

# Kesiapan Guru dalam Implementasi E-Learning Dimasa Pandemi

Evita Yulianti<sup>1</sup>, Muhammad Hayun<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Ilmu Pendidikan  
Universitas Muhammadiyah Jakarta

E-mail : [evitayulianti63@gmail.com](mailto:evitayulianti63@gmail.com), [mhayyun@umj.ac.id](mailto:mhayyun@umj.ac.id)

## ABSTRAK

Mengingat permasalahan mengenai e-learning, sehingga penelitian yang berjudul "Kesiapan guru dalam implementasi e-learning dimasa pandemi" sebagai bentuk mewujudkan peningkatan kebijakan pendidikan yang menyeluruh dan berkualitas. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian survei dapat diartikan sebagai metode penelitian yang digunakan untuk mencari kesiapan guru dalam implementasi e-learning. subjeknya kurang dari 29 lebih baik diambil semua. Tetapi, jika jumlah subjeknya lebih dari 4 maka yang diambil antara 10-15% atau 20-25% dari keseluruhan. sistem E-Learning ini diadaptasikan dari sistem yang ada di lembaga pendidikan konvensional ke dalam sebuah sistem digital melalui Internet.

Kata kunci : Kesiapan guru, implementasi e-learning, disekolah.

## ABSTRACT

Given the problems regarding e-learning, so the research is titled "Teacher readiness in the implementation of e-learning in pandemic times" as a form of realizing the improvement of comprehensive and quality education policy. The research method used in survey research can be interpreted as a research method used to seek teacher readiness in the implementation of e-learning. the subject is less than 4 better taken all. However, if the number of subjects is more than 29 then that is taken between 10-15% or 20-25% of the whole. This E-Learning system is adapted from an existing system in a conventional educational institution into a digital system over the Internet.

Kata kunci : Kesiapan guru, implementasi e-learning, disekolah.

## 1. PENDAHULUAN

E-learning menganalisis sejumlah besar data dalam pendidikan dan menyajikan hasilnya kepada para pemangku kepentingan (pelajar, guru, dosen, dll.) Untuk pengambilan keputusan berbasis bukti. E-learning bagi peserta didik untuk merefleksikan kegiatan mereka sendiri, keterlibatan, dan kemajuan dan bagi guru untuk merefleksikan praktik mengajar mereka dan membuat keputusan tentang intervensi yang diperlukan.

proses memfasilitasi pembelajaran, atau perolehan keterampilan, pengetahuan, nilai-nilai, kepercayaan, dan kebiasaan. Dengan perkembangan teknologi, pendidik dan pelajar bergerak menuju aplikasi E-Learning. Aplikasi E-Learning ini adalah aplikasi sumber daya terbuka yang memiliki kelebihan dan kekurangan yang ada. Dengan menerapkan aplikasi ini di dalam kebutuhannya, lembaga pendidikan dapat mengadopsi mereka sedemikian rupa sehingga siswa dipandu terus-menerus

bahkan di luar ruang kelas mereka (Sucheta V. Kolekar, 2018).

E-learning juga dapat melakukan analisis prediktif, dan hasilnya dapat digunakan untuk mendorong keberhasilan dan mencegah kegagalan atau drop-out. Beberapa aplikasi E-learning juga merekomendasikan sumber belajar berdasarkan analisis kegiatan pelajar. Berbeda dengan penambahan data pendidikan, yang difokuskan pada pengembangan metode untuk mengeksplorasi tipe data unik yang dihasilkan dalam pengaturan pendidikan, Learning Analytics lebih peduli dengan pengambilan akal dan tindakan.

Definisi E-Learning adalah suatu jenis belajar mengajar yang memungkinkan tersampainya bahan ajar ke siswa dengan menggunakan media internet, intranet atau media jaringan komputer lain, atau proses pembelajaran yang memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) secara sistematis dengan mengintegrasikan semua

komponen pembelajaran, termasuk interaksi pembelajaran lintas ruang dan waktu, dengan kualitas yang terjamin.

Sebagai contoh, sistem memanfaatkan struktur pengetahuan terkait tugas dan model tugas hierarkis dengan jumlah lapisan yang tidak terbatas. Menurut Hwang Sistem E-learning cerdas lainnya mengambil yang telah ditentukan sebelumnya sebagai titik awal. Dalam sistem ini, model pedagogis diharapkan dapat digunakan kembali untuk domain lain, yang menyiratkan bahwa pengetahuan pedagogis agak terwakili secara eksplisit.

