ISSN: 2721-1150 EISSN: 2721-1169

# Penggunaan Teknologi dalam Pembelajaran Bahasa Inggris: Studi Kasus Implementasi Aplikasi E-Learning

#### Putu Dian Yuliani Paramita

Institut Pariwisata dan Bisnis Internasional, Indonesia; yuliani.paramita@ipb-intl.ac.id

# **ARTICLE INFO**

## Keywords:

Use of Technology; English Learning E-Learning; Application

#### Article history:

Received 2023-06-08 Revised 2023-07-28 Accepted 2023-09-02

# **ABSTRACT**

This research aims at the Use of Technology in English Language Learning: Case Study of E-Learning Application Implementation. The method used in this research is Systematic Review. Data collection techniques documentation from Google Schoolar. Data analysis with critical review. Implementation of e-learning applications in English learning has great potential to increase the effectiveness and accessibility of education. In this case study, technology is used as a tool to integrate English learning materials interactively and flexibly. As a result, students can access learning resources anytime and anywhere, increasing their participation and engagement in the learning process. In addition, e-learning applications also enable more efficient monitoring and assessment of student progress. However, the success of this implementation relies heavily on good design, user training, and adequate technical support to maximize the potential of learning English through this technology.

This is an open access article under the  $\underline{CC\ BY\text{-}NC\text{-}SA}$  license.



## **Corresponding Author:**

Putu Dian Yuliani Paramita

Institut Pariwisata dan Bisnis Internasional, Indonesia; yuliani.paramita@ipb-intl.ac.id

#### 1. PENDAHULUAN

Penggunaan teknologi dalam pembelajaran Bahasa Inggris telah menjadi salah satu tren paling signifikan dalam dunia pendidikan pada era kontemporer. Transformasi ini dapat dilihat melalui implementasi berbagai aplikasi *e-learning* yang telah memengaruhi cara kita belajar dan mengajar bahasa asing, khususnya Bahasa Inggris. Studi kasus ini akan menggambarkan bagaimana aplikasi *e-learning* telah memberikan dampak yang signifikan pada proses pembelajaran Bahasa Inggris (Ambarita 2021).

Ada beberapa alasan mengapa teknologi berperan penting dalam pembelajaran bahasa Inggris. *Pertama*, teknologi memberikan akses yang lebih mudah ke berbagai sumber belajar online, seperti kursus online, situs web, aplikasi, dan video pembelajaran. Ini membantu siswa meningkatkan pemahaman bahasa Inggris dengan beragam materi pembelajaran. *Kedua*, teknologi memungkinkan pelajaran yang lebih interaktif melalui aplikasi dan perangkat lunak pendidikan canggih. Siswa dapat berlatih berbicara, mendengarkan, membaca, dan menulis dalam bahasa Inggris dengan cara yang lebih menarik dan efektif. Selain itu, kelas jarak jauh telah menjadi lebih mudah dengan bantuan teknologi, memungkinkan siswa untuk belajar bahasa Inggris tanpa harus berada di tempat fisik yang

sama dengan guru atau instruktur. Selanjutnya, teknologi juga memberikan kemampuan koreksi otomatis terhadap tata bahasa dan pengucapan, membantu siswa memperbaiki kesalahan mereka dengan cepat (Alwiyah and Sayyida 2020)

Kaitannya dengan konteks globalisasi dan kemajuan teknologi informasi, belajar Bahasa Inggris menjadi semakin penting. Bahasa Inggris tidak hanya menjadi alat komunikasi internasional, tetapi juga merupakan keahlian kunci dalam banyak aspek kehidupan, termasuk dunia kerja. Di sinilah peran teknologi, khususnya aplikasi *e-learning*, menjadi sangat relevan. Teknologi, terutama aplikasi *e-learning*, telah memainkan peran besar dalam memfasilitasi pembelajaran bahasa Inggris. Aplikasi *e-learning* sangat relevan karena mereka memungkinkan individu untuk belajar kapan saja dan di mana saja. Ini membuatnya sangat mudah diakses oleh orang-orang dengan jadwal yang sibuk atau yang tinggal di daerah terpencil. Selain itu, aplikasi ini menyediakan beragam materi pembelajaran, termasuk teks, audio, video, dan latihan interaktif, yang membantu dalam memahami berbagai aspek bahasa Inggris, seperti tata bahasa, kosa kata, dan pengucapan (Budi and Nurjayanti 2012).

