

E-LEARNING SEBAGAI PEMBELAJARAN DI TENGAH PANDEMI COVID-19

Septiana Prasetyawati¹, Agung Wijoyo, S.Kom, M.M²

^{1,2}Universitas Pamulang; Jl. Raya Puspitek No. 46 buaran, serpong, Kota Tangerang Selatan. Provinsi Banten
15310. (021) 741-2566 atau 7470 9855

^{1,2}Jurusan Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Pamulang

e-mail: ¹septianaprasetya802@gmail.com, ²dosen01671@unpam.ac.id

Abstrak

Virus corona atau *coronavirus disease* (COVID-19) ditetapkan *World Health Organization* (WHO) sebagai pandemi atau wabah global. Pemerintah menetapkan sebagai bencana nasional. Berbagai kebijakan dikeluarkan pemerintah dan lembaga pengelola pendidikan dan pelatihan seperti kegiatan belajar mengajar jarak jauh dari rumah dengan metode *e-learning*. UNESCO dalam lamanya menyarankan solusi bagi sekolah yang ditutup untuk menggunakan pembelajaran jarak jauh. Banyak lembaga pendidikan dan pelatihan yang telah memiliki portal untuk pembelajaran *e-learning*, bahkan beberapa diantaranya sudah cukup maju dan banyak program yang ditawarkannya. Institusi masyarakat nirlaba banyak juga yang sudah memiliki program *e-learning* dan ditawarkan secara gratis.

Kata kunci: E-learning, Pembelajaran, Dampak

I. PENDAHULUAN

Virus Corona atau *severe acute respiratory syndrome coronavirus 2* (SARS-CoV-2) adalah virus yang menyerang sistem pernapasan. Penyakit karena infeksi virus ini disebut COVID-19. Virus ini pertama kali diidentifikasi di kota Wuhan, China pada Desember 2019. Direktur Jenderal *World Health Organization* (WHO) menyatakan pada tanggal 30 Januari 2020 bahwa virus corona atau yang sekarang disebut COVID-19, sebagai *public-health emergency of international concern*.

Perkembangan covid-19 saat ini sudah menyebar di berbagai negara dan sudah menyebar di 190 negara. Tingkat penyebaran dan positif covid-19 semakin meningkat sehingga banyak negara yang menggunakan teknologi untuk memitigasi dan memonitor penyebaran COVID-19 di negaranya masing-masing. Untuk mengurangi penyebaran pemerintah di berbagai negara menerapkan kebijakan *social distancing* atau sering juga digunakan istilah *physical distancing*, yaitu kebijakan non-farmasi untuk mencegah penyebaran

wabah dengan cara menjaga jarak antara setiap individual dan mengurangi frekuensi pertemuan diantara mereka. Banyak negara memanfaatkan teknologi untuk dapat mengetahui efektivitas kebijakan dimaksud.

Pandemi Covid-19 memaksa masyarakat dunia mendefinisikan makna hidup, tujuan pembelajaran dan hakikat kemanusiaan. Jika selama ini manusia-manusia dipaksa hidup dalam situasi serba cepat, pekerjaan tanpa henti, dan kejaran target pertumbuhan ekonomi dalam sistem kompetisi. Namun, persebaran virus Corona (Covid-19) yang menjadi krisis besar manusia modern, memaksa kita untuk sejenak bernafas, berhenti dari pusaran sistem, serta melihat kembali kehidupan, keluarga, dan lingkungan sosial dalam arti yang sebenarnya. Manusia dipaksa 'berhenti' dari rutinitasnya, untuk memaknai apa yang sebenarnya dicari dari kehidupan. Tetapi yang namanya budaya atau kebiasaan baru tentu saja tidak seperti membalikan telapak tangan langsung berubah. Perlu sebuah proses yang secara perlahan-lahan agar menjadi budaya atau kebiasaan *e-learning* dari sebelumnya kegiatan pembelajaran dilakukan dengan metode klasikal yang sudah terbiasa diikuti.

