

Pemanfaatan E-Learning Untuk Fleksibilitas Pembelajaran Dan Mudah Mendapatkan Kebutuhan Informasi Dimana Saja (Studi Kasus Teknik Informatika Universitas Asahan)

Weny Nur Afdilla Simangunsong

Teknik Informatika, Universitas Asahan, Indonesia

Corresponding Author

Nama Penulis: Weny Nur Afdilla Simangunsong

E-mail: wenynurafdilla@gmail.com

Abstrak

Dalam era digital saat ini, pemanfaatan e-learning menjadi solusi efektif untuk meningkatkan fleksibilitas proses pembelajaran dan akses informasi. E-learning memungkinkan mahasiswa dan pengajar untuk mengakses materi pendidikan, diskusi, dan sumber daya lainnya tanpa terikat oleh waktu dan lokasi tertentu. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi peran dan manfaat e-learning dalam mendukung fleksibilitas pembelajaran serta mempermudah akses informasi yang relevan di mana saja. Metode penelitian melibatkan studi literatur dan survei terhadap pengguna platform e-learning. Hasil menunjukkan bahwa penggunaan e-learning memberikan dampak positif terhadap efisiensi waktu belajar, kemudahan akses materi, dan peningkatan keterlibatan peserta didik. Tantangan utama dalam penerapannya meliputi kebutuhan infrastruktur teknologi yang memadai dan literasi digital yang optimal. Abstrak ini menyoroti pentingnya integrasi e-learning sebagai bagian dari strategi pembelajaran modern yang responsif terhadap kebutuhan pendidikan di era globalisasi.

Kata kunci – E-learning, Fleksibilitas, Digital

Abstract

In the current digital era, the use of e-learning is an effective solution to increase the flexibility of the learning process and access to information. E-learning allows students and teachers to access educational materials, discussions and other resources without being tied to a specific time or location. This research aims to evaluate the role and benefits of e-learning in supporting learning flexibility and making it easier to access relevant information anywhere. The research method involves literature studies and surveys of e-learning platform users. The results show that the use of e-learning has a positive impact on the efficiency of learning time, ease of access to material, and increased student engagement. The main challenges in implementing it include the need for adequate technological infrastructure and optimal digital literacy. This abstract highlights the importance of e-learning integration as part of a modern learning strategy that is responsive to educational needs in the era of globalization.

Keywords - E-learning, Flexibility, Digital

PENDAHULUAN

Gaya belajar merupakan cara mudah yang dimiliki individu dalam menyerap, mengatur dan mengelola informasi. dengan gaya belajar yang sesuai adalah kunci keberhasilan setiap pelajar dalam belajar. perkembangan teknologi informasi yang semakin terus pesat berkembang dan sangat berdampak pada proses pembelajaran, dunia pendidikan yang sekarang ini dalam mengatasi beberapa masalah dalam melakukan proses pembelajaran yang kurang berkualitas dan menarik sehingga penyelenggara pendidikan menggunakan metode media teknologi canggih dan kreatif sehingga para pelajar mudah memahami pelajaran tersebut. memanfaatkan era globalisasi dengan perubahan-perubahan yang semakin terus bertambah setiap harinya. metode media teknologi yang digunakan untuk proses pembelajaran berbasis web yaitu e-learning strategi pembelajaran di era digitalisasi.

Pengguna e-learning hanya diakses oleh mahasiswa yang terdaftar di web pelajarnya. Hasil survey penulis dapatkan dari penelitian ini dari beberapa mahasiswa/i. metode e-learning dapat meningkatkan kualitas materi pendidik dan pengajar, meningkatkan kemampuan teknologi informasi. Memberikan kemudahan dan kelancaran proses mengajar-belajar baik bagi mahasiswa maupun dosen (Wiliam, 2007).