Ekstensi mereka dan alat e-learning yang inovatif membuat proses pembelajaran lebih efisien dan menarik. Namun, kemungkinan belajar kapan saja dan di mana saja di lingkungan virtual memerlukan tambahan perhatian untuk memotivasi siswa untuk mendapatkan objek e-learning dan mencegah putus sekolah.

Konsep E-Learning penyediaan kelas-kelas baru setara dengan kelas konvensional di lembaga pendidikan yang selama ini ada. Oleh karena itu, pembangunan sebuah lembaga pendidikan virtual seperti E-Learning ini haruslah memberikan hasil yang kurang lebih sama dengan cita-cita untuk mendirikan sebuah lembaga pendidikan konvensional. Intinya, sistem E-Learning ini diadaptasikan dari sistem yang ada di lembaga pendidikan konvensional ke dalam sebuah sistem digital melalui Internet. Sebagai sebuah hasil pencangkakan dari benih sistem pendidikan induk yang sama, juga mewarisi sifat-sifat dan sistem yang dilakukan oleh induknya. Metode ini kurang lebih sama dengan proses belajar-mengajar yang ada di sekolah konvensional. Dari sifat tersebut, jelaslah bahwa pengembangan teknologi E-Learning harus didasarkan pada sifat dan karakter asli dari sistem pendidikan yang telah ada.

Walaupun e-learning mungkin terlihat seperti alat belajar yang tersedia bagi siapa saja, pada kenyataannya, e-learning tidak. Tidak semua orang memiliki akses internet yang stabil dan komputer yang cukup kuat untuk mendukung streaming online, misalnya.

Kesiapan dan kepuasan guru yang belajar di program mengajar dan pembentukan pedagogis yang sama yang membentuk kelompok menuju pendidikan e-

learning terutama di tingkat tinggi. Ketika tingkat kesiapan dan kepuasan guru diperiksa sesuai dengan sub-dimensi, ditemukan bahwa mereka telah mendapat skor di atas sedang dalam sub-dimensi dari kedua skala.

Lembaga pendidikan dan siswa untuk melakukannya. Perguruan tinggi tidak harus memberi siswa ruang untuk belajar dan beberapa materi tambahan untuk pendidikan mereka. Siswa tidak perlu melakukan perjalanan ke suatu tempat untuk membangun keterampilan baru dan mendapatkan pengetahuan baru.

Sementara e-learning masih membutuhkan guru untuk merekam kuliah mereka dan membuat kursus, materi pembelajaran ini dapat digunakan untuk waktu yang lama dan mudah diubah saat dibutuhkan. Karena itu, perguruan tinggi juga menghemat uang untuk instruktur dan profesor.

Beberapa mungkin memiliki semua teknologi yang diperlukan tetapi berjuang untuk menggunakannya. Sebagai contoh, siswa yang lebih tua mungkin merasa sulit untuk menguasai semua pertunjukan teknologi terbaru. Masalah ini, bagaimanapun, dapat diselesaikan dengan menawarkan mereka beberapa tutorial yang tepat.

Bagi beberapa siswa yang datang ke negara lain untuk belajar sesuatu itu tidak mungkin, terutama jika mereka hanya ingin belajar kursus tertentu daripada menerima gelar. E-learning sangat menyederhanakan prosesnya, memungkinkan siswa dari seluruh dunia untuk menyelesaikan kursus yang dibuat oleh universitas terbaik dunia.

Ini juga bermanfaat bagi siswa, memungkinkan mereka untuk berkomunikasi dan belajar bersama dengan orang-orang yang berasal dari budaya yang berbeda. Tentu, ada perguruan tinggi yang menawarkan pengalaman multikultural juga, tetapi mereka tidak beragam seperti institusi pembelajaran online.

Umpan balik salah satu pendorong terbesar kemajuan siswa. Para siswa dapat meningkatkan hanya ketika mereka tahu kelemahan dan titik lemah mereka.

Sementara instruktur online memberikan umpan balik kepada siswa, mereka mungkin tidak memiliki cukup waktu untuk bekerja dengan mereka dengan baik, menjelaskan setiap detail. Ini dapat

menyebabkan beberapa siswa tertinggal, memiliki kesenjangan dalam pengetahuan mereka, dan tidak menyelesaikan kursus dengan cukup sukses.