Kelebihan lainnya adalah pembelajaran mandiri yang diberikan oleh aplikasi *e-learning*. Ini memungkinkan individu untuk menyesuaikan tingkat kesulitan dan kecepatan pembelajaran mereka sesuai dengan kebutuhan mereka sendiri. Selain itu, banyak aplikasi *e-learning* menyediakan alat untuk melacak dan mengukur kemajuan belajar, sehingga pengguna dapat melihat sejauh mana mereka telah berkembang dalam kemampuan bahasa Inggris mereka (Muzid and Munir 2005). Aplikasi *e-learning* telah menghadirkan berbagai inovasi dalam metode pengajaran Bahasa Inggris. Mereka memungkinkan siswa untuk mengakses sumber daya belajar secara fleksibel, mempersonalisasi pengalaman pembelajaran mereka, dan berinteraksi dengan materi pelajaran dalam cara yang lebih menarik dan efektif. Dalam beberapa tahun terakhir, berbagai platform dan aplikasi *e-learning* seperti Duolingo, Babbel, Rosetta Stone, dan lainnya telah menjadi pilihan utama bagi pembelajar Bahasa Inggris di seluruh dunia (Fariani 2013).

Inovasi ini telah memungkinkan pengajaran Bahasa Inggris menjadi lebih mudah diakses, interaktif, dan efisien. Beberapa inovasi utama dalam pengajaran Bahasa Inggris melalui aplikasi *elearning* termasuk konten interaktif, pembelajaran mandiri, latihan dan ujian, kelas virtual, koreksi otomatis, penggunaan teknologi NLP (*Natural Language Processing*), kursus yang disesuaikan, kelas kelompok, sumber belajar yang beragam, dan pelacakan kemajuan. Inovasi-inovasi ini telah mengubah cara kita memahami dan mengajar Bahasa Inggris, membuatnya lebih mudah diakses dan lebih menarik bagi banyak orang di seluruh dunia (Meuthia 2021). Selain itu, teknologi juga memungkinkan guru untuk menyajikan materi pembelajaran dengan cara yang lebih dinamis dan interaktif. Mereka dapat memanfaatkan alat-alat online, video pembelajaran, dan simulasi untuk menjelaskan konsepkonsep Bahasa Inggris dengan lebih baik. Ini tidak hanya membuat proses pengajaran lebih menarik, tetapi juga meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi pelajaran.

Meskipun aplikasi *e-learning* menawarkan berbagai keuntungan, perlu juga diperhatikan bahwa penggunaan teknologi dalam pembelajaran Bahasa Inggris juga menghadapi beberapa tantangan, seperti masalah aksesibilitas, kebutuhan akan disiplin diri dalam belajar mandiri, dan pertanyaan terkait kualitas konten yang disajikan oleh aplikasi tersebut (Styawati, Oktaviani, and Lathifah 2021). Dengan demikian, studi kasus ini akan menjelajahi implementasi aplikasi *e-learning* dalam pembelajaran Bahasa Inggris, menggambarkan manfaat dan tantangan yang terkait, serta mengevaluasi dampaknya pada kemampuan siswa dalam berkomunikasi dalam Bahasa Inggris. Melalui analisis mendalam ini, kita dapat memahami bagaimana teknologi terus membentuk masa depan pembelajaran Bahasa Inggris dan menciptakan peluang baru dalam mengembangkan kemampuan berbahasa siswa di era digital ini.

