggi. Kendala penerapan konsep ini terletak pada kenyataan bahwa jaringan internet di negara kita masih belum merata.

Pada dasarnya, terdapat 3 alternatif model kegiatan pembelajaran yang dapat dipilih, yaitu: (1) Sepenuhnya secara tatap muka (konvensional), (2) Sebagian secara tatap muka dan sebagian lagi melalui internet, (3) Sepenuhnya melalui internet. Salah satu komponen WBT yang sangat digemari adalah video-conferencing, yaitu dimana siswa dan guru dapat langsung mendiskusikan semua hal tanpa harus bertemu muka secara langsung.

II.4. Komponen E-Learning

Komponen yang membentuk e-learning (Romisatriawahono, 2008) adalah: (1) Infrastruktur e-learning, Sistem dan aplikasi e-learning, Konten e-learning dengan rincian sebagai berikut.

II.4.1. Infrastruktur e-learning

Infrastruktur e-learning merupakan peralatan yang digunakan dalam e-learning yang dapat berupa Personal Computer ((PC), yakni komputer yang dimiliki secara pribadi (Febrian, 2004)), jaringan komputer (yakni, kumpulan dari sejumlah perangkat berupa komputer, hub, switch, router, atau perangkat jaringan lainnya yang terhubung dengan menggunakan media komunikasi tertentu (Wagito, 2005).

Internet (merupakan singkatan dari Interconnection Networking yang diartikan sebagai komputer-komputer yang terhubung di seluruh dunia (Febrian, 2004)) dan perlengkapan multimedia (alat-alat media yang menggabungkan dua unsur atau lebih media yang terdiri dari teks, grafis, gambar, foto, audio, video dan animasi secara terintegrasi (Febrian, 2004)).

Termasuk di dalamnya peralatan teleconference (pertemuan jarak jauh antara beberapa orang yang fisiknya berada pada lokasi yang berbeda secara geografis (Febrian, 2004)) apabila kita memberikan layanan synchronous learning yakni proses pembelajaran terjadi pada saat yang sama ketika pengajar sedang mengajar dan murid sedang belajar melalui teleconference.

II.4.2. Sistem dan aplikasi e-learning

Sistem dan aplikasi e-learning yang sering disebut dengan Learning Management System (LMS), yang merupakan sistem perangkat lunak yang mem-virtualisasi proses belajar mengajar konvensional untuk administrasi, dokumentasi, laporan suatu program pelatihan, ruangan kelas dan peristiwa

online, program e-learning, dan konten pelatihan (Ellis, 2009)), misalnya, segala fitur yang berhubungan dengan manajemen proses belajar mengajar seperti bagaimana manajemen kelas, pembuatan materi atau konten, forum diskusi, sistem penilaian (rapor), serta sistem ujian online yang semuanya terakses dengan internet.

II.4.3. Konten e-learning

Konten e-learning merupakan konten dan bahan ajar yang ada pada e-learning sistem (Learning Management System). Konten dan bahan ajar ini bisa dalam bentuk misalnya Multimedia-based Content (konten berbentuk multimedia interaktif seperti multimedia pembelajaran yang memungkinkan kita menggunakan mouse, keyboard untuk mengoperasikannya) atau Text-based Content (konten berbentuk teks seperti pada buku pelajaran yang ada di wikipedia.org, ilmukomputer.com, dsb.).

Biasa disimpan dalam Learning Management System (LMS) sehingga dapat dijalankan oleh peserta didik kapan pun dan dimana pun. Sedangkan 'aktor' yang ada dalam melaksanakan e-learning boleh dikatakan sama dengan proses belajar mengajar konvensional, yaitu perlu adanya pengajar (dosen) yang membimbing siswa (mahasiswa) yang menerima bahan ajar dan administrator yang mengelola administrasi dan proses belajar mengajar.