Telah menekankan pentingnya merancang program pelatihan untuk memenuhi kebutuhan dan harapan Anda dan untuk memberikan kepuasan pada akhirnya pelatihan dengan mengidentifikasi jenis-jenis sistem pelatihan yang dibutuhkan oleh calon guru dan harapan mereka terutama dalam model yang menerapkan pendidikan e-learning dalam pelatihan guru.

Pendidikan e-learning harus digunakan sebagai elemen pendukung pendidikan tatap muka dalam pelatihan guru. Oleh karena itu, pembelajaran jarak jauh menghadirkan sudut pandang baru dan luas tentang bagaimana mengajar dan belajar. Namun, sudut pandang ini tidak berarti bahwa pendidikan jarak jauh mengambil alih pendidikan tatap muka. Teknologi baru memberikan peluang yang lebih luas untuk pendidikan e-learning dan penggunaan teknologi ini menjadi sangat efektif dalam pembelajaran yang bermakna dan permanen untuk berlangsung dalam pembelajaran dan pengajaran proses

Mengingat permasalahan mengenai e-learning, sehingga peneliti ini tertarik untuk menulis penelitian yang berjudul "Kesiapan guru dalam implementasi e-learning disekolah" sebagai bentuk mewujudkan peningkatan kebijakan pendidikan yang menyeluruh dan berkualitas.

Peningkatan pembelajaran memungkinkan interaktivitas pelajar yang lebih besar dan mempromosikan pembelajar efisiensi, motivasi, efektivitas kognitif, dan fleksibilitas gaya belajar. Belajar adalah pengalaman yang sangat pribadi: kita belajar karena kita ingin belajar. Dengan memungkinkan peserta didik menjadi peserta yang lebih aktif, pengalaman e-learning yang dirancang dengan baik dapat memotivasi mereka untuk menjadi lebih banyak terlibat dengan konten. Pembelajaran interaktif menggeser fokus dari model pasif yang berpusat pada guru menjadi model yang aktif dan berpusat pada peserta didik dan menawarkan stimulus pembelajaran yang lebih kuat.

## 2. METODE PENELITIAN

Penelitian dapat memperoleh hasil yang maksimal maka suatu penelitian harus

didasarkan pada suatu metode penelitian yang tepat sehingga dapat di pertanggung jawabkan kebenarannya. Metode Penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah Penelitian Kuantitatif dengan Metode Survey. Metode penelitian survey dapat diartikan sebagai metode penelitian yang digunakan untuk mencari fakta dari gejala yang ada. Populasi wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek / subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.

Instrumen penelitian alat atau fasilitas yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data agar pekerjaannya lebih mudah dan hasilnya lebih baik, dalam arti lebih cermat, lengkap, dan sistematis sehingga lebih mudah diolah.

Adapun langkah-langkah dalam pengolahan data sebagai berikut:

1. Memberikan Skor nilai dari masing-masing respon jawaban yang telah diberikan oleh tiap-tiap responden.
2. Memindahkan seluruh hasil penyekoran ke dalam bentuk tabulasi data dalam computer
3. Mereka jumlah skor dari masing-masing sub variable dan skor secara keseluruhan. Mencocokkan hasil penjumlahan masing-masing sub variabel dan keseluruhan ke dalam masing-masing tabel kriteria yang telah dibuat.
4. Menghitung skor rata-rata dari masing-masing sub variabel dan skor keseluruhan kemudian dirubah ke dalam bentuk persentase
5. Hasil pencocokkan antara skor penjumlahan dengan tabel kriteria masing - masing sub variabel di tampilkan dalam bentuk table.

Kuesioner/angket daftar pertanyaan yang diberikan kepada kepada guru yang bersedia memberikan respon sesuai dengan permintaan pengguna. Teknik pengumpulan data menggunakan angket yang digunakan untuk memperoleh informasi dari responden. Angket yang digunakan yaitu kuisoner angket tipe pilihan ganda yang meminta responden untuk memilih jawaban, satu jawaban yang sudah ditentukan. Dan sesuai dengan pemahaman dan pengalamannya.

Teknik analisis data yang menggunakan yaitu dengan mendeskriptifkan dan memaknai data dari masing-masing komponen. Data yang diperoleh dari hasil pengumpulan data akan dianalisis dengan teknik deskriptif kuantitatif. Hasil perhitungan statistik deskriptif akan disajikan dalam bentuk tabel berdasarkan persentase yang diperoleh dari hasil penilaian. Adapun langkah-langkah dalam pengolahan data sebagai berikut: Memberikan Skor nilai dari masing-masing respon jawaban yang telah diberikan oleh tiap-tiap responden.

