

## KAJIAN FAKTOR KENDALA SISTEM PEMBELAJARAN E-LEARNING

AMINULLAH

Program Studi Teknik Sipil K. Mataram UNMAS Denpasar

*aminullahmtk@gmail.com*

### ABSTRAK

Tujuan penelitian ini untuk mengkaji faktor kendala sistem pembelajaran *e-learning*. Jenis penelitian ini yaitu penelitian kajian pustaka dengan pendekatan deskriptif. Hasil kajian yang diperoleh mengenai faktor kendala dalam sistem pembelajaran *e-learning* diantaranya; kuota dan jaringan/ koneksi internet, perangkat yang digunakan, fasilitas belajar, pemahaman tentang pengelolaan *course* dalam *e-learning*, keterbatasan waktu pengelolaan pembelajaran *e-learning*, kurangnya komitmen dari sekolah maupun guru mengenai pengembangan pembelajaran *e-learning*, dana yang diperlukan untuk pelaksanaan *e-learning* masih terbatas, kebijakan pimpinan sekolah dalam mengalokasikan dana untuk pengembangan media pembelajaran, loading lama baik untuk informasi atau film, waktu pendampingan oleh orang tua, kemampuan teknologi guru, biaya, secara psikologis tatap muka langsung mempengaruhi tingkat pemahaman.

---

**Kata Kunci:** faktor kendala, pembelajaran, *e-learning*

### ABSTRACT

*The purpose of this study is to examine the constraint factors of the e-learning learning system. This type of research is literature review research with a descriptive approach. The results of the study obtained regarding the constraint factors in the e-learning learning system include; quota and network/internet connection, equipment used, learning facilities, understanding of course management in e-learning, limited time for managing e-learning, lack of commitment from schools and teachers regarding the development of e-learning learning, funds needed for e-learning implementation still limited, school leadership policies in allocating funds for the development of learning media, long loading times for information or films, mentoring time by parents, teachers' technological abilities, costs, psychologically face-to-face directly affect the level of understanding.*

---

**Keywords:** constraint factor, learning, *e-learning*

### PENDAHULUAN

Sistem pembelajaran *e-learning* pada umumnya sudah lama diterapkan dalam pembelajaran di Indonesia sebelum tersebarnya wabah covid-19, hal ini dapat diketahui dari beberapa hasil penelitian, publikasi atau jurnal yang beredar sebelum tahun 2019. *E-learning* merupakan salah satu model pembelajaran yang difasilitasi dan didukung pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi khususnya internet. Menurut Clark & Mayer (2008) mengemukakan bahwa ciri-ciri *e-learning* yaitu 1) memiliki konten yang relevan dengan tujuan pembelajaran; 2) menggunakan metode instruksional, misalnya penyajian contoh dan latihan untuk meningkatkan pembelajaran; 3) menggunakan elemen-elemen media seperti kata-kata dan gambar-gambar untuk menyampaikan materi pembelajaran; 4) memungkinkan pembelajaran langsung berpusat pada pengajar (*synchronous e-learning*) atau di desain untuk pembelajaran mandiri (*asynchronous e-learning*); 5) membangun pemahaman dan keterampilan yang terkait dengan tujuan pembelajaran baik secara perseorangan atau meningkatkan kinerja pembelajaran kelompok. Handarini & Wulandari (2020) menyatakan bahwa pembelajaran daring merupakan salah satu solusi untuk menerapkan *social distancing* guna mencegah mata rantai penyebaran wabah covid 19. Sedangkan menurut Rusman dkk (2011) *e-learning* memiliki karakteristik, antara lain (a) *interactivity* (interaktivitas); (b) *independency* (kemandirian); (c)

*accessibility* (aksesibilitas); (d) *enrichment* (pengayaan). *E-learning* dapat didefinisikan sebagai sebuah bentuk teknologi informasi yang diterapkan di bidang pendidikan dalam bentuk dunia maya. Istilah *e-learning* lebih tepat ditujukan sebagai usaha untuk membuat sebuah transformasi proses pembelajaran yang ada di sekolah atau perguruan tinggi ke dalam bentuk digital yang dijumpai teknologi internet (Munir, 2009: 169).

