

Research Article

Multimedia Based E-Learning Development for The Effectiveness of Distance Learning

Didik Himmawan

Fakultas Agama Islam Universitas Wiralodra Indramayu
E-mail: didikhimmawan@gmail.com

Nur Izzatun Fauzi

Universitas Wiralodra Indramayu
E-mail: nurizzatunfauzi@gmail.com

Nanang Priono

Universitas Wiralodra Indramayu
E-mail: nanangpriono@gmail.com

Copyright © 2025 by Authors, Published by Al-Ard: Journal of Education

Received : December 17, 2024
Accepted : January 22, 2025

Revised : December 28, 2024
Available online : February 6, 2025

How to Cite: Didik Himmawan, Nur Izzatun Fauzi, & Nanang Priono. (2025). Multimedia Based E-Learning Development for The Effectiveness of Distance Learning. Al-Ard: Journal of Education, 1(1), 1–8. Retrieved from <https://al-ard.kjii.org/index.php/i/article/view/1>

Abstract

E-Learning is a distance learning process that combines the principles of the learning process with technology, as well as a learning system that is used as a means for the instructing and learning handle which is carried out without having to meet confront to confront between instructors and understudies. In this inquire about we attempt to create multimedia-based e-learning and degree the adequacy of learning results by applying interactive media to e-learning. The concept of multimedia is a combination of two or more media elements consisting of text, images, photos, audio, video and animation in an integrated manner, The quality of student learning can be improved and the teaching and learning process can be carried out anywhere and at any time, as well as students' learning attitudes can be improved. Learning content is the most important thing in the teaching and learning process, in distance learning, content must receive important attention, because in distance learning Far from it, learning participants get a greater proportion of the material from reading content independently rather than from face-to-face with the teacher. The type of research method is a library study approach, library study is a theoretical study, references and scientific literature related to the theme being observed. The effectiveness of distance learning can mean measuring the success of each learning process between students and students, or students and teachers to achieve learning goals. The effectiveness

of distance learning can be seen from several aspects and supporting factors that influence the effectiveness of distance learning.

Keywords: Learning, E-learning, Multimedia, Distance Learning.

Pengembangan E-Learning Berbasis Multimedia Untuk Efektivitas Pembelajaran Jarak Jauh

Abstrak

E-Learning adalah Proses pembelajaran jarak jauh dengan menggabungkan prinsip-prinsip dalam proses pembelajaran dengan teknologi, serta sistem pembelajaran yang digunakan sebagai sarana untuk proses belajar mengajar yang dilaksanakan tanpa harus bertatap muka secara langsung antara guru dengan siswa. Pada penelitian ini kami coba mengembangkan e-learning berbasis multimedia dan mengukur efektivitas hasil belajar dengan penerapan multimedia pada e-learning, Konsep multimedia adalah penggabungan dua unsur atau lebih media yang terdiri dari teks, gambar, foto, audio, video dan animasi secara terintegrasi, kualitas belajar siswa dapat ditingkatkan dan proses belajar mengajar dapat dilakukan dimana saja dan kapan saja, serta sikap belajar siswa dapat ditingkatkan. Konten pembelajaran merupakan hal yang paling utama dalam proses belajar mengajar, dalam pembelajaran jarak jauh, konten harus mendapatkan perhatian penting, karena dalam pembelajaran jarak jauh, peserta belajar mendapatkan materi dengan proporsi lebih besar dari membaca konten secara mandiri ketimbang bertatap muka secara langsung dengan pengajar. Adapun jenis metode penelitiannya adalah pendekatan studi kepustakaan, studi kepustakaan adalah kajian teoritis, referensi serta literatur ilmiah yang berkaitan dengan tema yang di amati. Efektivitas pembelajaran jarak jauh bisa berarti untuk tolak ukur keberhasilan dari setiap proses pembelajaran antara siswa dengan siswa, atau siswa dengan guru untuk mencapai tujuan pembelajaran. Efektivitas pembelajaran jarak jauh dapat dilihat dari beberapa aspek dan Faktor pendukung yang mempengaruhi efektivitas pembelajaran jarak jauh.