Tersedianya media yang interaktif dan bisa diakses kapan saja dapat memudahkan proses belajar mahasiswa dengan ketersediaan fasilitas yang ada di portal web e-learning sendiri, sehingga ketertarikan untuk belajar semakin meningkat, tanpa adanya batasan-batasan untuk mendapatkan informasi sesuai pada kebutuhan mahasiswa masing-masing individu maupun kelompok. bentuk e-learning ini sangat luas, sebuah portal yang berisi ilmu pengetahuan dan informasi yang di kirim melalui berbasis web e-learning. E-learning ini perpaduan antara pelajaran dan sarana prasarana pembelajaran yang efektif, dengan mengabungkan penyampaian materi secara digital dari layanan dalam pelajaran.

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan diatas dan menjadi rumusan masalah.

1. Mengapa pemanfaatan e-learning dalam proses belajar mengajar memang dibutuhkan untuk kebutuhan informasi mahasiswa
2. Apakah teknis pembelajaran menggunakan media teknologi seperti e-learning mudah diakses kapan saja dan dimana saja.
3. Kenapa teori atau materi yang telah dijelaskan oleh dosen dikelas dan diupload kembali di e-learning.
4. Bagaimana menerapkan e-learning berbasis web untuk mengajar dan belajar

MANFAAT PENELITIAN

• Manfaat Teoritis

Secara teoritis hasil penelitian bagi penulis ini bisa menjadi pedoman meneliti selanjutnya dengan pemanfaatan e-learning yang memudahkan atau fleksibilitas mengajar belajar di perguruan tinggi, dengan pengembangan proses belajar yang semakin terus berkembang pesat setiap harinya, sehingga lebih memudahkan proses belajar mengajar oleh pihak yang bersangkutan. karena wawasan dalam perkembangan e-learning ini sangat berpengaruh terhadap kebutuhan mahasiswa.

• Manfaat Praktis

Hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai masukan untuk mahasiswa untuk lebih meningkatkan dan aktif lagi menggunakan e-learning yang berbasis web ini. Untuk menunjang pengetahuan dalam mencari informasi perkuliahan dengan pengoptimalkan biaya, waktu dan tempat tanpa adanya keterbatasan jadwal untuk proses belajar yang efektif. Ketertarikan mahasiswa dalam belajar pun semakin terus berkembang karena proses belajar menggunakan e-learning ini sangat memudahkan sekali untuk memahami dari materi-materi atau modul yang telah diberikan dosen, tanpa ada batasan untuk mengulang atau membuka kembali halaman portal materi yang telah dikirim.

TINJAUAN PUSTAKA

Berdasarkan yang penulis telusuri, terdapat beberapa penelitian yang sejenis yang dilakukan oleh penelitian sebelumnya di universitas lain dengan fokus dan tempat penelitian yang berbeda. Pada bab ini penulis penelitian akan menguraikan hasil dan tujuan penelitian dilakukan untuk mengetahui informasi pemanfaatan E-learning untuk fleksibel pembelajaran dan mudah mendapatkan kebutuhan informasi dimana saja di Universitas Asahan. Pendekatan penelitian ini adalah menggunakan metode penelitian kualitatif dengan subjek peneliti, bersama dosen, mahasiswa dan pengelola e-learning. Pengelola yang didata mealalui angket, wawancara, observasi, dan dokumentasi.

Hasil penelitian menunjukkan tingkat kualitas pemanfaatan e-learning dari komponen system dari kriteria baik dengan presentase sebesar (85,95%), E-learning dapat mempersingkat waktu pembelajaran dan membuat biaya studi lebih ekonomis dengan perkembangan teknologi sekarang. Mempermudah interaksi antara mahasiswa dengan materi perkuliahan melalui jaringan internet, melalui zoom, googleclassroom, googlemeet maupun web yang di mana adminnya dosen sendiri. Studi kelayakan dalam proses mempelajari dan menganalisa masalah yang telah di temukan dengan tujuan akhir yang tercapai sesuai kurikulum dalam proses pembelajaran ini.

E-learning

E-learning terdiri dari 2 kata electronic dan learning, e-learning merupakan system pembelajaran menggunakan elektronik dengan proses mengajar dan belajar dilakukan di jaringan atau secara online, yang memanfaatkan media electronic. Penerapannya menggunakan teknologi informasi sebagai sarana belajar yang berbasis internet dan website, materi yang disajikan e-learning berupa teks yang berupa format dokumen, video pembelajaran dan penjelasan semua materi pembelajaran tersebut, baik bahan belajar catatan, kuis dan ujian dapat diakses melalui sistem websitnya.