Shimojo (Kusumah, 2011) menerangkan bahwa penggunaan komunikasi internet dalam bidang pendidikan dan penelitian, mencakup: (1) menganalisis struktur pengetahuan untuk membuat pembelajaran yang baik; (2) mengevaluasi kinerja siswa melalui peta konsep, *knowledge structure analysis* dan *conceptmap diagnosis of learning*; (3) melaksanakan *computer-supported collaborative learning, distance ducation*; dan (4) membuat *courseware* pada *web* bagi para siswa sekolah yang bersangkutan.

Adapun Kelebihan dan Kekurangan *e-learning* menurut Nurdiansah dan Eni (2016), meliputi :  
Petunjuk tentang manfaat penggunaan internet, khususnya dalam pendidikan terbuka dan pembelajaran jarak jauh, antara lain:

1. Tersedianya fasilitas e-moderating di mana pendidik dan peserta didik dapat berkomunikasi secara mudah melalui fasilitas internet secara regular atau kapan saja kegiatan berkomunikasi itu dilakukan dengan tanpa dibatasi oleh jarak, tempat, dan waktu.
2. Pendidik dan peserta didik dapat menggunakan bahan ajar atau petunjuk belajar yang terstruktur dan terjadwal melalui internet, sehingga keduanya bisa saling menilai sampai berapa jauh bahan ajar dipelajari.
3. Peserta didik dapat belajar setiap saat dan di mana saja kalau diperlukan, mengingat bahan ajar tersimpan di komputer.
4. Bila peserta didik memerlukan tambahan informasi yang berkaitan dengan bahan yang dipelajarinya, ia dapat melakukan akses di internet secara lebih mudah.
5. Baik pendidik maupun peserta didik dapat melakukan diskusi melalui internet yang dapat diikuti dengan jumlah peserta yang banyak.
6. Berubahnya peran peserta didik dari yang biasanya pasif menjadi aktif dan lebih mandiri.
7. Relative lebih efisien. Misalnya, bagi mereka yang tinggal jauh dari perguruan tinggi atau sekolah konvensional.

Dari segi kekurangan atau kelemahan dari pembelajaran berbasis internet, meliputi :

1. Kurangnya interaksi antara pendidik dan peserta didik atau bahkan antar sesama peserta didik itu sendiri.
2. Kecenderungan mengabaikan aspek akademik atau aspek sosial dan sebaliknya mendorong tumbuhnya aspek bisnis/komersial.
3. Proses pembelajaran cenderung ke pelatihan dari pada pendidikan.
4. Berubahnya peran pendidik mengetahui teknik pembelajaran yang menggunakan ICT/medium komputer.
5. Peserta didik yang tidak mempunyai motivasi belajar yang tinggi cenderung gagal.
6. Tidak semua tempat tersedia fasilitas internet.

Jika pembelajaran daring atau metode pembelajaran *e-learning* diterapkan pada setiap jenjang pendidikan dan atau di setiap kondisi lingkungan belajar, maka pasti akan menemui kendala-kendala dalam pelaksanaannya. Sebagai salah satu contoh umum kendala dalam pelaksanaan pembelajaran dengan metode *e-learning* yaitu jaringan internet dan fasilitas teknologi yang memadai. *E-learning* pada sekarang ini menjadi metode favorit atau keharusan karena kondisi wabah yang tidak memungkinkan untuk melakukan tatap muka secara langsung, sehingga penerapan metode *e-learning* secara menyeluruh harus diterapkan tanpa banyak persiapan di lingkungan belajar, sehingga banyak menemukan kendala-kendala dalam proses pelaksanaannya.

## **Rumusan Masalah**

Adapaun rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu “ Kajian faktor kendala sistem pembelajaran *e-learning*”.