Kata Kunci: Pembelajaran, E-learning, Multimedia, Pembelajaran Jarak Jauh.

PENDAHULUAN

E-Learning dapat diartikan sebagai proses pembelajaran jarak jauh dengan memadukan prinsip-prinsip pada proses pembelajaran yang menggunakan teknologi. (Chandrawati, 2010), Dan Sistem pembelajaran yang dipakai untuk sarana pada proses belajar mengajar yang dilakukan tanpa harus bertatap muka secara langsung antara guru dengan siswa. (Ardiansyah, 2013).

Pada e-learning, konten merupakan hal yang paling penting dalam melandasi keberhasilan proses pembelajaran dalam media internet. selain konten, interaksi antar pengguna juga sangat di perlukan sebagai pengganti proses tatap muka, konten atau bahan ajar dalam internet bisa berisikan text serta presentasi, tapi konten text dirasa masih kurang dalam memenuhi kebutuhan belajar.

Dalam penelitian ini kami mencoba mengembangkan e-learning berbasis multimedia dan mengukur efektivitas hasil belajar dengan penerapan multimedia pada e-learning, Konsep multimedia adalah penggabungan antara dua unsur atau lebih media yang terdapat berupa teks, gambar, foto, audio, video dan animasi

secara terintegrasi. Kegunaan dan faedah pemaparan materi pada konsep multimedia pembelajaran sendiri mendapatkan proses pembelajaran menjadi lebih luar biasa, lebih hebat, jumlah waktu mengajar bisa dikurangi, kualitas belajar siswa dapat ditingkatkan.

Penerapan multimedia pada pembelajaran jarak jauh dapat memperkuat kualitas e-learning karena permasalahan dalam e-learning yang artinya konten ini kurang dalam mendeskripsikan materi pembelajaran dikarenakan dimana umumnya konten dalam e-learning hanya terdapat slide dan materi yang berbentuk pdf yang kurang atraktif.

Berdasarkan penelitian yang di lakukan, sehingga didapat beberapa masalah dari penelitian ini yaitu:

- a. E-Learning kurang efektif karena konten sebagai bahan ajar secara umum berupa text serta slide presentasi sehingga tidak dapat memberikan pemahaman secara visual.
- b. Materi yang kurang menarik dapat menurunkan minat belajar peserta belajar.
- c. Konten text enggan mendukung pada mata kuliah berbasis praktikum.
- d. Kurangnya minat terhadap materi menurunkan efektivitas dalam kegiatan belajar.

METODE PENELITIAN

Adapun jenis metode penelitiannya adalah pendekatan studi kepustakaan, studi kepustakaan adalah kajian teoritis, referensi serta literatur ilmiah yang berkaitan dengan "Multimedia Based E-Learning Development For The Effectiveness Of Distance Learning" yang di amati. Sumber literatur selanjutnya dianalisis dan disimpulkan, hasil studi Pustaka di jadikan dalam bentuk narasi yang sistematis dengan mengutip dan merujuk sumber literatur. Format penulisan disesuaikan dengan kaidah ilmiah dan pedoman yang berlaku. Sumber yang terkait dengan penelitian ini ialah dari jurnal, artikel dan website Terpercaya yang berkaitan dengan "Multimedia Based E-Learning Development For The Effectiveness Of Distance Learning" dan yang berkaitan dengan tema tersebut. Dan terakhir kami akan mengambil kesimpulan dari berbagai kajian dan referensi yang ada.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. E-learning

E-learning menurut peneliti adalah proses pembelajaran yang difasilitasi dan didukung melalui pemanfaatan dari teknologi informasi dan internet. E-learning secara formal melibatkan kurikulum, silabus, mata pelajaran, dan tes yang telah diatur dan disusun berdasarkan jadwal yang telah ditentukan. E-learning juga sangat fleksibel dan variatif, memungkinkan pembelajaran untuk belajar kapan saja dan dari mana saja. Pembelajaran E-Learning juga bisa di artikan sebagai proses belajar yang menggunakan teknologi internet untuk memfasilitasi, memantapkan, dan meningkatkan kemampuan siswa.

