

ANALISIS KEBUTUHAN MOBILE LEARNING DALAM PEMBELAJARAN EKONOMI PERTAHANAN DI PERGURUAN TINGGI

Sri Sundari¹, Marisi Pakpahan², Uteng Mahdi³

sundari@idu.ac.id¹, marisipakpahan@ibmasmi.ac.id², m1@gmail.com³

Institut Bisnis dan Multimedia Asmi Jakarta

ABSTRAK

Digitalisasi pendidikan mengharuskan pendidikan tinggi untuk beradaptasi dalam penggunaan teknologi pada proses pembelajaran berlangsung. Sehingga, perguruan tinggi berupaya untuk meningkatkan kualitas pembelajaran melalui inovasi pembelajaran. Inovasi pembelajaran dapat dilakukan dengan mengidentifikasi kebutuhan mahasiswa dan dosen saat kegiatan pembelajaran berlangsung. Mata kuliah ekonomi pertahanan menjadi salah satu materi yang sejalan dengan perkembangan digital. Oleh karena itu, kebutuhan akan model pembelajaran inovatif dapat mendukung proses pembelajaran. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kebutuhan mobile learning dalam pembelajaran ekonomi pertahanan di perguruan tinggi. Pendekatan kualitatif digunakan sebagai metode penelitian. Proses pengumpulan data dilakukan melalui wawancara mendalam, observasi dan studi literature. Hasil penelitian ini menunjukkan pemahaman mahasiswa dalam memanfaatkan teknologi dan model pembelajaran yang dibutuhkan selama proses pembelajaran berlangsung. Penelitian ini berimplikasi terhadap mata kuliah ekonomi pertahanan, dimana penggunaan teknologi dalam proses pembelajaran dapat meningkatkan motivasi belajar mahasiswa. Selain itu, penggunaan mobile learning dapat memberikan kesempatan kepada mahasiswa untuk menganalisis pertumbuhan ekonomi berbasis digital dan stabilisasi yang diaplikasikan dengan pertahanan.

Keywords: Analisis kebutuhan, mobile learning, model pembelajaran, ekonomi pertahanan.

PENDAHULUAN

Era digitalisasi pendidikan semakin semarak digaungkan oleh Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan Teknologi di Indonesia (Ma'rufah, 2022; Maksum & Fitria, 2021). Berbagai upaya dilakukan oleh Menteri Pendidikan dalam rangka mendorong pembelajaran berbasis teknologi. Sehingga, perguruan tinggi sudah mulai mengembangkan dan memanfaatkan teknologi informasi dalam proses pembelajaran. Beberapa penelitian sebelumnya menilai bahwa penggunaan teknologi memberikan dampak yang positif terhadap hasil belajar di perguruan tinggi (Nastiti, Faulinda; Ni'mal, 2020; Do et al., 2020). Di negara Swedia, inovasi teknologi dan digitalisasi pendidikan berada pada garis terdepan. Salah satu inovasi yang dilakukan yaitu pengembangan Technology Enghance Learning (TEL) di perguruan tinggi (Elm et al., 2023). Menurut Ramstedt et al. (2016), penggunaan teknologi menjadi desain pedagogis yang dapat membantu mahasiswa dalam pembelajaran berbasis inkuiri. Dengan kata lain, teknologi informasi dan komunikasi secara umum telah menstimulasi model pembelajaran di perguruan tinggi. Hal ini dikarenakan teknologi yang tepat guna memiliki kemungkinan besar mendorong pendidikan menjadi lebih berkualitas. Peran teknologi dalam pendidikan memberikan perubahan terhadap gaya belajar mahasiswa (Wang et al., 2019).

Institusi pendidikan harus dapat beradaptasi dengan cepat dan memanfaatkan teknologi. Oleh sebab itu, akademisi melakukan analisis terkait dengan penggunaan teknologi dalam berbagai bidang di perguruan tinggi (Sidhiq et al., 2022). Hasil penelitian Boateng (2023) menunjukkan bahwa partisipasi mahasiswa meningkat dalam proses pembelajaran secara online. Penelitian tersebut menggambarkan dampak positif dari

penggunaan teknologi. Universitas Pertahanan merupakan lembaga pendidikan tinggi yang secara teknis akademik dibina oleh Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan Teknologi. Sedangkan secara teknis akademik fungsional dibina oleh Kementerian Pertahanan Republik Indonesia. Universitas Pertahanan memiliki fokus pelaksanaan fungsi Tridharma Perguruan Tinggi di bidang ilmu pertahanan negara dan Bela Negara. Sehingga, untuk menyediakan akses pendidikan yang dapat menunjang fungsi tersebut dibutuhkan pemanfaatan teknologi sebagai wujud penyelenggaraan kegiatan pembelajaran yang bermutu.