Tujuan E-learning

Tujuan e-learning untuk meningkatkan daya serap mahasiswa atas materi yang diajarkan, meningkatkan kualitas belajar, meningkatkan kemampuan belajar mandiri tanpa terpaku pada apa yang selalu diberikan oleh pemateri. Tujuan e-learning juga untuk mengurangi biaya tenaga pengajar, peralatan keals, penyewaan situs pelatihan online, dan percetakan buku. Tidak perlu menghadirkan tenaga pengajar yang berbeda setiap kelas. Melalui e-learning para mahasiswa dimungkinkan untuk tetap dapat belajar sekalipun tidak hadir secara fisik didalam kelas kegiatan belajar menjadi sangat fleksibel karena dapat disesuaikan dengan ketersediaan waktu para pengajar dan pelajar.

Manfaat E-learning

Beberapa tujuan pembelajaran e-learning sebagai berikut :

1. Memberikan kemudahan dalam proses pembelajaran

Untuk memberikan kemudahan dalam proses pembelajaran yang berlaku di seluruh profesi untuk melakukan kegiatan pembelajaran professional. Melalui metode e-learning, maka seluruh individu akan memiliki kesempatan pendidikan yang merata.

2. Menyediakan pembelajaran yang variatif

Sebagai seorang pengajar, tentu harus menyediakan berbagai macam pembelajaran yang bervariasi, agar para pelajar tidak merasa bosan dan untuk meningkatkan kegiatan pembelajaran yang interaktif. Berkesempatan untuk menyediakan pembelajaran yang variatif melalui perubahan terhadap materi, dari teks, video, format, hingga simulasi interaktif.

3. Menghemat biaya operasional

Menghemat biaya operasional untuk para pengajar maupun pelajar karena tidak mengharuskan para pengajar dan pelajar untuk bertemu secara empat mata dan melakukan pembelajaran secara online kapanpun dan dimanapun berada.

Fungsi E-learning

- E-learning sebagai suplemen

Fungsi ini ketika sekolah/universitas menjalankan metode pendidikan dengan model konvensional sebagai model utama. Artinya pelajar tetap harus datang ke sekolah untuk menjalani pembelajaran secara efektif dan sepenuhnya. Pengajar menambahkan waktu belajar melalui tambahan pembelajaran e-learning.

- E-Learning komplemen atau pelengkap pembelajaran
Fungsi ini sebagai komplemen pembelajaran online yang diberikan pengajar untuk melengkapi materi yang diberikan secara konvensional. Pengajar memberikan materi melalui pembelajaran offline namun beberapa sumber harus dibuka melalui system online. Dan disempurnakan menjadi blended learning artinya pembelajaran dapat dilakukan secara offline dan online.
- E-learning sebagai substitusi
Fungsi ini menjadi pengganti dari metode pembelajaran konvensional seutuhnya. Pada masa dimaan awal-awal COVID-19 beberapa tahun lalu, dimana semua sekolah dan universitas menerapkan pembelajaran melalui e-learning sebagai pengganti sementara pembelajaran offline untuk memutuskan mata rantai virus corona.

METODE

Rancangan Penelitian

Rancangan adalah sebagai suatu cara atau teknik yang dilakukan dalam proses penelitian. Sedangkan penelitian adalah sebagai upaya dalam bidang ilmu pengetahuan yang diajarkan untuk memperoleh fakta-fakta dan prinsip-prinsip dengan sabar, dan hati-hati dan sistematis untuk mewujudkan kebenaran.

Penelitian ini menggunakan penelitian kualitatif. Penelitian kualitatif adalah proses dan makna lebih ditonjolkan dalam penelitian landasan teori dimanfaatkan sebagai pemandu agar fokus penelitian sesuai dengan fakta di lapangan dengan wawasan dan wawancara kawasan. Metode kualitatif merupakan prosedur penelitian yang menghasilkan data deskriptif berupa kata-kata tertulis atau lisan dari orang yang berhubungan yang diamati sebagai kebutuhan.