## **Tujuan dan Manfaat Penelitian**

Adapun tujuan penelitian ini yaitu untuk mendeskripsikan faktor kendala sistem pembelajaran *e-learning* berdasarkan hasil penelitian terdahulu. Manfaat penelitian ini yaitu sebagai referensi atau persiapan dalam penerapan metode e-learning dalam pembelajaran khususnya untuk peneliti dan umumnya untuk pengajar, sehingga dapat mengurangi kendala dalam pelaksanaan.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan kajian pustaka atau mengupas teori dan hasil penelitian terdahulu yang berkaitan dengan metode pembelajaran *e-learning*. Kajian pustaka dalam penelitian ini berdasarkan 7 hasil penelitian terdahulu yang diambil oleh peneliti dari berbagai jurnal antara lain: 1) Silahuddin (2015) dengan judul "Penerapan *E-learning* dalam Inovasi Pendidikan", 2) Shobich Ulil Albab (2020) dengan judul "Analisis Kendala Pembelajaran *E-learning* pada Era Disrupsi di SMK Terpadu Al-Islahiyah Singosari Malang", 3) Numiek Sulisty Hanum (2013) dengan judul "Keefektifan *E-learning* Sebagai Media Pembelajaran (Studi Evaluasi Model Pembelajaran *E-learning* SMK Telkom Sandhy Putra Purwokerto)", 4) Budiaman (2010) dengan judul "Analisis Faktor-Faktor Kesulitan Penerapan *E-learning* dalam Pembelajaran IPS" 5) Andri Anugrahana (2020) dengan judul "Hambatan, Solusi dan Harapan: Pembelajaran Daring Selama Masa Pandemi Covid-19 Oleh Guru Sekolah Dasar", 6) Pipit Putri Hariani dan Sri Ngayomi Yudha Wastuti (2020) dengan judul "Pemanfaatan *E-learning* Pada Pembelajaran Jarak Jauh Di Masa Pandemi Covid-19", dan 7) Lailatussaadah, Fitriyawany, Erfiati, & Sri Mutia (2020) dengan judul "Faktor-Faktor Penunjang dan Penghambat Pelaksanaan Pembelajaran Daring (Online) PPG dalam Jabatan (Daljab) pada Guru Perempuan di Aceh"

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Sistem pembelajaran *e-learning* tentu memiliki banyak keunggulan atau keuntungan terutama dalam kemandirian, biaya, fleksibel waktu dan tempat serta kondisi zaman yang sekarang. Banyak inovasi-inovasi dalam kehidupan yang berupa kemajuan-kemajuan di bidang teknologi informasi dan komunikasi atau umumnya industri yang berkaitan dengan internet. Berbagai keunggulan *e-learning* tidak dipaparkan dalam penelitian ini, bukan berarti akan menutupinya, namun hal penting yang perlu diperhatikan dalam pembelajaran adalah kendala-kendala yang dihadapi supaya kedepannya ditemukan solusi-solusi sehingga proses pembelajaran akan semakin baik.

Silahuddin (2015) dalam hasil penelitiannya mengemukakan bahwa walaupun pada awalnya *E-learning* diproyeksikan sebagai pengganti metode pembelajaran tradisional, tapi ternyata *E-learning* belum dapat menggantikan peran dan keuntungan dari metode pembelajaran konvensional. Hal ini terjadi karena metode-metode pembelajaran yang digunakan dalam *E-learning* belum dapat menandingi superioritas metode interaksi tatap muka konvensional. Akibatnya, sampai dengan saat ini, *E-learning* dengan berbagai kelebihanannya lebih cocok berperan sebagai pelengkap bagi metode pembelajaran konvensional terutama dalam pendidikan. Harapan atas sistem *E-learning* di masa mendatang adalah penggunaan *E-learning* menjadi semakin efektif seiring dengan semakin berkembangnya teknologi dan metode pembelajaran yang digunakan. Pengembangan sistem *E-learning* juga diharapkan tidak hanya memperhitungkan masalah finansial dan profitabilitas, tetapi juga memperhatikan sisi psikologis pelajar dan mampu mengakomodasi berbagai kepribadian dan cara belajar masing-masing peserta.