II.5. Manajemen Pembelajaran E-learning

Pembelajaran e-learning, menurut Badan Penjaminan Mutu Akademik UI (2007:3) adalah proses pembelajaran yang memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi secara sistematis dengan mengintegrasikan berbagai komponen pembelajaran, termasuk interaksi lintas ruang dan waktu.

E-learning bukanlah subyek utama melainkan berperan sebagai alat bantu. Hal ini disebabkan dengan adanya keberadaan e-learning, siswa yang berperan utama memanfaatkannya, sedangkan guru dalam proses pembelajaran sebagai tutor. Fungsi pokok manajemen pembelajaran adalah perencanaan, pengorganisasian, kepemimpinan dan pengawasan (Sa'ud dan Sumantri, 2007:131).

Berkaitan dengan integrasi e-learning dalam pembelajaran, semua fungsi pokok manajemen pembelajaran tersebut dilaksanakan untuk memanfaatkan keunggulan teknologi informasi dan komunikasi. Pada fungsi perencanaan, menurut Kusmana (2011:44), bukti otentik terjadinya pembelajaran berbasis TIK dapat dicermati dari Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang disusun dan implementasinya yang dilaksanakan oleh setiap guru mata pelajaran di Sekolah dan RPS pada tingkat Perguruan Tinggi.

Hal tersebut sesuai dengan prinsip pengembangan atau penyusunan RPP menurut Triwiyanto (2015:100) yaitu menerapkan teknologi informasi dan komunikasi serta mempertimbangkan penerapan TIK secara terintegrasi, sistematis, dan efektif sesuai dengan situasi dan kondisi. Menurut Kusmana (2011:44), RPP yang mengintegrasikan TIK dalam pembelajaran dapat disusun melalui 2 (dua) pendekatan, pendekatan idealis dan pendekatan pragmatis

II.6. Pendekatan Idealis

Dalam Pembelajaran E-learning Pendekatan Idealis dimulai dengan menentukan topik kemudian tujuan pembelajaran yang ingin dicapai dan menentukan aktifitas pembelajaran dengan memanfaatkan e-learning yang relevan (seperti modul, LKS, program audio, VCD/DVD, CD-ROM, bahan belajar online di internet, atau alat komunikasi sinkronous dan asinkronous lainnya) untuk mencapai tujuan pembelajaran tersebut.

II.7. Pendekatan Pragmatis

Pendekatan Pragmatis dalam Pembelajaran E-learning Pendekatan Pragmatis dapat diawali dengan mengidentifikasi elearning yang ada (seperti buku, modul, LKS, program audio, VCD/DVD, CD-ROM, bahan belajar online di internet, atau alat komunikasi sinkronous dan asinkronous lainnya), selanjutnya memilih topik yang bisa didukung oleh keberadaan e-learning, dan diakhiri dengan merencanakan strategi pembelajaran yang relevan untuk mencapai kompetensi dasar dan indikator capaian hasil belajar dari topik pelajaran tersebut.

Adapun startegi pembelajaran yang relevan dengan kedua jenis pendekatan tersebut antara lain resources-based learning (pembelajaran berbasis sumber daya), case atau problem-based learning (pembelajaran berbasis permasalahan

atau kasus sehari-hari), simulation-based learning (pembelajaran berbasis simulasi), dan colaboration-based learning (pembelajaran berbasis kolaborasi)

II.8. Pemanfaatan E-Learning sebagai Solusi Pembelajaran masa Pandemi Covid-19

Saat ini, dunia tengah diguncangkan oleh karena Paandemi mewabahnya COVID-19. Bagaimana tidak, penyakit yang disebabkan oleh Corona virus jenis terbaru ini telah memakan ribuan korban jiwa. Per 1 Mei 2020, WHO mencatat ada 3.274.747 kasus terkonfirmasi di seluruh dunia, dengan angka kematian 233.792 kasus. Sementara itu, di Indonesia per 1 Mei 2020 tercatat mencapai 10.551 kasus positif COVID-19 yang tersebar di 34 provinsi.