Lokasi dan Waktu Penelitian

lokasi penelitiannya adalah tempat peneliti melakukan penelitian. Tempat atau lokasi penelitian dalam penelitian ini adalah pada perguruan tinggi di universitas asahan fakultas teknik. Alasan penulis melakukan penelitian di kampus ini, karena universitas ini merupakan kampus penulis sendiri yang telah menerapkan dan menyediakan sebuah web atau sebuah system e-learning untuk memudahkan dan memenuhi kebutuhan informasi pembelajaran disalah satu mata kuliah yang menerapkan e-learning ini, dengan jangkauan lokasi yang dapat dengan mudah penulis dapatkan data yang diperlukan.

Subjek dan Objek penelitian

Subjek adalah orang atau benda yang dapat memberikan informasi untuk menjawab rumusan masalah. Maka objek penelitian adalah isu penelitian itu sendiri. Sifat dan keadaannya akan diteliti sesuatu yang terkandung objek penelitian. Subjek penelitian juga istilah informan, yang dipercaya menjadi narasumber atau sumber informasi oleh peneliti yang akan memberikan informasi secara akurat untuk melengkapi data penelitian.

Teknik Pengumpulan Data

1. Observasi

Observasi adalah pengamatan yang dilakukan secara sengaja, sistematis, mengenai fenomena yang tertentu dengan penelitian yang diambil. Observasi (pengamatan) adalah melakukan pengamatan langsung pada suatu objek penelitian. Observasi juga aktivitas yang dilakukan untuk mengamati secara langsung suatu objek tertentu dengan tujuan memperoleh sejumlah data dan informasi terkait objek tersebut.

Jenis observasi yang digunakan observasi non partisipatif dengan cara mengamati kejadian, terjadi proses dialokasi penelitian. Mengamati proses penerapan pada mahasiswa tentang menggunakan pembealjaran dengan menggunakan web (e-learning) terhadap pemenuhan informasi pembealjaran yang dibutuhkan.

2. Wawancara

Wawancara adalah suatu teknik pengumpulan data untuk mendapatkan informasi dari sumber data dan langsung melalui percakapan Tanya jawab. Wawancara dalam penelitian kualitatif yang sifatnya mendalam untuk mengeksplorasi informasi jelas. Wawancara dapat digauanagn sebagai teknik pengumpulan data yang diteliti dari permasalahan yang harus peneliti teliti. Penelitian ini menggunakan terstruktur dalam pelaksanaan lebih bebas bila dibandingkan dengan wawancara terstruktur yang dilakukan pada mahasiswa/i.

3. Teknik Analisa Data

Analisi data teknik analisa data adalah proses mempelajari dan mengelola data untuk mengidentifikasi pola, hubungan dan informasi penting yang terkandung di dalamnya. Tujuannya untuk mendapatkan pemahaman yang lebih dalam tentang data yang dianalisis dan mengambil keputusan berdasarkan informasi yang didapatkan

HASIL PEMBAHASAN

A. Visi dan Misi Kampus Universitas Asahan

a. Visi

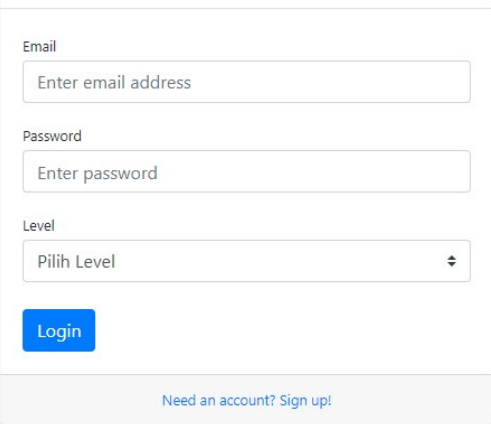
Menjadi universitas yang unggul bidang pendidikan, dan eco-socio-environment dalam menghasilkan lulusan yang inovatif dan berkepribadian.

b. Misi

- Menyelenggrakan pendidikan yang bermutu
- Mengembangkan dan menyebarluaskan hasil penelitian yang berorientasi ekonomi, social dan lingkungan
- Mengembangkan kerja sama kemitraan dan pengabdian kepada masyarakat
- Menyelenggarakan tata kelolal dan layann akademik yang sehat dan bermutu.