Cecilia A. Mercado (2008) dalam artikelnya membahas dari perspektif kesiapan dalam implementasi pembelajaran *e-learning* (*readiness assessment tool for an e-learning environment implementation*). Dua pemain utama yang disebutkan dapat mendorong kesuksesan pembelajaran *e-learning*, yaitu peserta pendidikan dan pelatihan serta guru atau fasilitator. Indikatornya meliputi kesiapan akses teknologi, keterampilan teknologi yang dimiliki guru atau fasilitator dan peserta pendidikan dan pelatihan, sikap atau perilaku guru atau fasilitator dan peserta pendidikan dan pelatihan, serta kesiapan institusi.

Dari indikator keterampilan teknologi, tentu saja bagi para milenial tidak terlalu memiliki banyak hambatan. Karena generasi milenial sudah populer dan terbiasa sekali dengan penggunaan teknologi informasi dan komputer (TIK). Adapun indikator lainnya yang perlu mendapatkan perhatian adalah kesiapan peserta pendidikan dan pelatihan menyangkut sikap dan perilaku seperti kebiasaan, kemampuan, motivasi dan manajemen waktu untuk mengikuti proses pembelajaran.

Ini tantangan yang sebenarnya harus dilakukan dengan niat dan latihan yang sungguh-sungguh. Dalam beberapa kesempatan penulis memfasilitasi dan melakukan pengamatan pada saat pelatihan *e-learning* maupun *blended learning* bagi aparatur pemerintah daerah dan pusat pada beberapa mata pelatihan, pada umumnya peserta cukup antusias mengikuti prosesnya. Hanya ada beberapa yang tidak selesai mengikuti mata pelatihan dengan tidak mengumpulkan tugas-tugas dalam bentuk studi kasus dan esai sederhana karena kesibukan tugas lain.

Hasil ini tentu saja tidak sepenuhnya akibat ketidaksiapan peserta pendidikan dan pelatihan. Karena seperti disebutkan dalam artikel Cecilia A. Mercado (2008) disebutkan bahwa kedua pemain utama keberhasilan *e-learning*, yaitu guru atau fasilitator dan peserta pendidikan dan pelatihan.

Dari sisi guru atau fasilitator juga perlu melakukan evaluasi. Beberapa masukan dari peserta pelatihan yang berhasil diperoleh dari penelitian penulis misalnya terkait dengan terlalu lama dalam memberikan umpan balik untuk perbaikan, bahan ajar dan pembelajaran belum interaktif, kurang memberikan ruang bagi peserta untuk diskusi dan tanya jawab, kurang aktif, dan banyak lainnya. Hasil ini mencerminkan belum berubahnya budaya atau kebiasaan pelatihan *e-learning*.

Harapannya dengan terwujudnya budaya baru yang baik ini dapat mendorong peserta pendidikan dan pelatihan agar dapat termotivasi belajar secara mandiri sesuai dengan prinsip pembelajaran konstruktivisme yang menjadi paradigma alternatif dalam pembelajaran

saat ini. Semoga kebijakan pemerintah dalam pencegahan wabah Covid-19 dengan memberlakukan belajar jarak jauh dari rumah dengan metode *e-learning* mencapai hasil yang baik.

Sehingga dua tujuan besarnya dapat tercapai, yaitu menjaga masyarakat agar selalu sehat dari berbagai segala virus penyakit, tetapi di sisi lain tidak menghentikan usaha pendidikan dan pelatihan yang menjadi kewajiban bagi semua warga negara dalam rangka mewujudkan negara yang memiliki peradaban maju melalui SDM nya yang berdaya saing.

1. Definisi E-Learning

E-Learning merupakan suatu jenis belajar mengajar yang memungkinkan tersampainya bahan ajar ke siswa dengan menggunakan media internet, intranet, atau media jaringan computer lain (Hartley, 2001).

E-Learning adalah sistem pendidikan yang menggunakan aplikasi elektronik untuk mendukung belajar mengajar dengan media internet, jaringan computer, maupun computer standalone (Glossary, 2001).