Dikutip dari Covid19.go.id, dari 10.551 kasus tersebut, terdapat 800 kasus meninggal dan 1.591 pasien berhasil sembuh. Sehingga kini ada 8.160 orang yang dalam perawatan. Dengan cepatnya kasus penyebaran, WHO mengumumkan Coronavirus diseases (COVID-19) sebagai pandemi pada Rabu, 11 Maret 2020.

Perihal ini adalah pertama kalinya WHO menyebutkan kembali sebuah wabah sebagai pandemi sejak yang terakhir pada 2009. Di mana pada saat itu lembaga ini menetapkan wabah H1N1 (Flu Babi) sebagai pandemi, dengan kasus kematian lebih dari 18.000 orang di seluruh dunia. Penyebaran COVID-19 yang tak terbendung ini tentu saja menimbulkan dampak bagi masyarakat di dunia.

Sejumlah peneliti dari berbagai negara berlomba menemukan vaksin untuk menghentikan penularan virus ini. Namun, hal itu tak mudah untuk dilakukan. Seiring bertambahnya waktu, korban pun semakin banyak berjatuhan dan penyebaran kian meluas. Maka dari itu, WHO mengeluarkan protokol kesehatan yang wajib diikuti seluruh negara.

Dan setiap negara juga menerapkan kebijakannya sendiri guna memutus rantai penyebaran virus COVID-19 ini, seperti kebijakan social distancing, lockdown, herd immunity dan lain sebagainya. Di Indonesia, pemerintah masih mengambil kebijakan social distancing. Dengan membatasi interaksi sosial, pemerintah yakin bisa memaksimalkan pengendalian virus corona secara masif.

Presiden Joko Widodo bahkan sudah mengimbau untuk bekerja, belajar, dan beribadah dari rumah semasa pandemi virus corona ini. Pemerintah juga memutuskan untuk membatalkan Ujian Nasional 2020, guna menekan penyebaran

virus corona. Sejak 16 Maret 2020 pemerintah memutuskan agar peserta didik belajar dari rumah.

Dalam praktiknya, proses belajar mengajar di rumah, peserta didik dan guru dibantu dengan aplikasi belajar online. Namun, sejumlah kesulitan ditemui para guru saat menjalankan metode belajar dari rumah. E-Learning merupakan sembarang pengajaran dan pembelajaran yang menggunakan rangkaian elektronik (LAN, WAN, atau Internet) untuk menyampaikan isi pembelajaran, interaksi, atau bimbingan.

Ada pula yang menafsirkan E-Learning sebagai bentuk pendidikan jarak jauh yang dilakukan melalui media internet. E-Learning juga disebut sebagai kegiatan belajar asynchronous melalui perangkat elektronik komputer yang memperoleh bahan belajar yang sesuai dengan kebutuhannya (Yazdi, 2012:146).

E-Learning merujuk pada penggunaan teknologi internet untuk mengirimkan serangkaian solusi yang dapat meningkatkan pengetahuan dan keterampilan. Intinya menekankan pada penggunaan internet dalam pendidikan sebagai hakikat E-Learning itu sendiri. Istilah “E” atau singkatan dari Elektronik dalam E-Learning digunakan untuk merujuk segala teknologi yang digunakan untuk mendukung usaha-usaha pengajaran lewat teknologi elektronik internet (Yazdi, 2012:146).

Sejalan dengan pandangan di atas E-Learning adalah kegiatan belajar yang berbasis pada perangkat elektronik. Konsep E-Learning telah membawa pengaruh yang signifikan dalam proses transformasi pendidikan konvensional ke dalam bentuk digital, baik secara isi (contents) maupun sistemnya. Istilah E-Learning memiliki definisi yang sangat luas.

Secara etimologi E-Learning terdiri dari huruf “E” yang merupakan singkatan dari elektronik dan kata Learning yang artinya pembelajaran. Maka dari itulah E-Learning diartikan sebagai pembelajaran dengan memanfaatkan bantuan perangkat elektronik, khususnya perangkat komputer (Rahman, 2018:169-170).