B. Gambaran E-Learning

1. Tampilan pertama saat membuka website e-learning kelas, dengan memasukkan e-mail dan kata sandi yang sudah terdaftar, jika belum daftar maka harus membuat akun terlebih dahulu

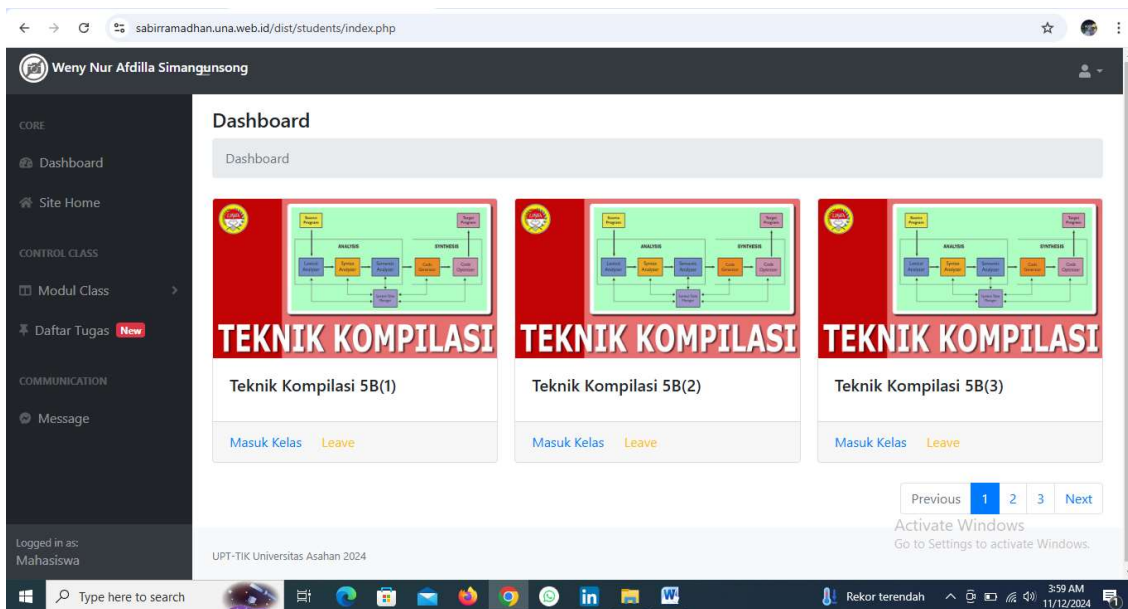


The image shows a login form for an e-learning system. It contains three input fields: 'Email' with the placeholder 'Enter email address', 'Password' with the placeholder 'Enter password', and 'Level' with a dropdown menu showing 'Pilih Level'. Below the fields is a blue 'Login' button. At the bottom of the form, there is a link that says 'Need an account? Sign up!'.