#### 2. METODE

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah Systematic Literature Review. Systematic Literature Review adalah sebuah metodologi penelitian yang digunakan dalam ilmu pengetahuan, terutama dalam bidang-bidang seperti kedokteran, ilmu sosial, psikologi, manajemen, dan lainnya

(Damayanti 2020). Tujuan utamanya adalah untuk menyelidiki dan menganalisis secara sistematis semua penelitian yang relevan yang telah dilakukan dalam suatu bidang pengetahuan atau topik tertentu. Teknik pengumpulan data dengan dokumentasi dari *google schoolar*. Analisa data dengan *critical review*.

#### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

## Dampak Positif Penggunaan Aplikasi E-Learning

Aplikasi *e-learning* memberikan fleksibilitas akses yang signifikan. Siswa dapat mengakses materi pembelajaran Bahasa Inggris dari mana saja dan kapan saja, selama mereka memiliki akses internet. Ini terutama bermanfaat bagi siswa dengan jadwal yang padat atau yang berada di lokasi terpencil. Selain itu, penggunaan aplikasi *e-learning* mengurangi biaya tambahan seperti transportasi atau akomodasi fisik di kampus, menghemat uang dan waktu mereka (M et al. 2023).

Aplikasi *e-learning* memungkinkan pembelajaran yang lebih mandiri. Siswa dapat mengatur kecepatan belajar sesuai dengan kemampuan mereka sendiri, mengulang materi yang sulit atau melompati materi yang sudah mereka kuasai. Ini menciptakan pendekatan pembelajaran yang lebih personal. Selain itu, beberapa aplikasi menggunakan algoritma untuk menganalisis kemajuan siswa dan menyarankan materi yang sesuai, membantu siswa belajar lebih efisien (Wibowo 2020). Aplikasi *e-learning* biasanya menggabungkan elemen multimedia seperti video, gambar, dan animasi untuk membuat pembelajaran lebih menarik dan mudah dimengerti. Siswa dapat berpartisipasi dalam berbagai aktivitas interaktif, seperti ujian berbasis komputer, permainan pendidikan, dan forum diskusi online, yang meningkatkan keterlibatan mereka dalam proses pembelajaran.

Aplikasi *e-learning* memberikan umpan balik secara instan terhadap latihan atau ujian yang dilakukan siswa. Ini memungkinkan mereka untuk menilai pemahaman mereka dengan lebih baik dan mengidentifikasi area yang perlu diperbaiki. Kemampuan untuk memahami di mana mereka melakukan kesalahan dan memperbaikinya segera mendorong pembelajaran yang lebih efektif. Aplikasi *e-learning* memfasilitasi kolaborasi online antara siswa, baik dalam proyek kelompok maupun diskusi. Ini memperluas kemampuan siswa untuk belajar dari rekan-rekan mereka, terlepas dari lokasi geografis. Selain itu, guru dapat memberikan bimbingan dan dukungan melalui platform *e-learning*, bahkan jika siswa dan guru berada di tempat yang berbeda (Aminah 2018).

Dengan menyimpan data tentang kemajuan siswa, aplikasi *e-learning* memungkinkan guru untuk melakukan analisis yang mendalam tentang perkembangan individual dan mengidentifikasi siswa yang memerlukan perhatian ekstra. Dengan informasi ini, guru dapat menyesuaikan kurikulum untuk memenuhi kebutuhan dan tingkat pemahaman siswa. Penggunaan aplikasi *e-learning* membantu mengurangi konsumsi kertas dan pencetakan karena siswa tidak memerlukan materi cetak fisik. Ini membantu menjaga lingkungan. Selain itu, dengan mengurangi perjalanan fisik ke sekolah atau institusi, aplikasi *e-learning* juga dapat membantu mengurangi emisi karbon.