Penggunaan E-Learning sebagai media mengelola pembelajaran pada masa pandemik COVID-19 ini sangat cocok untuk diterapkan. Penggunaan E-Learning sebagai media mengelola pembelajaran hanya membutuhkan sedikit pengetahuan prosedural dalam mengoperasikan E-Learning.

Sehingga siapa saja sangat memungkinkan untuk bisa menggunakan E-Learning sebagai media dalam mengelola pembelajaran. Adapun beberapa kegiatan pembelajaran yang bisa dilakukan dengan media E-Learning adalah melakukan obrolan dengan teman atau pengajar, membuat forum diskusi, melakukan konsultasi pembelajaran dan mengerjakan tugas yang diberikan secara online.

Adapun beberapa kegiatan pembelajaran yang bisa dilakukan dengan media E-Learning adalah melakukan obrolan dengan teman atau pengajar, membuat forum diskusi, melakukan konsultasi pembelajaran dan mengerjakan tugas yang diberikan secara online.

E-Learning bisa digunakan untuk melakukan obrolan baik antar peserta didik, maupun peserta didik dan guru atau dosen, antar mahasiswa ataupun antara mahasiswa dengan dosen, kegiatan perkuliahan tatap muka yang waktunya terbatas sehingga tidak cukup untuk melakukan obrolan-obrolan ringan akan teratasi dengan adanya media E-Learning ini.

Media E-Learning, menjadikan kegiatan perkuliahan lebih bermakna, karena antara mahasiswa dengan mahasiswa serta dengan dosen bisa melanjutkan perkuliahan tatap muka melalui obrolan ringan secara online dengan menggunakan E-Learning. Selain untuk melakukan obrolan ringan, E-Learning juga bisa digunakan untuk melakukan diskusi dalam forum tertentu yang lebih serius.

Perlunya pelatihan bagi guru atau Dosen dan mahasiswa agar dapat memanfaatkan E-Learning secara optimal demi proses pembelajaran. Hingga dalam masa pandemik ini proses pembelajaran diharapkan dapat berjalan sebagaimana mestinya.

III. Penutup

Penggunaan E-Learning sebagai media mengelola pembelajaran pada masa pandemik COVID-19 ini sangat cocok untuk diterapkan. Penggunaan E-Learning sebagai media mengelola pembelajaran hanya membutuhkan sedikit pengetahuan prosedural dalam mengoperasikan E-Learning. Siapa saja sangat memungkinkan untuk bisa menggunakan E-Learning sebagai media dalam mengelola pembelajaran. Adapun beberapa kegiatan pembelajaran yang bisa dilakukan dengan media E-Learning adalah melakukan obrolan dengan teman atau pengajar,

membuat forum diskusi, melakukan konsultasi pembelajaran dan mengerjakan tugas yang diberikan secara online.

Beberapa kegiatan pembelajaran yang bisa dilakukan dengan media E-Learning adalah melakukan obrolan dengan teman atau pengajar, membuat forum diskusi, melakukan konsultasi pembelajaran dan mengerjakan tugas yang diberikan secara online. E-Learning bisa digunakan untuk melakukan obrolan baik antar peserta didik, maupun peserta didik dan guru atau dosen, antar mahasiswa ataupun antara mahasiswa dengan dosen, kegiatan perkuliahan tatap muka yang waktunya terbatas sehingga tidak cukup untuk melakukan obrolan-obrolan ringan akan teratasi dengan adanya media E-Learning ini. Media E-Learning, menjadikan kegiatan perkuliahan lebih bermakna, karena antara mahasiswa dengan mahasiswa serta dengan dosen bisa melanjutkan perkuliahan tatap muka melalui obrolan ringan secara online dengan menggunakan E-Learning. Selain untuk melakukan obrolan ringan, E-Learning juga bisa digunakan untuk melakukan diskusi dalam forum tertentu yang lebih serius. Perlunya pelatihan bagi guru atau dosen dan mahasiswa agar dapat memanfaatkan E-Learning secara optimal demi proses pembelajaran. Hingga dalam masa pandemik ini proses pembelajaran diharapkan dapat berjalan sebagaimana mestinya.