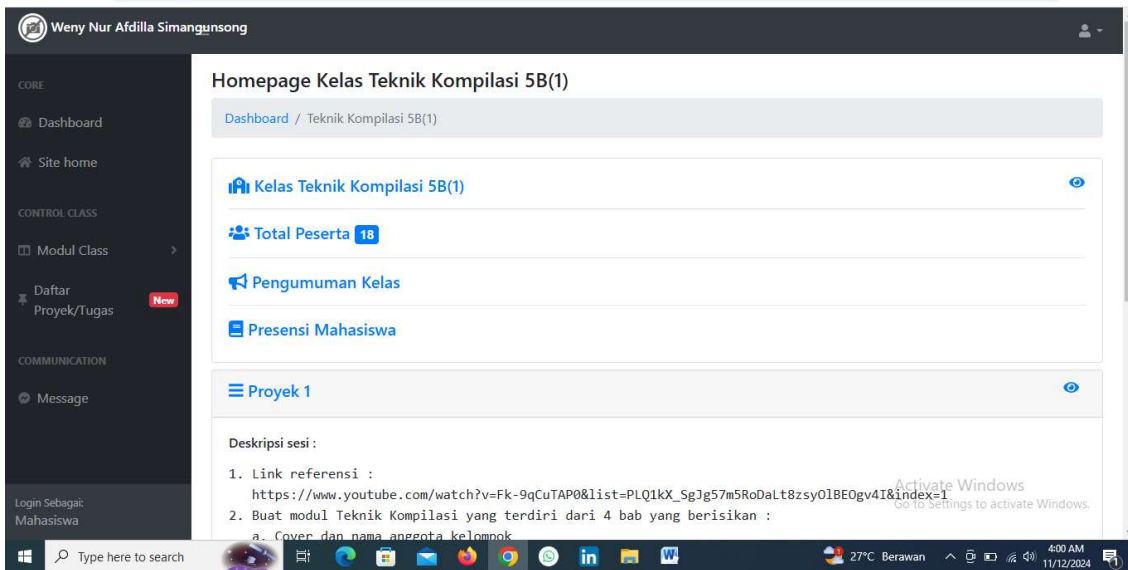
2. Tampilan halaman kedua



3. Tampilan ketiga Dashboard atau tampilan untuk melihat informasi-informasi, dan menu-menu pemberitahuan.



4. Tampilan selanjutnya aka nada menu berserta dengan halaman kelas, total peserta, pengumuman kelas, presensi, proyek atau tugas



PEMBAHASAN

Universitas asahan adalah salah satu kampus swasta di Sumatera Utara dengan beberapa fakultas dan jurusan, yang memiliki sistem pembelajaran elektronik salah satunya di fakultas teknik dengan prodi teknik informatika, yang membantu mahasiswa/I dalam menyelesaikan pembelajaran di kampus. Pengguna e-learning dapat mempermudah pengguna dalam melakukan kegiatan belajar mengajar.

1. Learnability (kemampuan belajar)
Berdasarkan hasil wawancara kepada pengguna (mahasiswa) di kampus prodi teknik informatika dengan terkait tentang pengguna e-learning, bahwa dengan proses belajar mengajar dengan menggunakan web e-learning ini sangat mudah untuk dipelajari, karena tersusun dengan sistematis, sehingga mampu memahami soal-soal, materi belajar dan tugas atau proyek lainnya yang diberikan oleh dosen. Membuat mahasiswa semakin mudah karena didalam sistem e-learning diberikan materi atau tutorial terlebih dahulu sebelum mengerjakan serta mengumpulkan tugas tersebut.
2. Efficiency (efisien)
Berdasarkan hasil wawancara dengan pengguna di universitas asahan di prodi teknik informatika, pengguna mengatakan saat menggunakan e-learning bergantung pada jaringan. Jika mengakses e-learning tergantung pada jaringan internetnya, apabila jaringan internetnya bagus dan lancar maka dengan mudah akses untuk login ke akun e-learning sangat cepat. Dan dosen akan memberikan batas waktu dalam pengumpulan tugas yang membuat mahasiswa mengerjakan tugasnya bersama-sama setelah pelajaran selesai bahwa ini juga membuat mahasiswa jadi disiplin waktu dalam mengerjakan tugas karena diberikan batas waktu untuk pengumpulan tugasnya.
3. Error (kesalahan)
Berdasarkan hasil wawancara dengan pengguna di kampus universitas asahan di prodi teknik informatika yang dijadikan sebagai informan, pengguna mengatakan error dan kesalahan mungkin terjadi hanya 20%. Errornya hanya sesekali tapi tidak selalu, mungkin terjadi karena

jaringan dan kesalahan tergantung siapa penggunanya, pada kesalahan memasukkan email, password atau salah memasukkan halaman tugas, terlambat atas batas waktu deadline pengumpulqan tugas akibat terburu-buru karena tidak teliti.