Bullen dan Jeans (2007: 176) mendefinisikan e-learning sebagai proses pembelajaran yang menggunakan teknologi internet untuk memfasilitasi, menyampaikan, dan memungkinkan berjalannya proses pembelajaran jarak jauh. Ide

pembelajaran ini sebetulnya bukan sesuatu hal yang baru. Beberapa makna lain yang dipakai diantaranya sebagai berikut : online learning, internet-enabled learning, virtual learning, web based distance education, e-learning, web based teaching and learning.

E-learning telah dimulai pada tahun 1970-an menurut Waller and Wilson, 2001. Beberapa e-learning digunakan untuk menyatakan prspektif maupun ide tentang pembelajaran elektronik, contohnya ialah on-line learning, internet-enabled learning, virtual learning, atau web-based learning. Dengan adanya teknologi yang semakin meningkat dalam membentuk suatu pembelajaran model E-Learning. Pembelajaran E-Learning sangat efektif untuk digunakan pembelajaran siswa sewaktu-waktu.

Guru dan siswa dapat berkomunikasi saat pembelajaran seperti melalui Gmail,WhatsApp,Telegram atau media pembelajaran lainnya seperti Google Classroom. Guru dapat membantu siswa dalam menyampaikan materi. Penggunaan E-Learning pada dunia pendidikan mampu berjalan tepat sesuai kebutuhan siswa dan guru. E-Learning yang dapat digunakan melalui perangkat lunak seperti komputer atau laptop dengan disambungkan pada fasilitas jaringan internet. E-Learning merupakan sebuah media elektronik yang dapat dimanfaatkan dalam kegiatan pembelajaran dimana guru dapat menilai perubahan siswa dengan penggunaan E-Learning, guru juga dapat menilai bentuk keaktifan atau hasil belajar siswa melalui pembelajaran E-Learning.

Pembelajaran E-learning E-learning memiliki beberapa manfaat, seperti meningkatkan interaksi pembelajaran, mempermudah interaksi pembelajaran dimana pun dan kapan pun, serta meningkatkan jangkauan pembelajaran yang lebih luas. Selain itu, e-learning juga mempermudah penyempurnaan dan penyimpanan materi pelajaran, serta meningkatkan efektivitas dan fleksibilitas pembelajaran.

E-learning juga dapat diartikan sebagai pembelajaran tanpa adanya batas ruang dan waktu, dengan materi pelajaran yang dapat di-download secara bebas sebagai sumber belajar mandiri. E-learning juga membantu meningkatkan motivasi belajar, keterampilan berkomunikasi, kemampuan berpikir, dan kemampuan bersosialisasi.

Dalam implementasinya, e-learning memerlukan perencanaan yang baik, mempertimbangkan target peserta dan hasil pembelajaran yang diharapkan. Pemahaman atas peserta sangatlah penting, termasuk harapan dan tujuan mereka dalam mengikuti e-learning, serta keterbatasan bandwidth dan biaya akses internet. Dalam beberapa tahun belakangan ini, perkembangan teknologi informasi telah mengubah paradigma masyarakat dalam mencari dan mendapatkan informasi, sehingga e-learning menjadi salah satu terobosan baru dalam bidang pengajaran dan pembelajaran.

2. Multimedia

Multimedia dapat diartikan sebagai tempat atau pengumpulan beberapa media. kemudian dideskripsikan sebagai elemen-elemen pembentukan multimedia. Elemen-elemen tersebut berupa teks, gambar, suara, animasi dan video. Multimedia juga didefinisikan dalam bentuk konsep dan teknologi baru bidang teknologi informasi.