Daftar Pustaka

- Edel, 2016 Pengertian Elearning Kategori: Umum
<https://edel.staff.unja.ac.id/blog/artikel/Pengertian-Elearning.html> (diakses tanggal 22 Maret 2021)
- Amin Hasan, 2019 Pengertian. Karakteristik dan Manfaat E-Learning
<http://www.smkbkujkt.sch.id/read/16/pengertian-karakteristik-dan-manfaat-elearning>. (diakses tanggal 22 Maret 2021)
- Parta Setiawan, 14 Maret 2021. Pengertian E-learning – Karakteristik, Manfaat, Kelebihan, Kekurangan, Jenis, Komponen, Para Ahli
<https://www.gurupendidikan.co.id/pengertian-e-learning/> (diakses tanggal 22 Maret 2021)
-, 2020. Inovasi Teknologi Informasi dan Komunikasi TIK dalam dunia Pendidikan.

- <https://pasca.unpak.ac.id/berita/inovasi-teknologi-informasi-dan-komunikasi-tik-dalam-dunia-pendidikan> (diakses tanggal 22 Maret 2021)
- Adina Faizah, 24 Maret 2021. Pengertian Inovasi menurut para ahli .
<https://www.merdeka.com/trending/pengertian-inovasi-menurut-para-ahli-ketahui-ciri-ciri-beserta-manfaatnya-kl.html?page=5> (diakses tanggal 22 Maret 2021)
- Mohammad Rouful Wahab, 2013. Manajemen Pembelajaran Berbasis E-Learning Sekolah Menengah Atas Al Islam 1 Surakarta Tahun Ajaran 2012/2013.
http://eprints.ums.ac.id/27804/17/Naskah_Publikasi.pdf (diakses tanggal 22 Maret 2021)
- Robiatul Munajah, 2017. Manajemen pembelajaran.
<http://robiatulmunajahpgsd.blogspot.com/2017/04/manajemen-pembelajaran.html#:~:text=Manajemen%20pembelajaran%20adalah%20segala%20usaha,men%20gajar%20yang%20efektif%20dan%20efisien.&text=Manajemen%20program%20pembelajaran%20sering%20disebut%20dengan%20manajemen%20kurikulum%20dan%20pembelajaran.> (diakses tanggal 22 Maret 2021)
-, 2019. E-Learning Sebagai Media Pembelajaran Jarak Jauh.
<https://sis.binus.ac.id/2019/02/13/e-learning-sebagai-media-pembelajaran-jarak-jauh/#:~:text=E-learning%20adalah%20sebuah%20proses,yang%20lebih%20luas%20yaitu%20internet.> (diakses tanggal 22 Maret 2021)
-, 2020. Kelebihan E - Learning Pada Era New Normal.
<https://www.akubelajar.id/blog/kelebihan-e-learning-pada-era-new-normal> (diakses tanggal 22 Maret 2021)
-, 2017. Apa Saja Kelebihan Dan Kelemahan Penggunaan E-Learning.
<https://sis.binus.ac.id/2017/01/18/apa-saja-kelebihan-dan-kelemahan-penggunaan-e-learning/#:~:text=Adapun%20kekurangan%20dari%20sistem%20pembelajaran,cenderung%20kearah%20pelatihan%20daripada%20pendidikan.&text=Kurangnya%20interaksi%20ini%20bisa%20memperlambat%20terbentuknya%20values%20dalam%20proses%20belajar-mengajar.> (diakses tanggal 22 Maret 2021)
- Nafisatul Chaliyyah, 2019. Tesis Pengembangan Manajemen Pembelajaran E-Learning di SMA Negeri 1 Demak.

<http://lib.unnes.ac.id/40324/1/UPLOAD%20NAFISATUL.pdf> (diakses
tanggal 22 Maret 2021)