Shobich Ulil Albab (2020) menyampaikan dalam hasil penelitiannya bahwa kendala-kendala pendidikan di era disrupsi dengan alternatif pembelajaran online/daring (*e-learning*) tidak dapat dihindarkan karena kendala yang terjadi sebab utamanya berasal dari teknis, kendala-kendala tersebut berupa koneksi internet, kuota yang dimiliki, perangkat yang digunakan, serta pemahaman materi dari akunya. Hendaknya peserta didik juga menyempatkan belajar dengan buku catatannya jika kendala berasal dari pemahaman. Adapun jika kendala berasal dari teknis, seperti halnya sinyal, kuota, dan perangkat yang digunakan, maka peserta didik dapat menghubungi guru dengan perantara aplikasi WhatsApps, maka kemungkinan guru akan memberikan materi melalui aplikasi tersebut, sehingga tidak memberatkan juga kepada peserta didik yang hanya memiliki kuota chatting saja. Dengan demikian peserta didik tidak ketinggalan materi pelajaran serta tetap melaksanakan kewajibannya sebagai peserta didik.

Menurut Numiek Sulisty Hanum (2013) dalam hasil penelitiannya bahwa faktor-faktor pendukung pelaksanaan elearning di SMK Telkom Sandhy Putra Purwokerto antara lain: kesiapan SDM untuk meningkatkan pembelajaran elearning, fasilitas software untuk mengembangkan media pembelajaran, fasilitas sarana internet di lingkungan sekolah, dan kebutuhan pelaksanaan media pembelajaran *e-learning* di SMK Telkom Sandhy Putra Purwokerto untuk meningkatkan dan menambah aktivitas pembelajaran di kelas. Sedangkan faktor penghambat pelaksanaan *e-learning* di SMK Telkom Sandhy Putra Purwokerto antara lain: belum adanya lisensi dan hak cipta atas pembelajaran *e-learning* yang telah dilaksanakan, kurangnya motivasi untuk guru dalam mengembangkan pembelajaran *e-learning* dikarenakan tersedianya fasilitas belajar yang lain di kelas, dan masih terdapat guru yang belum memahami tentang pengelolaan course dalam *e-learning*, keterbatasan waktu pengelolaan pembelajaran elearning, keterbatasan fasilitas dalam hal

pendidikan dan pelatihan untuk meningkatkan kemampuan *e-learning* serta dukungan untuk melaksanakan pembelajaran *e-learning*, kurangnya komitmen yang dari sekolah maupun guru mengenai pengembangan pembelajaran *e-learning*, serta dana yang diperlukan untuk pelaksanaan *e-learning* masih terbatas.

Budiawan (2010) mengemukakan bahwa pemanfaatan jaringan internet untuk pembelajaran yang masih jauh dari ideal disebabkan oleh berbagai kendala. Kendala utama terletak ada pada kebijakan pimpinan sekolah dalam mengalokasikan dana untuk pengembangan media pembelajaran, terutama internet. Kesulitan lain seperti loading lama baik untuk informasi atau film, interaksi pembelajaran yang menantang kemampuan guru dalam pengelolaan kelas, serta peran guru sebagai fasilitator, merupakan persoalan teknis yang lebih mudah untuk diatasi. Sedangkan menurut Andri Anugrahana (2020) bahwa hambatan, solusi dan harapan dalam pembelajaran dengan menggunakan sistem daring menjadi topik yang menarik dalam masa pandemi Wabah Covid-19 ini. Meski dalam kondisi yang serba terbatas karena pandemic COVID-19 tetapi masih dapat melakukan pembelajaran dengan cara daring. Hanya hal yang menjadi hambatan adalah orang tua harus menambah waktu untuk mendampingi anakanak. Sedangkan dari segi guru, guru menjadi melek teknologi dan dituntut untuk belajar banyak hal khususnya pembelajaran berbasis daring.