Pemanfaatan teknologi dirancang oleh institusi pendidikan khususnya pendidikan tinggi agar mampu meningkatkan motivasi belajar mahasiswa. Teknologi informasi yang digunakan sebagai alat pembelajaran tidak terlepas dari munculnya revolusi informasi, dan banyaknya teknologi baru yang terlibat (Taher, 2023). Beberapa penelitian sebelumnya menilai bahwa penggunaan teknologi baru ini juga menjadi hal yang umum dilakukan pada dunia pendidikan. (Crysdian, 2022; Dumitrica, 2017). Disamping itu, akademisi saat ini diharapkan untuk setidaknya terlibat dalam lingkungan pembelajaran virtual. Pembelajaran virtual merupakan salah satu proses pembelajaran yang memanfaatkan teknologi (Çakiroğlu & Gökoğlu, 2019). Sehingga, pengguna pembelajaran tersebut memungkinkan perolehan pengetahuan mahasiswa dimana informasi yang dibutuhkan kini dapat diakses melalui smartphone. Oleh karena itu, tidak mengherankan pendidikan tinggi juga ikut terlibat dengan hype Web 2.0, yang telah mengaburkan batas antara pembuat dan pengguna konten dan telah mengalihkan perhatian dari akses terhadap informasi ke akses ke orang lain (Lee, 2016).

Pemanfaatan teknologi di dalam proses pembelajaran juga dilakukan melalui media sosial. Beberapa akademisi menilai media sosial juga dapat dijadikan sebagai model pembelajaran untuk program studi tertentu (Saksono & Faiza, 2014). Media sosial memberikan kesempatan kepada pengguna untuk memungkinkan pengalaman belajar yang lebih personal sehingga memberikan penghargaan atas inisiatif mahasiswa dan memastikan pengalaman belajar yang lebih dalam (Noori et al., 2022). Sehingga, mereka dapat melakukan pembelajaran secara mandiri. Penelitian sebelumnya juga menilai bahwa teknologi memberikan kemudahan dalam melakukan pembelajaran. Universitas diberbagai negara juga telah menerapkan “lecture capture” yang merekam perkuliahan untuk memberikan waktu perkuliahan tatap muka di masa depan agar dapat melakukan kegiatan yang lebih interaktif dan bermanfaat.

Kegiatan pembelajaran yang interaktif ini diciptakan oleh teknologi pembelajaran dengan menerapkan beberapa inovasi baru (Japar, 2019). Sehingga, pembelajaran yang biasanya dilakukan kurang mengesankan menjadi lebih menarik bagi mahasiswa. Kemudahan mengakses materi pembelajaran menjadi penting bagi mahasiswa di perguruan tinggi. Universitas Pertahanan telah melakukan berbagai alternatif cara untuk menerapkan inovasi dalam model pembelajaran. Salah satunya dengan mengembangkan pembelajaran berbasis website. Tetapi pembelajaran berbasis website saja tidak cukup sebagai alat pembelajaran. Beberapa penelitian sebelumnya juga menilai bahwa analisis kebutuhan terkait model pembelajaran berbasis teknologi penting dilakukan. Hal ini untuk menghindari ambiguitas tujuan dalam memanfaatkan teknologi. Pengembangan teknologi yang dikembangkan juga harus disesuaikan dengan kebutuhan mahasiswa dan dosen (Simamora et al., 2019). Kondisi ini juga didukung oleh inisiatif pendidikan berbasis teknologi, misalnya, konservatisme yang didasarkan pada efisiensi biaya. Dengan kata lain, penggunaan teknologi dalam pembelajaran juga dapat meminimalisir pengurangan kebutuhan biaya pengajaran tatap muka.