Mereka jumlah skor dari masing-masing sub variable dan skor secara keseluruhan. Mencocokkan hasil penjumlahan masing-masing sub variabel dan keseluruhan ke dalam masing-masing tabel kriteria yang telah dibuat. Menghitung skor rata-rata dari masing-masing sub variabel dan skor keseluruhan kemudian dirubah ke dalam bentuk persentase.

Limitasi studi kelemahan pada penelitian metode survey kuantitatif ini seperti :

1. Standarisasi metodologi memaksa peneliti merancang pertanyaan umum sehingga menghapus keunikan tiap responden.
2. Survei yang fleksibel membutuhkan desain administrasi stabil sepanjang pengumpulan data.
3. Peneliti harus memastikan bahwa sejumlah besar sampel memberikan respon (bebas respon bias).
4. Mungkin sulit bagi responden mengingat informasi atau mengatakan kebenaran tentang pertanyaan kontroversial.
5. Berbeda dengan direct observation, penelitian survei sulit mengontrol "konteks".

Dalam penelitian ini, para guru telah mendapatkan skor yang lebih tinggi dalam sub-dimensi "keterampilan teknis" dan faktor-faktor yang mempengaruhi keberhasilan dari pada sub-dimensi lain dari Skala Kesiapan. Temuan ini menunjukkan bahwa tingkat kesiapan calon guru terhadap faktor-faktor yang mempengaruhi keberhasilan dan keterampilan teknis lebih baik daripada skala lainnya.

Lebih jelasnya gambaran pemahaman guru dalam menerapkan e-learning di

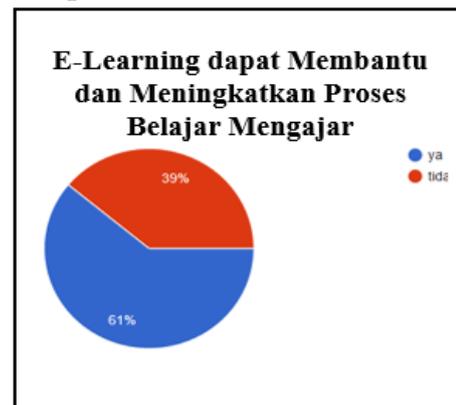
sekolah dapat di sajikan secara grafis pada diagram lingkaran berikut :



**Gambar 1.** Pemahaman guru tentang e-learning

Berdasarkan hasil penelitian melalui diagram diatas, dapat diketahui presentase pemahaman guru tentang e-learning dalam kategori " Sudah " sebesar 61,4% dan untuk kategori " Belum " sebesar 38,6%.

Dari data diatas dapat di simpulkan bahwa pemahaman guru tentang e-learning di sekolah dapat di kategorikan tinggi. Hal ini di karenakan guru sudah memahami tentang e-learning.



**Gambar 2.** E-learning dapat membantu dan meningkatkan proses belajar mengajar

Berdasarkan hasil penelitian melalui diagram diatas, dapat diketahui presentase E-learning dapat membantu dan meningkatkan proses belajar mengajar dalam kategori "Ya" sebesar 61% dan untuk kategori "Tidak" sebesar 39%. Dari data diatas dapat di simpulkan bahwa E-learning dapat membantu dan meningkatkan proses belajar mengajar dapat di kategorikan tinggi. Hal ini di karenakan E-learning dapat meningkatkan produktivitas dalam meningkatnya minat belajar peserta didik



**Gambar 3.** Perlu diterapkannya e-learning di sekolah.

Berdasarkan hasil penelitian melalui diagram diatas, dapat diketahui presentase perlu diterapkannya e-learning di sekolah dalam kategori “ Perlu “ sebesar 67,3% dan untuk kategori “ Tidak Perlu “ sebesar 32,7%.

Dari data diatas dapat di simpulkan bahwa perlu diterapkannya e-learning di sekolah dapat di kategorikan tinggi. Hal ini di karenakan sekolah mampu menerapkan e-learning untuk proses pembelajaran.



**Gambar 4.** Guru siap menyatukan pembelajaran dengan menggunakan e-learning

Berdasarkan hasil penelitian melalui diagram diatas, dapat diketahui presentase Guru siap menyatukan pembelajaran di kelas dengan e-learning dalam kategori “Ya“

sebesar 60,6% dan untuk kategori “ Tidak “ sebesar 39,4%.