E-Learning sebagai sembarang pengajaran dan pembelajaran yang menggunakan rangkaian elektronik (LAN, WAN, atau internet) untuk menyampaikan isi pembelajaran, interaksi, atau bimbingan (Koran, 2002).

Sejarah E-Learning

E-learning atau pembelajaran elektronik pertama kali diperkenalkan oleh universitas Iliionis di Urbana-Champaign dengan menggunakan sistem instruksi berbasis komputer (computer assisted instruction) dan komputer bernama PLATO. Sejak saat itu, perkembangan *E-Learning* berkembang sejalan dengan perkembangan dan kemajuan teknologi. Berikut perkembangan *E-Learning* dari masa ke masa:

- Tahun 1990: Pada masa CBT (*Computer-Based Training*) di mana mulai bermunculan aplikasi *E-Learning* yang berjalan dalam PC standalone ataupun berbentuk kemasan CD-ROM. Isi materi dalam bentuk tulisan maupun multimedia (Video dan Audio) dalam format mov, mpeg-1, atau avi.
- Tahun 1994: Seiring dengan diterimanya CBT oleh masyarakat sejak tahun 1994 CBT muncul dalam bentuk paket-paket yang lebih menarik dan diproduksi secara massal.
- Tahun 1997: LMS (*Learning Management System*). Seiring dengan perkembangan teknologi internet, masyarakat di dunia mulai terkoneksi dengan internet. Kebutuhan akan informasi yang dapat diperoleh dengan cepat mulai dirasakan sebagai kebutuhan mutlak dan jarak serta lokasi bukanlah halangan lagi. Dari sinilah muncul LMS.

Perkembangan LMS yang makin pesat membuat pemikiran baru untuk mengatasi masalah interoperability antar LMS yang satu dengan lainnya secara standar. Bentuk standar yang muncul misalnya standar yang dikeluarkan oleh AICC (*Airline Industry CBT Commettee*), IMS, IEEE LOM, ARIADNE, dsb.

- d. Tahun 1999: sebagai tahun aplikasi *E-learning* berbasis Web. Perkembangan LMS menuju aplikasi e-learning berbasis Web berkembang secara total, baik untuk pembelajar (*learner*) maupun administrasi belajar mengajarnya. LMS mulai digabungkan dengan situs-situs informasi, majalah dan surat kabar. Isinya juga semakin kaya dengan perpaduan multimedia, video streaming serta penampilan interaktif dalam berbagai pilihan format data yang lebih standar dan berukuran kecil.

E-Learning dalam Bidang Pendidikan Perkembangan TIK sangat cepat dan menawarkan banyak kemudahan bagi manusia dalam memperoleh informasi dalam hitungan detik. Pemenuhan kebutuhan manusia akan informasi pada saat ini menjadi begitu mudah dengan hadirnya internet, yang memberikan layanan transfer informasi dalam waktu yang cepat. Perbedaan jarak, waktu dan ruang tidak lagi menjadi persoalan. Kemudahan ini memberikan keuntungan tersendiri bagi mereka yang jauh dari sumber informasi apalagi dengan situasi saat ini yang tidak memungkinkan untuk keluar rumah. Perkembangan teknologi internet memunculkan berbagai aplikasi baru termasuk di bidang pendidikan.

Salah satu manfaat teknologi internet dalam bidang pendidikan adalah sebagai sarana pembelajaran. Teknologi dalam bidang pembelajaran ini dikenal dengan sebutan e-learning. Proses belajar mengajar yang biasanya dilakukan dikelas, dapat dilakukan melalui internet secara jarak jauh tanpa harus tatap muka. Melalui teknologi ini seorang guru mengajar di depan sebuah komputer yang ada di suatu tempat, sedangkan para siswa mengikuti pelajaran tersebut dari komputer lain di tempat yang berbeda dan pada saat yang bersamaan. Kelihatannya teknologi ini memiliki efisiensi dan efektifitas dalam membantu proses belajar mengajar. Dan seperti di masa mendatang teknologi e-learning ini dapat menjadi sebuah solusi dan teknologi alternatif untuk digunakan dalam metode pengajaran.