Aplikasi *e-learning* memungkinkan siswa untuk mengakses sumber daya dan tutor online dari seluruh dunia, memperkaya pembelajaran mereka dengan berbagai perspektif dan metode yang berbeda. Secara keseluruhan, penggunaan aplikasi *e-learning* dalam pembelajaran Bahasa Inggris memiliki dampak positif yang signifikan, meningkatkan aksesibilitas, kualitas, dan efektivitas pendidikan. Meskipun demikian, perlu juga diingat bahwa ada tantangan dan aspek negatif yang perlu diatasi, seperti infrastruktur internet yang baik, pelatihan guru yang memadai, dan pemantauan yang ketat agar penggunaan teknologi ini efektif (Sihotang 2019).

## Tantangan yang Perlu Diatasi Aplikasi E-Learning

Ketersediaan dan Kualitas Infrastruktur Teknologi: Salah satu tantangan utama adalah ketersediaan koneksi internet yang stabil bagi siswa dan guru. Tanpa koneksi yang baik, akses ke aplikasi e-learning menjadi sulit, bahkan tidak mungkin. Selain itu, beberapa siswa mungkin tidak memiliki perangkat yang memadai, seperti komputer atau tablet, untuk mengakses aplikasi e-learning. Siswa yang kurang mampu secara finansial mungkin terbatas dalam hal ini.

Pelatihan Guru: Guru perlu memiliki pengetahuan dan keterampilan teknologi yang memadai untuk mengelola dan mengajar melalui aplikasi *e-learning*. Pelatihan yang tepat diperlukan agar guru merasa nyaman dengan teknologi ini. Selain itu, guru perlu mengubah pendekatan dan kurikulum mereka agar sesuai dengan lingkungan pembelajaran online, yang melibatkan perencanaan materi yang berbeda dan strategi pengajaran yang lebih interaktif. Motivasi Siswa: Beberapa siswa mungkin kesulitan untuk tetap termotivasi dalam pembelajaran mandiri yang ditawarkan oleh aplikasi *e-learning*. Tanpa pengawasan langsung, mereka dapat kehilangan fokus atau motivasi. Kurangnya interaksi sosial dalam pembelajaran online juga dapat mempengaruhi motivasi dan pemahaman mereka. Beberapa siswa membutuhkan aspek sosial dalam proses pembelajaran (Ahab, Andreswari, and Witarsyah 2023).

Keselamatan dan Privasi Data: Mengingat data sensitif yang dapat dikumpulkan oleh aplikasi *elearning*, penting untuk memastikan bahwa privasi siswa terlindungi dan data mereka aman dari potensi pelanggaran keamanan atau peretasan. Kontrol orang tua atau wali juga diperlukan dalam kasus siswa yang lebih muda untuk memastikan bahwa anak-anak mereka menggunakan aplikasi *elearning* dengan aman.

Kesenjangan Sosial dan Ekonomi: Tidak semua siswa memiliki akses yang sama ke teknologi atau internet. Kesenjangan sosial dan ekonomi dapat memperburuk ketidaksetaraan dalam pendidikan jika tidak ditangani dengan bijak. Selain itu, ada kesenjangan dalam keterampilan teknologi. Siswa yang lebih terampil dalam teknologi mungkin lebih mudah beradaptasi dengan pembelajaran online daripada yang tidak terbiasa. Tantangan Teknis: Aplikasi *e-learning* dapat menghadapi gangguan teknis seperti crash, kesalahan server, atau masalah perangkat keras. Ini dapat mengganggu pembelajaran secara keseluruhan dan perlu segera ditangani. Pembaruan perangkat lunak secara berkala diperlukan untuk menjaga aplikasi *e-learning* berjalan dengan lancer (Ahab, Andreswari, and Witarsyah 2023).