Secara sederhana, yang dimaksud dengan multimedia adalah kombinasi teks, grafik, seni, suara, animasi, dan video yang disampaikan melalui sarana elektronik apa pun. Lima tipe dasar media membentuk dunia multimedia. Mari kita pahami masing-masing hal ini dan cara menggunakannya dalam E-Learning:

a. Teks

Teks adalah bentuk media yang paling dasar. Ini mencakup karakter alfanumerik dan karakter khusus. Variasi teks dapat diwujudkan melalui penggunaan jenis teks, ukuran, font, warna, dan warna latar belakang.

b. Gambar Statis

Gambar mungkin merupakan bentuk media tertua. Manusia belajar menggambar bahkan sebelum mereka belajar menulis teks. Gambar bisa bermacam-macam jenisnya. Gambar umum mencakup ilustrasi, foto, ikon, seni garis, clip art, dan lain-lain.

c. Gambar Bergerak/Animasi

Animasi menjadi daya tarik utama dalam eLearning. Animasi bisa berdasarkan teks, gambar, atau keduanya. Bisa 2D atau 3D.

d. Audio

Audio adalah media pengajaran yang kuat. Peserta didik mengikuti audio dan terlibat dengannya sebagai pembicara.

e. Video

Video menjadi semakin populer di komunitas belajar. Video dapat dianimasikan atau direkam. Video sendiri merupakan multimedia yang menggunakan audio, visual, dan teks.

E-learning ini dapat diartikan sebagai cara baru pada proses belajar mengajar dengan memakai media elektronik khususnya internet sebagai sistem pembelajarannya. E-learning juga didefinisikan sebagai pedoman dasar dan konsekuensi dalam perkembangan teknologi informasi dan komunikasi. Beberapa ahli mencoba menjelaskan pemahaman e-learning menurut versinya masing-masing, diantaranya:

a. Menurut Kumar C. Koran (2002), E-learning itu diartikan sebagai pengajaran serta pembelajaran yang memakai media elektronik untuk memberikan isi pembelajaran, interaksi atau bimbingan.

b. Menurut Kamarga (2002), e-learning berarti kegiatan belajar asynchronous melalui perangkat elektronik komputer yang mendapatkan bahan belajar sesuai dengan kebutuhannya.

c. Menurut Rosenberg (2001), mengartikan e-learning itu menunjukkan pada pemakaian teknologi internet untuk mengirimkan sebuah solusi yang dapat memperluas pengetahuan dan keterampilan.

d. Menurut Darin E. Hartley (2001), eLearning didefinisikan sebagai sebuah jenis belajar mengajar yang menyampaikan bahan ajar ke siswa dengan memakai media Internet, atau media jaringan komputer lain.

3. Blended Learning

a. Menurut Thorne (2013)

Mendefinisikan Blended Learning itu sistem campuran yang menghubungkan antara dua komponen serta metode sekaligus. Penggabungan metode tersebut ialah

e-learning serta multimedia. Sementara untuk pembelajaran yang dipakai berupa kelas virtual, streaming video, teks animasi online, dan lain-lain.

b. Menurut Mosa (2011)

Menurut beliau Blended learning diartikan sebagai gabungan antara dua unsur utama. Kedua unsur tersebut ialah belajar di kelas dan online, atau pembelajaran dengan memakai jaringan internet dan berbasis website. Dan juga terdapat beberapa teknologi media yang digunakan, seperti email, streaming video, kelas virtual, dan sebagainya.

c. Menurut Dwiyoogo (2012)

Sementara itu, Dwiyoogo mengartikan blended learning itu ialah pembelajaran yang sifatnya campuran. Metode ini ada dengan menggabungkan antara pembelajaran tatap muka dengan pembelajaran yang berbasis teknologi. Para siswa juga dapat menggunakan pembelajaran tersebut baik secara online atau offline.

4. Efektivitas Pembelajaran Jarak Jauh

Efektivitas pembelajaran jarak jauh menurut peneliti dapat diartikan sebagai tolak ukur keberhasilan dari sebuah proses pembelajaran antara siswa dengan siswa, atau siswa dengan guru dalam mencapai tujuan pembelajaran.