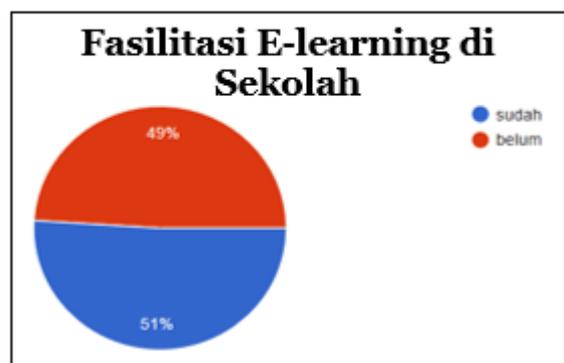
Dari data diatas dapat di simpulkan bahwa Guru siap menyatukan pembelajaran di kelas dengan e-learning dapat di kategorikan tinggi. Hal ini di karenakan guru mampu menyiapkan pembelajaran di kelas dengan menggunakan e-learning.



**Gambar 5.** Interaksi pembelajaran di sekolah.

Berdasarkan hasil penelitian melalui diagram diatas, dapat diketahui presentase Interaksi pembelajaran di sekolah dalam kategori “Ya“sebesar 62% dan untuk kategori“ Tidak“ sebesar 38%.

Dari data diatas dapat di simpulkan bahwa Interaksi pembelajaran di sekolah dapat di kategorikan tinggi. Hal ini di karenakan e-learning sangat membantu dalam proses kegiatan pembelajaran di sekolah.



**Gambar 6.** Fasilitasi e-learning di sekolah.

Berdasarkan hasil penelitian melalui diagram diatas, dapat diketahui presentase Fasilitasi e-learning di sekolah dalam kategori “Sudah“ sebesar 51% dan untuk kategori “ Belum“ sebesar 49%.

Dari data diatas dapat di simpulkan bahwa Fasilitasi e-learning di sekolah dapat di kategorikan tinggi. Hal ini di karenakan sekolah sudah memfasilitasi yang memadai untuk mengakses E-learning.

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam penelitian ini, para guru telah mendapatkan skor lebih tinggi dalam sub-dimensi "keterampilan teknis" dan faktor-faktor yang mempengaruhi keberhasilan "daripada sub-dimensi lain dari Skala Kesiapan. Temuan ini menunjukkan bahwa tingkat kesiapan guru terhadap faktor-faktor yang mempengaruhi keberhasilan dan keterampilan teknis lebih baik daripada skala lainnya. Secara umum, dapat dikatakan bahwa tingkat kesiapan dan kepuasan semua guru terhadap pembelajaran e-learning adalah positif. Bahwa para siswa merasa diri mereka siap dan baik untuk pendidikan ini sebelum memasuki proses pembelajaran dengan pendidikan e-learning dapat menyebabkan mereka didorong untuk proses pendidikan ini, untuk mendapatkan manfaat dari pendidikan ini pada tingkat maksimum dan puas dengan pendidikan pada akhirnya.

Alasan mengapa mereka puas dengan proses e-learning mungkin karena mereka memiliki keterampilan teknis yang baik. Dalam penelitian yang mendukung hasil penelitian ini, telah dinyatakan bahwa peserta pendidikan e-learning kurang puas jika mereka memiliki keterampilan teknis kurang dan lebih puas dengan pendidikan e-learning dan menjadi sukses jika mereka memiliki keterampilan teknis yang baik. Dengan demikian, itu juga menekankan bahwa pembelajar online harus memiliki keterampilan yang kompeten dalam menggunakan sistem online agar puas dan mendapat manfaat dari proses e-learning. Setelah dilakukan penelitian, dilakukan pula perencanaan pada aplikasi dengan tujuan sistem e-learning untuk menambah interaksi antara siswa dan guru dengan cara guru mewajibkan siswa aktif mengikuti kuis online, konsultasi dan forum diskusi sehingga siswa dapat memahami materi pembelajaran tanpa terbatas waktu dan ruang. E-learning merupakan sebuah strategi proses belajar yang efektif dengan mengkombinasikan teknologi digital sebagai layanan untuk mentransfer konten pendukung pembelajaran.