Evaluasi dan Pengukuran Kemajuan: Menilai kemajuan siswa dalam lingkungan online dapat menjadi tantangan. Perlu ada cara yang efektif untuk mengevaluasi pemahaman siswa dan mengukur kemajuan mereka. Mencegah atau mendeteksi tindakan plagiat dalam ujian online juga merupakan masalah yang perlu diatasi. Untuk mengatasi tantangan ini, lembaga pendidikan dan pengembang aplikasi *e-learning* perlu bekerja sama untuk menyediakan solusi yang memadai, seperti pelatihan guru, akses perangkat, dan bantuan teknis yang diperlukan. Selain itu, pemantauan terus menerus dan umpan balik dari siswa, guru, dan orang tua akan membantu mengidentifikasi masalah dan mencari solusi yang lebih baik. Dengan penanganan yang tepat, aplikasi *e-learning* dapat menjadi alat yang efektif untuk pembelajaran Bahasa Inggris(Ambarita 2021).

# Faktor-faktor yang Mempengaruhi Keberhasilan Implementasi

Kepemimpinan dan Dukungan Manajemen: Visi dan komitmen dari pihak manajemen sangat penting. Kepemimpinan yang kuat dengan visi jelas tentang pentingnya *e-learning* dalam meningkatkan pembelajaran Bahasa Inggris adalah kunci untuk memotivasi seluruh organisasi.Infrastruktur Teknologi yang Memadai: Koneksi internet yang stabil dan perangkat keras yang memadai, seperti komputer atau tablet, adalah prasyarat. Tanpa ketersediaan ini, implementasi *e-learning* akan terhambat. Pelatihan dan Pengembangan Guru: Pelatihan guru dalam penggunaan teknologi *e-learning* dan pengembangan kurikulum yang sesuai dengan pembelajaran online adalah faktor penting. Guru harus merasa nyaman dengan alat dan metode ini.Konten Berkualitas: Aplikasi *e-learning* harus menawarkan materi pembelajaran yang relevan dan berkualitas. Variasi dalam materi, termasuk teks, video, dan latihan, penting untuk menangani beragam gaya belajar siswa.

Keterlibatan Siswa: Siswa harus tetap termotivasi dan terlibat dalam pembelajaran *e-learning*. Interaksi sosial, kolaborasi, dan elemen menarik seperti permainan pendidikan dapat membantu menjaga minat siswa. Pengukuran Kemajuan dan Penilaian: Metode penilaian yang sesuai dengan pembelajaran *e-learning*, serta penggunaan hasil penilaian untuk perbaikan, adalah langkah kunci dalam menilai kemajuan siswa. Kebijakan dan Regulasi: Kebijakan privasi dan keamanan yang ketat,

serta kebijakan yang memastikan aksesibilitas yang adil, harus diterapkan (Alwiyah and Sayyida 2020). Dukungan Orang Tua dan Masyarakat: Komunikasi yang efektif kepada orang tua tentang implementasi *e-learning* dan bagaimana mereka dapat mendukung pembelajaran anak-anak mereka adalah faktor penting. Evaluasi Berkelanjutan: Proses implementasi harus diperiksa secara berkala untuk mengidentifikasi masalah dan peluang perbaikan. Kesiapan Siswa: Siswa perlu memiliki keterampilan belajar mandiri untuk sukses dalam pembelajaran *e-learning*, termasuk kemampuan mengatur waktu dan memotivasi diri sendiri.

Guna mengatasi faktor-faktor ini dan mencapai keberhasilan dalam implementasi aplikasi *elearning*, perlu perencanaan yang matang, pelatihan yang tepat, dan komunikasi yang efektif antara semua pihak yang terlibat, termasuk guru, siswa, orang tua, dan staf administrasi. Dengan pemahaman yang baik tentang faktor-faktor ini, lembaga pendidikan dapat menciptakan lingkungan *e-learning* yang sukses dan bermanfaat bagi pembelajaran Bahasa Inggris.