Di tengah kemajuan teknologi, perguruan tinggi diharapkan dapat menyediakan sumber daya yang diperlukan untuk mendukung mahasiswa dalam kegiatan perkuliahan. Dukungan tersebut juga harus sejalan dengan kebutuhan mahasiswa. Sehingga, analisis kebutuhan model pembelajaran menjadi penting bagi mahasiswa. Saat ini, penggunaan smartphone menjadi hal yang biasa bagi mahasiswa. Smartphone menjadi alat untuk mengumpulkan informasi dan juga melakukan pembelajaran. Beberapa penelitian sebelumnya menilai bahwa pembelajaran menjadi lebih efektif dengan menggunakan model pembelajaran berbasis mobile learning. Mobile learning merupakan model pembelajaran yang memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi (Mgeni et al., 2024). Akademisi menilai bahwa mobile learning memberikan manfaat terhadap penggunaanya karena ketersediaan materi ajar yang dapat diakses setiap saat dan visualisasi materi yang menarik. Berdasarkan penelitian sebelumnya, fokus penggunaan mobile learning hanya pada hasil belajar. Sedangkan, proses pembelajaran juga penting untuk diidentifikasi. Oleh sebab itu, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kebutuhan mobile learning dalam pembelajaran ekonomi pertahanan di perguruan tinggi.

METODE

Desain Penelitian

Desain penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif Moleong (2017). Pendekatan kualitatif dipilih oleh peneliti karena sesuai dengan tujuan penelitian. Kebutuhan akan mobile learning tidak hanya dapat dilakukan dengan menyebarkan kuesioner tetapi juga wawancara. Sehingga, prosedur penelitian yang dilakukan mengarah pada hasil data deskriptif berupa kata-kata tertulis maupun lisan dari partisipan yang diamati. Penggunaan pendekatan kualitatif ini bertujuan untuk membuat hasil data yang sistematis, faktual dan akurat.

Partisipan

Partisipan dalam penelitian ini dipilih sesuai dengan kriteria yang ditentukan oleh peneliti. Sehingga, partisipan merupakan mahasiswa aktif di Universitas Pertahanan. Selain aktif, partisipan juga memiliki latar belakang belum pernah mengambil materi ekonomi pertahanan. Disamping itu, partisipan juga memahami terkait dengan pembelajaran berbasis teknologi. Partisipan juga bersedia untuk dilakukan wawancara. Berdasarkan kriteria yang ditetapkan, partisipan penelitian ini berjumlah 10 orang.

Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data menjadi langkah penting dalam proses penelitian. Penelitian ini menggunakan tiga proses pengumpulan data yaitu wawancara mendalam, observasi dan studi dokumentasi. Sebelum melakukan wawancara, peneliti menggunakan observasi partisipasi untuk mengumpulkan data. Sehingga, peneliti sebagai dosen ekonomi pertahanan mengamati secara penuh proses pembelajaran yang dilakukan partisipan. Hasil observasi tersebut kemudian dikembangkan oleh peneliti pada pedoman wawancara. Wawancara mendalam digunakan oleh peneliti untuk menggali data terkait kebutuhan mahasiswa terhadap model pembelajaran yang dikembangkan. Wawancara mendalam ini menggunakan teknik wawancara semi terstruktur. Peneliti menyiapkan dua pertanyaan terkait dengan model pembelajaran dan mobile learning. Selanjutnya, proses wawancara berjalan sesuai dengan topik yang diteliti. Kegiatan wawancara ini dilakukan selama 65 menit setiap partisipan. Peneliti menemui partisipan sebanyak tiga kali. Pada pertemuan pertama, peneliti melakukan pengenalan dan menjelaskan tujuan dari pertemuan tersebut. Pertemuan kedua, peneliti mewawancarai partisipan dan pada pertemuan ketiga peneliti mengkonfirmasi kembali jawaban yang diberikan oleh partisipan. Selama wawancara

berlangsung, peneliti menggunakan alat perekam tape recorder dan catatan kecil untuk menyimpan data wawancara. Disamping itu, peneliti juga menggunakan studi dokumentasi untuk menganalisis dokumen terkait pembelajaran seperti RPS, dokumen penilaian dan sarana prasana saat pembelajaran berlangsung.

Uji Keabsahan Data

Pada uji keabsahan data, peneliti menggunakan triangulasi. Triangulasi merupakan uji kredibilitas yang dilakukan untuk melakukan pengecekan data dari berbagai sumber dengan berbagai cara. Triangulasi yang digunakan peneliti adalah triangulasi sumber. Sehingga, peneliti melakukan pengecekan data dengan memanfaatkan berbagai sumber data salah satunya key informan dosen ekonomi pertahanan dan ahli media sebagai bahan pertimbangan. Peneliti juga membandingkan data hasil observasi dengan hasil wawancara.