Teknologi *e-learning* ini merupakan sebuah teknologi yang dijumpai oleh teknologi internet, membutuhkan sebuah media untuk dapat menampilkan materi-materi kursus dan pertanyaan-pertanyaan dan juga membutuhkan fasilitas komunikasi untuk dapat saling bertukar informasi antara peserta dengan

pengajar. Berbagai pendapat dikemukakan untuk dapat mendefinisikan *e-learning* secara tepat. *E-learning* sendiri adalah salah satu bentuk dari konsep *Distance Learning*. Bentuk e-learning sendiri cukup luas, sebuah portal yang berisi informasi ilmu pengetahuan sudah dapat dikatakan sebagai situs e-learning. Elearning atau Internet enabled learning menggabungkan metode pengajaran dan teknologi sebagai sarana dalam belajar. E-learning adalah proses belajar secara efektif yang dihasilkan dengan cara menggabungkan penyampaian materi secara digital yang terdiri dari dukungan dan layanan dalam belajar (Barbara, S., Wagner P., et al, 2008).

Dengan demikian, *e-learning* adalah proses instruksi yang melibatkan penggunaan peralatan elektronik dalam menciptakan, membantu perkembangan, menyampaikan, menilai dan memudahkan suatu proses belajar mengajar dengan peserta didik sebagai pusatnya yang dilakukan secara interaktif kapanpun dan dimanapun.

2. Konsep E-Learning

Metode pengajaran tradisional masih kurang efektif jika dibandingkan dengan metode pengajaran modern. Sistem e-learning diharapkan bukan sekedar menggantikan tetapi diharapkan pula untuk dapat menambahkan metode dan materi pengajaran tradisional seperti diskusi dalam kelas, buku, CD-ROM dan pelatihan komputer non internet. Elemen yang terdapat dalam sistem e-learning sebagai berikut ini.

- a. Soal-soal: materi dapat disediakan dalam bentuk modul, adanya soal-soal yang disediakan dan hasil pengerjaannya dapat ditampilkan. Hasil tersebut dapat dijadikan sebagai tolak ukur dan pelajar mendapatkan apa yang dibutuhkan.
- b. Komunitas: para pelajar dapat mengembangkan komunitas online untuk memperoleh dukungan dan berbagi informasi yang saling menguntungkan.
- c. Pengajar online: para pengajar selalu online untuk memberikan arahan kepada para pelajar, menjawab pertanyaan dan membantu dalam diskusi.
- d. Kesempatan bekerja sama: Adanya perangkat lunak yang dapat mengatur pertemuan online sehingga belajar dapat dilakukan secara bersamaan atau real time tanpa kendala jarak.
- e. Multimedia: penggunaan teknologi audio dan video dalam penyampaian materi sehingga menarik minat dalam belajar.

3. Karakteristik E-Learning

Adapun karakteristik-karakteristik e-learning dalam proses pembelajaran sebagai berikut.

- a. Memanfaatkan jasa teknologi elektronik. Guru dan siswa, siswa dan sesama siswa atau guru dan sesama guru dapat berkomunikasi dengan relatif mudah tanpa dibatasi oleh hal-hal yang bersifat protokoler.
- b. Memanfaatkan keunggulan komputer (digital media dan computer networks)
- c. Menggunakan bahan ajar bersifat mandiri (*self learning materials*) disimpan di komputer sehingga dapat diakses oleh guru dan siswa kapan saja dan di mana saja bila yang bersangkutan memerlukannya.
- d. Memanfaatkan jadwal pembelajaran, kurikulum, hasil kemajuan belajar dan hal-hal yang berkaitan dengan administrasi pendidikan dapat dilihat setiap saat di komputer.
- e. Bahan yang direka dan dibina oleh pasukan pembina bahan yang professional.