Oleh karena itu, telah dianggap sebagai hasil positif bahwa guru dalam penelitian ini berpikir bahwa mereka pandai keterampilan teknis.

### 4. KESIMPULAN

Dari pembahasan E-Learning dapat kami simpulkan sebagai berikut :

1. Definisi E-Learning adalah suatu jenis belajar mengajar yang memungkinkan tersampainya bahan ajar ke siswa dengan menggunakan media internet, intranet atau media jaringan komputer lain, atau proses pembelajaran yang memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) secara sistematis dengan mengintegrasikan semua komponen pembelajaran, termasuk interaksi pembelajaran lintas ruang dan waktu, dengan kualitas yang terjamin.
2. Manfaat E-learning adalah mempersingkat waktu pembelajaran dan membuat biaya studi lebih ekonomis. E-learning mempermudah interaksi antara peserta didik dengan bahan/materi, peserta didik dengan dosen/guru/instruktur maupun sesama peserta didik. Peserta didik dapat saling berbagi informasi dan dapat mengakses bahan-bahan belajar setiap saat dan berulang-ulang, lebih memantapkan penguasaannya terhadap materi pembelajaran. Dengan adanya e-learning para guru/dosen/instruktur akan lebih mudah melakukan pemutakhiran bahan-bahan belajar yang menjadi tanggung jawabnya sesuai dengan tuntutan perkembangan keilmuan yang mutakhir, mengembangkan diri atau melakukan penelitian guna meningkatkan wawasannya, mengontrol kegiatan belajar peserta didik, Pembelajaran dari mana dan kapan saja (time and place flexibility).
3. Keuntungan Menggunakan E-learning diantaranya Fleksibel, Menghemat waktu proses belajar mengajar, Mengurangi biaya perjalanan, biaya pendidikan secara keseluruhan (infrastruktur, peralatan, buku-buku), Menjangkau wilayah geografis yang lebih luas.

4. Fitur E-learning yaitu Konten yang relevan dengan tujuan belajar, Menggunakan metode instruksional seperti contoh dan praktek untuk membantu belajar, Menggunakan elemen media seperti kalimat dan gambar untuk mendistribusikan konten dan metode belajar, Pembelajaran dapat secara langsung dengan instruktur (synchronous) ataupun belajar secara individu (asynchronous), Membangun wawasan dan teknik baru yang dihubungkan dengan tujuan belajar.
5. Elemen E-learning yaitu apa, bagaimana dan mengapa dari e-learning Apa : memasukkan baik konten, yaitu informasi, dan metode instruksional, yaitu teknik, yang membantu orang mempelajari konten belajar, Bagaimana, didistribusikan melalui komputer dalam bentuk kalimat dan gambar, Mengapa, ditujukan untuk membantu pelajar mencapai tujuan belajarnya atau melakukan pekerjaannya.
6. Aspek Penting dalam E-learning yaitu menciptakan solusi belajar formal dan informal, menyediakan akses ke berbagai macam sumber pembelajaran baik itu konten ataupun manusia, mendukung sekelompok orang atau grup untuk belajar bersama, membawa pembelajaran kepada pelajar bukan pelajar ke pembelajaran.

## Saran

Jika guru dan orang-orang yang terlibat dalam pendidikan menggunakan penggunaan teknologi informasi, komunikasi dalam bentuk pembelajaran elektronik (E-Learning) sebagai cara yang efektif untuk mengatasi kelemahan masalah pembelajaran yang masih bersifat konvensional. Sehingga diharapkan akan ada peningkatan kualitas, keterampilan berpikir, berinteraksi dan keterampilan ideal lainnya dari para siswa.

## DAFTAR PUSTAKA

Aleksandrs Gorbunovsa, Atis Kapenieks, Sarma Cakula (2016), *Disiplin diri sebagai indikator utama untuk meningkatkan hasil belajar di*

*lingkungan elearning*. Distance Education Study Centre, Riga Technical University, Kronvalda Blvd. 1, Riga, LV-1010, Latvia Vidzeme University of Applied Sciences, Cesu Str. 4, Valmiera, LV-4201, Latvia.

Sucheta V. Kolekar, Radhika M. Pai\*, Manohara Pai M.M. (2018) *Antarmuka Pengguna Adaptif untuk Sistem E-learning berbasis Moodle menggunakan Gaya Belajar*, Dept. of Information and Communication Technology Manipal Institute of Technology, Manipal Academy of Higher Education (MAHE), Karnataka, India.