## Perbandingan dengan Metode Konvensional

Perbandingan antara metode *e-learning* dengan metode konvensional (metode pembelajaran tradisional) dalam konteks pembelajaran Bahasa Inggris adalah hal yang penting untuk dipahami.Metode *e-learning* memungkinkan akses yang lebih fleksibel, di mana siswa dapat mengakses materi kapan saja dan dari mana saja selama mereka memiliki koneksi internet. Ini sangat berguna bagi mereka yang memiliki jadwal yang padat atau berada di lokasi terpencil. Di sisi lain, metode konvensional memerlukan kehadiran fisik di kelas, yang membatasi fleksibilitas siswa dalam memilih waktu dan lokasi pembelajaran.

Selain itu, *e-learning* memungkinkan kustomisasi pembelajaran yang lebih besar. Siswa dapat belajar sesuai dengan kecepatan mereka sendiri, mengulang materi yang sulit, atau melompati materi yang sudah dikuasai. Ini menciptakan pendekatan pembelajaran yang lebih personal, sementara metode konvensional sering memiliki kurikulum yang tetap dan pengajaran yang seragam untuk seluruh kelas, yang mungkin tidak sesuai dengan kebutuhan individu. *E-learning* seringkali menggabungkan elemen multimedia seperti video, gambar, dan animasi untuk membuat pembelajaran lebih menarik dan mudah dimengerti. Platform *e-learning* juga sering menawarkan aktivitas interaktif seperti ujian berbasis komputer, permainan pendidikan, dan forum diskusi online. Di sisi lain, pembelajaran konvensional cenderung lebih berfokus pada pengajaran berbasis teks atau ceramah, yang mungkin kurang menarik bagi beberapa siswa (Budi and Nurjayanti 2012).

*E-learning* juga dapat memberikan umpan balik secara instan terhadap latihan atau ujian yang dilakukan siswa, memungkinkan mereka untuk menilai pemahaman mereka dengan lebih baik dan mengidentifikasi area yang perlu diperbaiki. Sebaliknya, metode konvensional sering mengharuskan siswa menunggu hingga guru memberikan umpan balik saat pelajaran berlangsung, yang mungkin memakan waktu. Meskipun *e-learning* dapat mengurangi interaksi sosial fisik antar siswa, masih ada kolaborasi online yang dapat terjadi. Siswa dapat bekerja sama dalam proyek kelompok dan berkomunikasi melalui forum diskusi. Di sisi lain, metode konvensional memberikan lebih banyak kesempatan untuk interaksi sosial fisik, seperti diskusi kelas, kolaborasi dalam kelompok, dan komunikasi langsung dengan guru. Dalam keseluruhan, *e-learning* dapat memberikan fleksibilitas, interaktivitas, dan aksesibilitas yang lebih besar dibandingkan dengan metode konvensional. Namun, keefektifan dari masing-masing metode dapat bervariasi tergantung pada konteks dan jenis siswa yang terlibat. Kombinasi dari kedua metode ini, yang dikenal sebagai pembelajaran gabungan atau b*lended learning*, juga sering digunakan untuk memanfaatkan kelebihan keduanya.

# 4. KESIMPULAN

Implementasi aplikasi *e-learning* dalam pembelajaran Bahasa Inggris memiliki potensi besar untuk meningkatkan efektivitas dan aksesibilitas pendidikan. Dalam studi kasus ini, teknologi digunakan sebagai alat untuk mengintegrasikan materi pembelajaran Bahasa Inggris secara interaktif dan fleksibel. Hasilnya, siswa dapat mengakses sumber daya pembelajaran kapan saja dan di mana saja,

meningkatkan partisipasi dan keterlibatan mereka dalam proses belajar. Selain itu, aplikasi *e-learning* juga memungkinkan pemantauan dan penilaian yang lebih efisien terhadap kemajuan siswa. Namun, kesuksesan implementasi ini sangat bergantung pada desain yang baik, pelatihan pengguna, dan dukungan teknis yang memadai untuk memaksimalkan potensi pembelajaran Bahasa Inggris melalui teknologi ini.