Menurut Z. Abidin dan Adeng hudaya dalam jurnalnya mengatakan efektivitas pembelajaran jarak jauh telah menjadi topik penting dalam konteks pendidikan modern, terutama di masa pandemi COVID-19. Berikut ada beberapa penelitian yang membicarakan tentang efektivitas pembelajaran jarak jauh diantaranya sebagai berikut:

- a. Pembelajaran jarak jauh cukup efektif, walaupun masih ada beberapa hambatan seperti masalah interaksi sosial guru dengan siswa dan ekonomi peserta didik yang belum siap
- b. Pembelajaran jarak jauh memberikan dampak positif yang signifikan terhadap efektivitas pembelajaran jarak jauh, meningkatkan keterlibatan siswa dan memfasilitasi pemantauan dan evaluasi pembelajaran yang efektif .
- c. Pembelajaran jarak jauh secara daring menggunakan media sosial WhatsApp cukup efektif dalam meningkatkan penguasaan konsep siswa.

Efektivitas pembelajaran jarak jauh dapat dilihat dari beberapa aspek:

- a. Waktu dan Biaya: Pembelajaran jarak jauh dapat mempersingkat waktu pembelajaran dan menghemat biaya yang harus dikeluarkan oleh lembaga pendidikan.
- b. Interaksi Guru dan Siswa: Pembelajaran jarak jauh memungkinkan interaksi langsung antara guru dan siswa, serta memungkinkan guru untuk menyesuaikan metode pembelajaran dengan kebutuhan siswa.
- c. Fleksibilitas: Pembelajaran jarak jauh memberikan fleksibilitas waktu dan lokasi belajar bagi siswa, memungkinkan siswa untuk belajar di mana saja selama mereka terkoneksi dengan internet.
- d. Teknologi: Pembelajaran jarak jauh memerlukan teknologi yang dapat mendukung proses pembelajaran, seperti sarana teknologi informasi yang dapat memudahkan siswa dalam mengakses materi pelajaran.
- e. Kualitas Pembelajaran: Guru harus mampu meningkatkan kualitas pembelajaran agar pembelajaran berjalan dengan efektif dan efisien, menggunakan model

pengajaran yang menarik dan metode pembelajaran yang menyenangkan.

- f. Hasil Belajar: Pembelajaran jarak jauh dapat meningkatkan hasil belajar siswa, memungkinkan siswa untuk menanyakan pertanyaan dan mendapatkan umpan balik secara langsung.

Faktor pendukung yang mempengaruhi efektivitas pembelajaran jarak jauh antara lain:

- a. Model Pengajaran Guru: Guru harus menggunakan model pengajaran yang menarik dan interaktif untuk memudahkan siswa dalam menerima materi pelajaran.
- b. Percaya Diri dan Perhatian: Guru harus memiliki percaya diri dan perhatian yang kuat terhadap siswa untuk memotivasi mereka dalam belajar.
- c. Pengalaman dan Motivasi: Guru harus memiliki pengalaman dan motivasi yang kuat dalam menggunakan teknologi dan media untuk memudahkan proses pembelajaran.
- d. Peralatan Belajar: Guru harus memiliki peralatan belajar yang lengkap dan sesuai dengan kebutuhan siswa untuk memudahkan proses pembelajaran.
- e. Kreatifitas dalam Menggunakan Media: Guru harus memiliki kreatifitas dalam menggunakan media dan teknologi untuk memudahkan proses pembelajaran.
- f. Interaksi dengan Peserta Didik: Guru harus dapat menjalin interaksi yang baik dengan siswa untuk memudahkan proses pembelajaran.
- g. Fleksibilitas Pembelajaran: Pembelajaran jarak jauh harus fleksibel dalam waktu dan lokasi belajar untuk memudahkan siswa dalam mengakses materi pelajaran.
- h. Teknologi: Pembelajaran jarak jauh memerlukan teknologi yang dapat mendukung proses pembelajaran, seperti sarana teknologi informasi yang dapat memudahkan siswa dalam mengakses materi pelajaran.
- i. Kualitas Pembelajaran: Guru harus mampu meningkatkan kualitas pembelajaran agar pembelajaran berjalan dengan efektif dan efisien.
- j. Hasil Belajar: Pembelajaran jarak jauh harus dapat meningkatkan hasil belajar siswa, memungkinkan siswa untuk menanyakan pertanyaan dan mendapatkan umpan balik secara langsung.