Dr. Duygu Saniye OZTURK (2018), *Hubungan Antara Guru dan Kepuasan Prospektif Guru Tentang Pendidikan Berbasis Web*, Turkish Online Journal of Distance Education-TOJDE January 2018 ISSN 1302-6488 Volume: 19 Number: 1 Article 11.

Deepali Pande, Dr. V. M. Wadhai, Dr. V. M. Thakar (2016), *Sistem E-Learning dan Pendidikan Tinggi*, IJCSMC, Vol. 5, Issue. 2, February 2016, pg.274 – 280.

Mohammed M. Alhawiti, Yasser Abdelhami (2017), *Kerangka Kerja e-Learning yang Dipersonalisasi*, Department of Computer Science, Community College, University of Tabuk, Saudi Arabia, and Computer Science and Information Department, ISSR, Cairo University, Egypt.

Marguerite Wotto (2018), *E-learning, M-learning dan D-learning: Definisi konseptual dan analisis komparatif*, E-Learning and Digital Media 2018, Vol. 15(4) 191–216 ! The Author(s) 2018.

Lillian-Yee-Kiaw Wang, Sook-Ling Lew, Siong-Hoe Lau, Meng-Chew Leow (2019), *Faktor kegunaan memprediksi kelanjutan niat untuk menggunakan cloudaplikasi e-learning*, Faculty of Information Science and Technology, Multimedia University, Jalan Ayer Keroh Lama, 75450, Melaka, Malaysia.

Zuhal Hussei. (2016) *Menuju Niat: Peran Sikap dalam kaitannya dengan Model*

- Penerimaan Teknologi dalam E-Learning*, aFaculty of Business Management, Universiti Teknologi MARA, Kota Bharu Campus, Wisma KUB, Jalan Sultan Ibrahim,15050 Kota Bharu, Kelantan, Malaysia.
- Allison Littlejohn. (2016) *Mendukung e-learning berkelanjutan*, Allison Littlejohn Supporting sustainable e-learning, ALT-J, 11:3, 88-102, DOI: 10.1080/0968776030110308.
- Weiqin Chen, (2019) *Knowledge-Aware Learning Analytics for Smart Learning*, SLATE, University of Bergen, POB. 7807, N-5020 Bergen, Norway Oslo Metropolitan University, POB. 4, St. Olavs plass, 0130 Oslo, Norway.
- Mei Lick Cheok (2017), *Learning System With E-Learning For Preparation Of National Exams in High School*, Vol.8, No.1 e-ISSN: 1308-1470 www.e-iji.net p-ISSN: 1694-609X.
- Su Luan Wong (2015), *Predictors of E-Learning Satisfaction in Teaching and Learning for School Teachers: A Literature Review*, Faculty of Educational Studies, Universiti Putra Malaysia
- Mona Alkhattabi (2017), *Augmented Reality as E-learning Tool in Primary Schools' Education: Barriers to Teachers' Adoption*, Al Imam Mohammad Ibn Saud Islamic University (IMSIU), Saudi Arabia Mkhattabi@imamu.edu.sa.
- Slameto, *Primary School e-Learning Development as a Social Study Learning Model in the 5th Grade Primary School* (2014), Primary Teacher Education, Satya Wacana Christian University, Salatiga, Indonesia.
- Jintavee Khlaisanga and Maneerat Likhitdamrongkiat, *Sistem e-learning dalam lingkungan belajar campuran untuk meningkatkan keterampilan kognitif untuk pelajar di pendidikan tinggi* (2015), Associate Professor, Department of Educational Technology and Communications, Chulalongkorn University, Bangkok, 10330, Thailand.
- Mira Rosalina, Kintu, M. J., Zhu, C., & Kagambe, E. (2017). *blended learning effectiveness: the relationship between student characteristics, design features and outcomes*. Available from: <https://educationaltechnologyjournal.springeropen.com/articles/10.1186/s41239-017-0043->
- Hetty Rohayani.AH, Kurniabudi, Sharipuddin (2015), *A Literature Review: Readiness Factors to measuring e-Learning Readiness in Higher Education*, STIKOM Dinamika Bangsa, Jambi 36138, Indonesia.
- Mona Masood, Amiza Musman (2015) *Kegunaan dan Pengaruhnya terhadap Sistem e-Learning pada Partisipasi Siswa*, Centre for Instructional Technology and Multimedia, Universiti Sains Malaysia, Malaysia.