#### **REFERENSI**

- Ahab, Melinsye Herliani, Rachmadita Andreswari, and Deden Witarsyah. 2023. "Analisis dan Penerapan Proses Mining untuk Mengidentifikasi Perilaku Belajar Siswa terhadap Penggunaan *E-Learning* di Saat Masa Pandemi Covid-19 (Studi Kasus: SMK Telkom Malang)." *EProceedings of Engineering* 10 (3).
- Alwiyah, Alwiyah, and Sayyida Sayyida. 2020. "Penerapan *E-Learning* Untuk Meningkatkan Inovasi *Creativepreneur* Mahasiswa." *ADI Bisnis Digital Interdisiplin Jurnal* 1 (1): 35–40.
- Ambarita, Erika. 2021. "Belajar dari Rumah (Bdr) Menggunakan Padlet Alternatif E-Learning pada Masa Pandemi Covid-19 (Studi Kasus di SMAN 56 Jakarta)." *Jira: Jurnal Inovasi dan Riset Akademik* 2 (1): 30–36.
- Aminah, Siti. 2018. "Implementasi Model Addie Pada Education Game Pembelajaran Bahasa Inggris (Studi Kasus pada SMP Negeri 8 Pagaralam)." *Jurnal Ilmiah Betrik: Besemah Teknologi Informasi Dan Komputer* 9 (03): 152–62.
- Budi, Budi, and Brian Nurjayanti. 2012. "Pengembangan Metode Pembelajaran Online Berbasis *E-Learning* (Studi Kasus Mata Kuliah Bahasa Pemrograman)." *Jurnal Sains Terapan: Wahana Informasi dan Alih Teknologi Pertanian* 2 (1): 59–66.
- Damayanti, Luh Sri. 2020. "Implementasi E-Learning dalam Pembelajaran Bahasa Inggris di Pendidikan Tinggi Pariwisata di Bali Selama Pandemi Covid-19." In *Journey: Journal of Tourismpreneurship, Culinary, Hospitality, Convention and Event Management*, 2:63–82.
- Fariani, Rida Indah. 2013. "Pengukuran Tingkat Kesiapan E-Learning (e-Learning Readiness) (Studi Kasus Pada Perguruan Tinggi ABC Di Jakarta)." In *Seminar Nasional Aplikasi Teknologi Informasi (SNATI)*.
- M, Mukhibat, Basuki, Mukhlison Effendi, and Sutoyo. 2023. "Evaluation of E-Learning on Learning Outcome at Universities in Indonesia." *Educational Administration: Theory and Practice* 29 (2): 69–84.
- Meuthia, Reno Fithri. 2021. "Analisis E-Learning Readiness Untuk Mendukung Pembelajaran di Masa Pandemi: Studi Kasus di Politeknik Negeri Padang." *Jurnal Akuntansi Keuangan Dan Bisnis* 14 (1): 45–54.
- Muzid, Syafiul, and Mishbahul Munir. 2005. "Persepsi Mahasiswa dalam Penerapan E-Learning Sebagai Aplikasi Peningkatan Kualitas Pendidikan (Studi Kasus Pada Universitas Islam Indonesia)." In Seminar Nasional Aplikasi Teknologi Informasi (SNATI).
- Sihotang, Din Oloan. 2019. "Optimalisasi Penggunaan Google Class Room dalam Peningkatan Minat Belajar Bahasa Inggris Siswa di Era Revolusi Industri 4.0 (Studi Kasus di SMK Swasta Arina Sidikalang)." *Jurnal Teknologi Kesehatan Dan Ilmu Sosial (Tekesnos)* 1 (1): 77–81.
- Styawati, Styawati, Lulud Oktaviani, and Lathifah Lathifah. 2021. "Penerapan Sistem Pembelajaran dalam Jaringan Berbasis Web Pada Madrasah Aliyah Negeri 1 Pesawaran." *Jurnal Widya Laksmi: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat* 1 (2): 68–75.
- Wibowo, M. 2020. "Analisis dan Perancangan E-Learning Bahasa Inggris Berbasis Android (Studi Kasus Basic English Education Kediri)." University of Technology Yogyakarta.