Dengan demikian, efektivitas pembelajaran jarak jauh tergantung pada beberapa faktor, termasuk teknologi, interaksi guru dan siswa, fleksibilitas, kualitas pembelajaran, dan hasil belajar.

KESIMPULAN

Pembelajaran E-learning menurut peneliti didefinisikan sebagai proses pembelajaran yang memakai penggunaanya dari teknologi informasi dan internet. Pembelajaran E-Learning juga bisa diartikan sebagai proses belajar yang memakai teknologi internet untuk memfasilitasi, memantapkan, dan meningkatkan kemampuan siswa.

Multimedia dapat dideskripsikan sebagai tempat atau penggabungan beberapa media. Secara sederhana, yang dimaksud pada multimedia adalah campuran teks, grafik, seni, suara, animasi, dan video yang ditujukan melalui sarana elektronik.

Efektivitas pembelajaran jarak jauh menurut peneliti dapat didefinisikan

sebagai tempat mengukur keberhasilan dari sebuah proses pembelajaran antara siswa dengan siswa, atau siswa dengan guru dalam mencapai tujuan pembelajaran. Efektivitas pembelajaran jarak jauh dapat dilihat dari beberapa aspek dan Faktor pendukung yang mempengaruhi efektivitas pembelajaran jarak jauh.

DAFTAR PUSTAKA

- Allen, Michael. 2013. *Michael Allen's Guide to E-learning*. Canada : John Wiley & Sons.
- Ardiansyah, Ivan. 2013. *Eksplorasi Pola Komunikasi dalam Diskusi Menggunakan Moodle pada Perkuliahan Simulasi Pembelajaran*, Universitas Pendidikan Indonesia, Bandung-Indonesia.
- Chandrawati, Sri Rahayu. 2010. *Pemanfaatan E-learning dalam Pembelajaran*. No 2 Vol.8. <http://jurnal.untan.ac.id/>
- Hartanto, A.A, dan Ono W. Purbo, *Teknologi E-learning Berbasis PHP dan MySQL*, Elex Media Komputindo: Jakarta, 2002.
- Jaya Kumar C. Koran, 2002, *Aplikasi e-learning dalam pembelajaran di sekolah*.
- Kamarga, Hanny. 2002. *Pembelajaran Sejarah melalui e-learning; Alternatif Mengakses Sumber Informasi Sejarah*. Jakarta: Inti Media.
- LearnFrame.com. 2001, *Glossary of E-Learning Terms*.
- McLuhan, Marshall, *Understanding Media: The Extensions of Man*, New York: McGraw Hill, 1964.
- Miarso, Yusuf Hadi, *Menabur Benih Teknologi Pendidikan*, Kencana: Jakarta, 2004.
- Oetomo, B.S.D., *E-education: Konsep, Teknologi dan Aplikasi Pendidikan Internet*, Penerbit Andi, Yogyakarta, 2002.
- Patmanthara, Saad, *Mengintegrasikan ICT Menggunakan Model Blended Learning*.
- Rosenberg, Marc. J. 2001. *E-Learning : Strategies For Delivering Knowledge In The Digital Age*. USA : McGraw-Hill Companies.
- Kamarga, Hanny. 2002. *Belajar Sejarah melalui e-learning; Alternatif Memakai Sumber Informasi sejarah*. Jakarta: Inti Media.