KESIMPULAN

Berdasarkan dari bab-bab di atas yang telah dipaparkan ada beberapa kesimpulan yang dapat disimpulkan System e-learning diperlukan untuk mengantisipasi perkembangan jaman dengan dukungan teknologi informasi yang semakin terus pesat berkembang dimana semua menuju era digital. Mahasiswa dapat memiliki persepsi yang baik terhadap e-learning, karena dari pengetahuan dan pengalaman yang mahasiswa dapatkan dari menggunakan e-learning tersebut. Dengan kesediannya dalam melakukan pembelajaran dengan e-learning karena dapat mendukung dalam mempermudah mendapatkan kebutuhan informasi dimana saja dan kapan saja. Dengan tingkat kepuasannya dalam menjalankan dengan kombinasi e-learning dalam model pembelajaran, menyesuaikan bahan ajar yang sesuai dengan karakteristik materi yang diberikan oleh dosen dan sangat bagus untuk menunjang pembelajaran dikampus. Mahasiswa untuk meningkatkan pemanfaatan e-learning, dengan meningkatkan kualitas beajar mengajar, kualitas bealajar akan sering mengulang-ulang kembali teori atau materi yang sudah dipelajari.

DAFTAR PUSTAKA

- (IMPLEMENTASI PEMANFAATAN E-LEARNING DALAM MEMENUHI KEBUTUHAN INFORMASI MAHASISWA DI SEKOLAH TINGGI KEGURUAN ILMU PENDIDIKAN BINA BANGSA GETSAMPENA (STKIP BBG) BANDA ACEH, n.d.)
Fakultas, P. DI. (n.d.). *STUDI KASUS PEMANFAATAN E-LEARNING SEBAGAI SALAH SATU SARANA YANG MENDUKUNG.*
- IMPLEMENTASI PEMANFAATAN E-LEARNING DALAM MEMENUHI KEBUTUHAN INFORMASI MAHASISWA DI SEKOLAH TINGGI KEGURUAN ILMU PENDIDIKAN BINA BANGSA GETSAMPENA (STKIP BBG) BANDA ACEH.* (n.d.).
- Kumara, Fernanda Rangga, and M. Tegar Satria Dewangga. 2024. "Peranan Penggunaan Model Pembelajaran E-Learning Dalam Meningkatkan Kualitas Pembelajaran." *Academy of Education Journal* 15(1):288–92. doi: 10.47200/aoej.v15i1.2164.
- Ranius, A. Y., Universitas, D., Darma, B., Jenderal, J., Yani, A., & 12 Palembang, N. (n.d.). *Pemanfaatan E-learning Sebagai Media Pembelajaran*«(A. Yani Ranius) *PEMANFAATAN Ess-LEARNING SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN.* www.geocities.com
- Sitepanus Zebua, O. :, Dewi, R., Mudjisusatyo, Y., Daryanto, E., Pastoral, S. T., Mandala, D., & Medan, U. N. (n.d.). *PENGARUH PEMANFAATAN E-LEARNING TERHADAP PENINGKATAN HASIL BELAJAR MAHASISWA SEKOLAH TINGGI PASTORAL DIAN MANDALA GUNUNGSITOLI.*
- STIA Gazali Barru, S. AL. (n.d.). *PEMANFAATAN E-LEARNING SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN DI STIA AL GAZALI BARRU* (Suatu Studi Terhadap Pemanfaatan Model E-Learning Berbasis Software Claroline). In *Februari 2019 Meraja Journal* (Vol. 2, Issue 1).
- (Stocks 2016)Kumara, Fernanda Rangga, and M. Tegar Satria Dewangga. 2024. "Peranan Penggunaan Model Pembelajaran E-Learning Dalam Meningkatkan Kualitas Pembelajaran." *Academy of Education Journal* 15(1):288–92. doi: 10.47200/aoej.v15i1.2164.
- Saifuddin, Much. Fuad. 2018. "E-Learning Dalam Persepsi Mahasiswa." *Jurnal VARIDIKA* 29(2):102–9. doi: 10.23917/varidika.v29i2.5637.