Teknik Analisis Data

Analisis data yang digunakan peneliti memiliki tiga alur Miles dan Huberman (1994). Pada alur pertama, peneliti melakukan reduksi sebagai proses pengumpulan yang dengan membuat ringkasan, mengkode dan menelusuri tema. Kemudian, alur kedua peneliti melakukan penyajian data dengan mendeskripsikan sekumpulan informasi yang tersusun untuk penarikan kesimpulan. Pada alur terakhir, penarikan kesimpulan dilakukan sebagai kegiatan akhir peneliti untuk memverifikasi kebenaran kesimpulan tersebut..

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan data International Telecommunication Union (ITU) dalam (Saleh & Jalambo, 2022) menunjukkan bahwa jumlah langganan broadband seluler di seluruh dunia per 100 penduduk adalah 83. Jumlah tersebut terjadi ditahun 2019 dengan pertumbuhan tahunan sebesar 18,4%. Sehingga, data temuan peneliti menunjukkan penggunaan smartphne yang terhubung dengan internet telah banyak memfasilitasi penggunaan mobile learning dalam pendidikan. Pada bagian temuan penelitian ini, peneliti membagi hasil data menjadi dua bagian yaitu hasil observasi dan wawancara. Hasil observasi menggambarkan kondisi pembelajaran ekonomi pertahanan yang sedang berlangsung. Media pembelajaran yang digunakan adalah powerpoint. Penggunaan smartphone oleh mahasiswa hanya sebatas melihat media sosial. Sumber informasi terkait dengan materi yang sedang dipelajari umumnya dicari melalui buku.

Tabel 1. Hasil Wawancara Pemahaman Mahasiswa terkait Mobile Learning

Partisipan	Hasil Wawancara
A1 (19 thn-P)	" <i>Mobile learning</i> alat untuk melakukan proses pembelajaran." (10 Februari, 2024)
A2 (21 thn-L)	" <i>Mobile learning</i> itu seperti aplikasi yang bisa digunakan untuk belajar." (10 Februari, 2024)
A3 (20 thn-P)	" <i>Mobile learning</i> adalah media yang dapat digunakan untuk melakukan pembelajaran." (10 Februari, 2024)

Tabel 1 menunjukkan bahwa ketiga partisipan memahami tujuan dari mobile learning. Hasil wawancara tersebut menggambarkan bahwa mobile learning menjadi bagian dari e-learning yang memanfaatkan smartphone dalam proses penggunaanya. Sehingga, mobile learning yang telah dikembangkan menyediakan materi pelajaran untuk membantu pengguna melaksanakan proses pembelajaran dimanapun dan kapanpun. Secara tidak langsung, ketiga partisipan menganggap bahwa mobile learning merupakan alat, aplikasi dan media yang digunakan untuk melakukan pembelajaran.

Tabel 2. Hasil Wawancara Model Pembelajaran yang Digunakan Partisipan

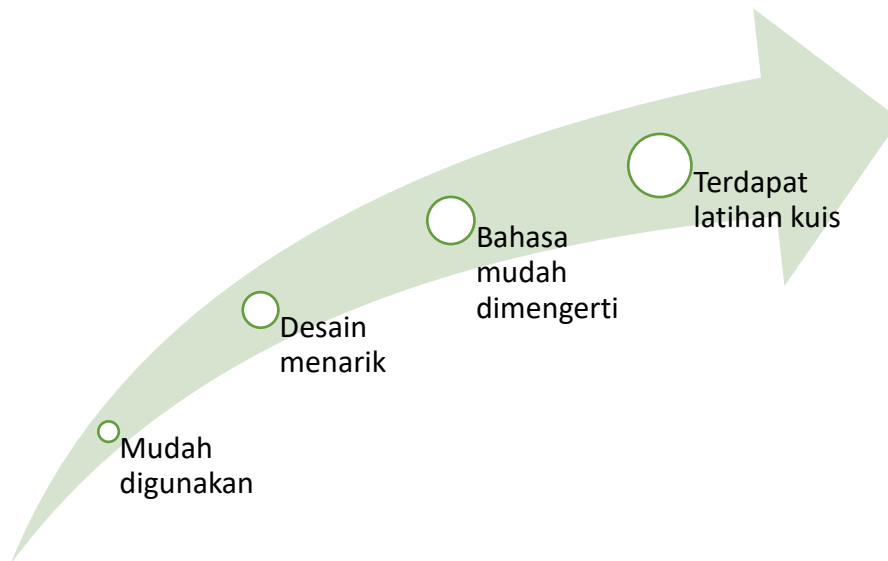
Partisipan	Hasil Wawancara
A4 (21 thn-P)	“Dalam proses pembelajaran kami lebih sering menggunakan <i>powerpoint</i> . Jadi model pembelajaran yang digunakan tidak banyak” (11 Februari, 2024)
A5 (22 thn-L)	“Sebenarnya universitas sudah menyediakan website untuk dapat mengakses materi ajar tapi hanya bisa dibuka melalui laptop. Itupun digunakan ketika dosen tidak hadir jadi kami belajar mandiri. Namun materinya masih sebatas <i>powerpoint</i> saja” (11 Februari, 2024)
A6 (20 thn-P)	“Model pembelajaran tidak terlalu variatif karena kami biasanya mendengarkan dosen memaparkan teori kemudian tanya jawab. Sehingga media yang digunakan hanya <i>powerpoint</i> saja.” (10 Februari, 2024)