Pipit Putri Hariani dan Sri Ngayomi Yudha Wastuti (2020) dalam hasil penelitiannya mengemukakan bahwa pembelajaran jarak jauh dengan *e-learning* secara umum dapat memberikan pemahaman terhadap mahasiswa sama halnya dengan perkuliahan tatap muka secara konvensional, namun tingkat kesempatan terhadap pemahaman yang diperoleh menjadi tidak sama terhadap setiap mahasiswa tergantung terhadap baik atau buruk nya koneksi internet yang dimiliki masing masing mahasiswa, hal ini dikarenakan apabila mahasiswa memiliki koneksi terhadap aplikasi elearning kurang baik maka kesempatan untuk mengikuti diskusi materi menjadi terhambat. Oleh sebab itu pula maka sebagian besar responden tidak menginginkan pembelajaran sepenuhnya menggunakan *e-learning* atau aplikasi online lainnya, mereka masih mengharapkan pembelajaran konvensional terjadi kembali sebab pembelajaran jarak jauh dengan *e-learning* menghabiskan banyak biaya dalam pelaksanaannya, kecuali perkuliahan dengan *e-learning* diblended dengan perkuliahan tatap muka secara konvensional. Dengan segala kelebihan dan kecanggihan teknologi komunikasi tidak mampu menghilangkan dan menggantikan kehadiran dosen dihadapan mahasiswa secara langsung. Hal ini terjadi karena responden menganggap bahwa kegiatan diskusi lebih dipahami apabila ada dosen didekatnya. Secara psikologis mengartikan bahwa kehadiran diri membuat rasa nyaman kepada mahasiswa sebagai responden sehingga mempengaruhi tingkat pemahamannya.

Lailatussaadah, Fitriyawany, Erfiati, & Sri Mutia (2020) Hasil penelitiannya menunjukkan dua faktor penunjang guru perempuan dalam pembelajaran daring pada program pendidikan profesi guru (PPG) daljab. Pertama, dukungan teman sejawat dalam kelompok pembelajaran daring dan faktor dukungan keluarga. Faktor kedua adalah motivasi. Faktor motivasi terbagi kepada dua hal yaitu; motivasi akan mendapat pengakuan di sekolah sebagai bentuk aktualisasi diri dan motivasi akan memberikan sumbangan pada akreditasi sekolah. Sedangkan tiga faktor penghambat pertama adalah ketidakmampuan dalam penguasaan teknologi informasi dan telekomunikasi, kedua, jaringan internet, ketiga waktu pelaksanaan dan komitmen dengan instruktur. Diperlukan pelatihan IT secara khusus dan kontinyu terutama di daerah terpencil. Kemudian penggunaan IT dijadikan pembiasaan agar berdampak pada kemandirian dan kreativitas serta inovasi guru dalam mengoperasikan sendiri laptop untuk programprogram sederhana tanpa bergantung pada orang lain serta media sosial lain yang bersifat online untuk mengembangkan kompetensi profesionalnya.

## **SIMPULAN DAN SARAN**

### **Simpulan**

Adapun faktor kendala dalam sistem pembelajaran *e-learning* berdasarkan kajian diantaranya; kuota dan jaringan/ koneksi internet, perangkat yang digunakan, fasilitas belajar, pemahaman tentang pengelolaan *course* dalam *e-learning*, keterbatasan waktu pengelolaan pembelajaran elearning, kurangnya komitmen dari sekolah maupun guru mengenai pengembangan pembelajaran *e-learning*, dana yang diperlukan untuk pelaksanaan *e-learning* masih terbatas, kebijakan pimpinan sekolah dalam mengalokasikan dana untuk pengembangan media pembelajaran, loading lama baik untuk informasi atau film, waktu pendampingan oleh orang tua, kemampuan teknologi guru, biaya, secara psikologis tatap muka langsung mempengaruhi tingkat pemahaman.

### **Saran**

Sistem pembelajaran pada umumnya pasti memiliki kelebihan dan kekurangan termasuk sistem pembelajaran *e-learning*. Pembelajaran akan menjadi lebih baik jika melakukan perbaikan-perbaikan dalam penerapannya. Perubahan menjadi lebih baik akan dapat dilakukan jika mengetahui hambatan atau kendala

dalam pelaksanaan, ketika sudah mengetahui kendala atau hambatan, maka harus mempertimbangkan dalam menerapkan dan mempersiapkan solusinya, begitu juga dalam sistem pembelajaran e-learning atau metode lainnya.