Fungsi E-Learning

Ada 3 (tiga) fungsi pembelajaran elektronik terhadap kegiatan pembelajaran di dalam kelas (*Classroom instruction*), yaitu sebagai suplemen yang sifatnya pilihan/optional, pelengkap (komplemen), atau pengganti (substitusi) (Siahaan, 2002).

- a. Suplemen
Dikatakan berfungsi sebagai suplemen (tambahan), apabila peserta didik mempunyai kebebasan memilih, apakah akan memanfaatkan materi pembelajaran elektronik atau tidak. Dalam hal ini, tidak ada kewajiban / keharusan bagi peserta didik untuk mengakses materi pembelajaran elektronik. Sekalipun sifatnya opsional, peserta didik yang memanfaatkannya tentu akan memiliki tambahan pengetahuan atau wawasan.
- b. Komplemen (Tambahan)
Dikatakan berfungsi sebagai komplemen (pelengkap) apabila materi pembelajaran elektronik diprogramkan untuk melengkapi materi pembelajaran yang diterima siswa di dalam kelas (Lewis, 2002). Sebagai Komplemen berarti materi pembelajaran elektronik diprogramkan untuk menjadi materi reinforcement (pengayaan) atau remedial bagi peserta didik di dalam mengikuti kegiatan pembelajaran konvensional. Materi pembelajaran elektronik dikatakan sebagai enrichment, apabila kepada peserta didik yang dapat dengan cepat menguasai / memahami materi pelajaran yang disampaikan guru secara tatap muka (*fast learners*) diberikan kesempatan untuk mengakses materi pembelajaran elektronik yang memang secara khusus dikembangkan untuk

mereka. Tujuannya agar semakin memantapkan tingkat penguasaan peserta didik terhadap materi pelajaran yang disajikan guru didalam kelas. Dikatakan sebagai program remedial, apabila kepada peserta didik yang mengalami kesulitan memahami materi pelajaran yang disajikan guru secara tatap muka di kelas (*Slow learners*) diberikan kesempatan untuk memanfaatkan materi pembelajaran elektronik yang memang secara khusus dirancang untuk mereka.

- c. Pengganti (Substitusi)
Beberapa perguruan tinggi di Negara-negara maju memberikan beberapa alternatif model kegiatan pembelajaran / perkuliahan kepada para mahasiswanya. Tujuannya agar para mahasiswa dapat secara fleksibel mengelola kegiatan perkuliahannya sesuai dengan waktu dan aktivitas lain sehari-hari mahasiswa.

Keunggulan

Keuntungan menggunakan E-Learning adalah sebagai berikut:

1. Menghemat waktu proses belajar mengajar.
2. Mengurangi biaya perjalanan.
3. Menghemat biaya pendidikan secara keseluruhan (infrastruktur, peralatan,
4. buku-buku).
5. Menjangkau wilayah geografis yang lebih luas.
6. Melatih pembelajaran lebih mandiri dalam mendapatkan ilmu pengetahuan.

Kekurangan

Pemanfaatan internet untuk pembelajaran atau e-learning juga tidak terlepas dari berbagai kekurangan. Berbagai kritik (Bullen,2001 dan Beam,1997), antara lain:

1. Kurangnya interaksi antara guru dan siswa atau bahkan antar siswa itu sendiri.
2. Kecenderungan mengabaikan aspek akademik atau aspek social dan sebaliknya mendorong tumbuhnya aspek bisnis / komersial.
3. Proses belajar dan mengajarnya cenderung kearah pelatihan daripada pendidikan.
4. Berubahnya peran guru dari yang semula menguasai teknik pembelajaran konvensional, juga dituntut mengetahui teknik pembelajaran menggunakan ICT.
5. Siswa yang tidak mempunyai motivasi belajar yang tinggi cenderung gagal.
6. Tidak semua tempat tersedia fasilitas internet.
7. kurangnya tenaga yang mengetahui dan memiliki keterampilan internet.
8. kurangnya penguasaan bahasa komputer.

II. METODE PELAKSANAAN

Teknik Pengumpulan Data Dalam penelitian ini, peneliti mengumpulkan data kualitatif yang berupa kata-kata dalam bentuk deskripsi dan bukan angka-angka. Data ini adalah data-data yang berkaitan dengan Sistem e-learning, perangkat keras, perangkat lunak, dan sumber daya manusia yang menjadi pendukung sistem tersebut. Menurut Creswell, (2003: 185-188) prosedur pengumpulan data dibagi menjadi 4 (empat) tipe dasar, yaitu:

- Observation,
- Interviews,
- Documentation,
- Audio and visual material.

Moleong, (2001: 112) menyatakan bahwa dalam pengumpulan data harus melalui beberapa bagian yang sangat penting yang disebut dengan teknik penelitian. Bagian-bagian tersebut meliputi 6 (enam) macam, yaitu:

- a. Mengetahui sumber dan jenis data
- b. Manusia sebagai instrument
- c. Pengamatan berperanserta,
- d. Wawancara
- e. Catatan lapangan, dan
- f. Penggunaan dokumen

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian menggunakan metode studi kasus eksplorasi dan pendekatan penelitiannya menggunakan metode studi kasus kualitatif yang digunakan untuk mendapatkan informasi kendala dan akibat dari pandemic COVID-19 terhadap kegiatan proses belajar mengajar. Ukuran sampel didasarkan pada pencapaian kedalaman dan kekayaan deskripsi, bukan ukuran sampel.

Menurut Guetterman (2015), ukuran sampel bukan masalah opini representatif dan pandangan, tetapi lebih merupakan masalah kekayaan informasi. Wawancara semi-terstruktur dilakukan dan daftar pertanyaan disusun untuk wawancara dikembangkan berdasarkan literatur terkait. Responden untuk penelitian ini adalah para guru dan orang tua murid. Sampel dipilih menggunakan metode purposive sampling.

Dalam penelitian kualitatif, teknik purposive sampling adalah metode yang digunakan untuk mencapai tujuan penelitian tertentu. Tidak ada batasan jumlah responden untuk membuat sampel purposive, asalkan informasi yang diinginkan dapat diperoleh dan dihasilkan (Bernard, 2002).

Untuk menggali dan mendapatkan informasi dampak atau kendala pandemic COVID terhadap kegiatan proses belajar mengajar dibuat beberapa pertanyaan penelitian, diajukan pertanyaan-pertanyaan berikut:

- Jelaskan dampak pandemic COVID 19 yang dialami murid pada kegiatan belajar mengajar?
- Jelaskan dampak pandemic COVID 19 yang dialami orang tua pada kegiatan belajar mengajar?
- Jelaskan dampak pandemic COVID 19 yang dialami guru pada kegiatan belajar mengajar?

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Dampak terhadap Murid/Mahasiswa yang dirasakan murid pada proses belajar mengajar di rumah adalah merasa dipakasa belajar jarak jauh tanpa sarana dan prasarana memadai di rumah. Kendala selanjutnya yaitu belum ada budaya belajar jarak jauh karena selama ini sistem belajar dilaksanakan adalah melalui tatap muka, karena terbiasa berada di sekolah/kampus untuk berinteraksi dengan teman-temannya, bermain dan bercanda gurau dengan teman-temannya serta bertatap muka dengan para gurunya, dengan adanya metode pembelajaran jarak jauh membuat para murid perlu waktu untuk beradaptasi dan mereka menghadapi perubahan baru yang secara tidak langsung akan mempengaruhi daya serap belajar mereka.