## DAFTAR PUSTAKA

- Andri Anugrahana. (2020). *Hambatan, Solusi dan Harapan: Pembelajaran Daring Selama Masa Pandemi Covid-19 Oleh Guru Sekolah Dasar*. Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan, Vol. 10 No. 3, September 2020: 282-289. Diakses tanggal 28 Juli 2021.
- Budiaman. *Analisis Faktor-Faktor Kesulitan Penerapan E-learning Dalam Pembelajaran IPS*. Jurnal Sejarah Lontar Vol.7 No.2 Juli - Desember 2010. Diakses tanggal 28 Juli 2021.
- Clark, R.C. & Mayer, R.E. (2008). *E-learning and the science of instruction: proven guidelines for consumers and designers of multimedia learning*, second edition. San Francisco: John Wiley & Sons, Inc.
- Handarini, O. I & Wulandari, S. S. (2020) Pembelajaran Daring Sebagai Upaya *Study From Home* (SFH) Selama Pandemi Covid 19. *Jurnal Pendidikan Administrasi Perkantoran (JPAP)*. E-ISSN: 23389621. Vol. 8, No., 2020, hal (496 -503).
- Kusumah, Y. S. (2011). *Aplikasi Teknologi Informasi dan Komunikasi dalam Pembelajaran Matematika untuk Meningkatkan Kemampuan Matematis Siswa*. Disajikan dalam Kegiatan Pelatihan Aplikasi Teknologi dan Komunikasi dalam Pembelajaran Matematika di SPS UPI, 16 Desember 2011.
- Lailatussaadah., Fitriyawany., Erfiati & Sri Mutia. (2020). *Faktor-Faktor Penunjang dan Penghambat Pelaksanaan Pembelajaran Daring (Online) PPG dalam Jabatan (Daljab) pada Guru Perempuan di Aceh*. Gender Equality: International Journal of Child and Gender Studies ISSN: 2461-1468/E-ISSN: 2548-1959, Vol. 6, No. 2, September 2020. Diakses tanggal 28 Juli 2021
- Munir. (2009). *Pembelajaran Jarak Jauh Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi*. Bandung: Alfabeta.
- Pipit Putri Hariani dan Sri Ngayomi Yudha Wastuti. (2020). *Pemanfaatan E-learning Pada Pembelajaran Jarak Jauh di Masa Pandemi Covid-19*. Biblio Couns : Jurnal Kajian Konseling dan Pendidikan ,Vol. 3, No. 2, Juli 2020, hlm. 41-49, ISSN 2620-3103 (online). Diakses tanggal 28 Juli 2021
- Rusman, dkk. (2011). *Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi, Mengembangkan Profesionalitas Guru*. Jakarta: PT. Raja Grafindo.
- Shobich Ulil Albab. (2020). *Analisis Kendala Pembelajaran E-learning pada Era Disrupsi Di Smk Terpadu Al-Islahiyah Singosari Malang*. Jurnal Manajemen Pendidikan Volume 2, Nomor 1, Januari 2020; p-ISSN: 2655-9331; e-ISSN: 2657-2230. Diakses tanggal 28 Juli 2021.
- Silahuudin. (2015). *Penerapan E-LEARNING dalam Inovasi Pendidikan*. Jurnal Ilmiah CIRCUIT Vol. 1 No. 1 Juli 2015. Diakses tanggal 28 Juli 2021.
- Numiek Sulistyono Hanum. (2013). Keefektifan *E-learning* Sebagai Media Pembelajaran (Studi Evaluasi Model Pembelajaran *E-learning* SMK Telkom Sandhy Putra Purwokerto). Jurnal Pendidikan Vokasi, Vol 3, Nomor 1, Februari 2013. Diakses tanggal 28 Juli 2021.
- Nurdiansyah dan Eni Fariyatul. (2016). *Inovasi Model Pembelajaran Sesuai Kurikulum 2013*. Sidoarjo: Nizamial Learning Center.