Dampak selanjutnya yang dialami yaitu sekolah diliburkan terlalu lama membuat jenuh, kemudian akan kehilangan jiwa social karena adanya social distancing dan tetap di rumah selama adanya work form home. Adanya e-learning ini penambahan biaya pembelian kuota internet bertambah, teknologi online memerlukan koneksi jaringan ke internet dan kuota oleh karena itu tingkat penggunaan kuota internet akan bertambah dan akan menambah beban pengeluaran. Belum lagi dengan adanya wabah ini juga berpengaruh terhadap buruh yang banyak di PHK secara tidak mau karena adanya work form home dan social distancing. Adanya wabah Covid-19 membuat guru/dosen memberikan materi secara online sekaligus tanpa adanya penjelasan seperti pembelajaran secara tatap muka. Mengajar melalui jarak jauh dengan menggunakan teknologi. Seperti halnya di kelas tatap muka, penggunaan gaya mengajar tertentu atau serangkaian gaya harus diperluas untuk mengatasi gaya belajar yang berbeda saat mengajar online. Pengajaran dan pembelajaran yang sukses tergantung pada semua peserta yang memiliki sikap yang diperlukan untuk berhasil di lingkungan online.

IV. SIMPULAN

Kesimpulan dibuat secara ringkas, jelas dan padat didasarkan pada hasil dan diskusi, dibuat dalam bentuk alinea (bukan numerik), berisi hasil kegiatan dan hasil pembahasan

Untuk melakukan pembelajaran online selama beberapa bulan tentunya akan diperlukan kuota yang lebih banyak lagi dan secara otomatis akan meningkatkan biaya pembelian kuota internet. Kompetensi dalam memanfaatkan teknologi dan menguasai teknologi untuk pembelajaran dituntut untuk meningkat dengan cepat untuk merespon online Home Learning. Komunikasi guru/dosen dan para murid/mahasiswa harus terjalin dengan lancar. Artinya, jika dosen sudah memberikan materi di web elearning maka murid/mahasiswa harus selalu siap dalam mengerjakan soal yang ada dan aktif dalam melakukan komunikasi terhadap teman-temannya dan dosen dalam diskusi materi pertemuan. Dalam proses pembelajaran maupun setting gawai yang digunakan oleh peserta didik. Jam kerja yang menjadi tidak terbatas karena harus berkomunikasi dan berkoordinasi dengan peserta didik dengan guru/dosen. Menurut Zhao (2003) Tinjauan literatur saat ini telah menemukan bahwa ada banyak penelitian tentang implementasi teknologi dalam pendidikan online berkaitan dengan penghematan biaya dan efisiensi, bahwa peningkatan kualitas dan efektivitas pendidikan online memerlukan kerangka kerja yang harus diterapkan di sekolah. Kerangka yang diusulkan memberikan panduan praktis kepada para pemangku kepentingan dalam penilaian kualitas pengajaran dan pembelajaran online.

Menurut Chakraborty (2014) mengungkapkan beberapa faktor yang dapat menciptakan pengalaman belajar yang menarik bagi pembelajar online. Faktor utama adalah sebagai berikut: menciptakan dan memelihara lingkungan belajar yang positif; membangun komunitas belajar; memberikan umpan balik yang konsisten secara tepat waktu; dan menggunakan teknologi yang tepat untuk mengirimkan konten yang tepat. Menurut Lewis (2015) Seiring meningkatnya peluang pembelajaran online dalam masyarakat saat ini, pustakawan perlu mempertimbangkan cara-cara tambahan untuk merancang instruksi online secara efektif. Mengembangkan strategi yang diperlukan untuk mengajar dan belajar secara online dengan sukses membutuhkan pemahaman tentang gaya belajar dan bagaimana mereka dapat ditangani dengan baik di lingkungan online.

DAFTAR PUSTAKA

- Attaran M. & VanLaar I (2001). Information system. *Journal of information technology and libraries*.
- Hadari Nawawi. (2001). Manajemen sumber daya manusia. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press (GAMA PRESS).
- Jogiyanto. (1993). Analisis desain sistem informasi: pendekatan terstruktur. Yogyakarta: Andi Offset.
- McLeod, R., Jr. (1995). Management information system. Upper Saddle River, New Jersey: Prentice-Hall, Inc.
- Moleong, L. J. (1999). Metodologi penelitian kualitatif. Bandung: Remaja Rosda Karya. Asbari.
- M. Nurhayati. W. Purwanto.A. (2020). The effect of parenting style and genetic personality on children character development. *Jurnal Penelitian dan Evaluasi Pendidikan*: 23(2).