Selama proses pembelajaran berlangsung, partisipan umumnya menggunakan media pembelajaran *powerpoint* dan website. Dari Tabel 2 dapat digambarkan kegiatan perkuliahan yang dilakukan oleh dosen yaitu ceramah dan diskusi. Website yang disediakan oleh perguruan tinggi hanya sebatas penyediaan materi dan tugas. Materi yang disajikan pun berbentuk *powerpoint*.

Tabel 3. Hasil Wawancara Kebutuhan Mobile Learning

Partisipan	Hasil Wawancara
A7 (21 thn-P)	“Menarik jika pembelajaran menggunakan <i>mobile learning</i> tapi aplikasi yang dibuat harus mudah digunakan. Saya pengguna <i>Iphone</i> jadi kalau bisa aplikasinya tidak hanya bisa dibuka di android tapi <i>iphone</i> juga.” (12 Februari, 2024)
A8 (22 thn-L)	“Dalam mengembangkan <i>mobile learning</i> kalau bisa materi yang disediakan itu menarik. Jadi ada contoh gambar dan kasus baik dalam bentuk pdf maupun <i>powerpoint</i> . Referensi buku juga harus ada” (11 Februari, 2024)
A9 (20 thn-P)	“Pengembangan <i>mobile learning</i> ini akan lebih baik bila bahasa yang digunakan mudah dimengerti. Lalu sediakan juga link-link yang berkaitan dengan jurnal-jurnal supaya mudah untuk mencari data tersebut.” (11 Februari, 2024)
A10 (19 thn-L)	“ <i>Mobile learning</i> yang dikembangkan kalau bisa disajikan juga latihan kuis. Gambar dan warna juga harus menarik dan tidak mengganggu penglihatan.” (11 Februari, 2024)

Berdasarkan Tabel 3 menunjukkan bahwa mahasiswa sebagai partisipan membutuhkan *mobile learning* untuk proses pembelajaran mereka. Beberapa hal yang dibutuhkan oleh mahasiswa seperti aplikasi yang dibuat melalui *mobile learning* harus mudah digunakan. Selain itu, aplikasi tersebut dapat diakses baik melalui *smartphone* android maupun *iphone*. Disamping itu, materi yang disajikan pada aplikasi juga harus menarik dengan menambahkan gambar dan contoh-contoh kasus terkait permasalahan ekonomi pertahanan. Materi yang disajikan juga mudah untuk di unduh baik dalam bentuk pdf maupun *powerpoint*. Partisipan juga membutuhkan aplikasi yang penggunaan bahasa mudah dimengerti oleh pengguna. Penambahan link-link jurnal baik nasional maupun internasional juga disajikan pada aplikasi tersebut sebagai alat pencarian sumber informasi. Latihan kuis juga menjadi hal yang penting dalam pengembangan aplikasi. Berikut hasil kebutuhan *mobile learning* dalam bentuk gambar.



Gambar 1. Kebutuhan Mobile Learning

Pembahasan

Penelitian ini menunjukkan bahwa analisis kebutuhan penting dilakukan sebelum melakukan pengembangan produk. Analisis kebutuhan ini menjadi dasar bagi peneliti untuk mengembangkan mobile learning yang sesuai dengan materi ajar. Hasil penelitian ini tidak sejalan dengan Maksun dan Fitria (2021), dimana digitalisasi pendidikan tidak hanya sebatas penggunaan teknologi dalam proses pembelajaran. Namun, pada saat kegiatan berlangsung mahasiswa tidak hanya sebatas mendapat informasi tetapi juga diarahkan untuk mencari informasi. Di dalam penelitian ini, partisipan menilai kegiatan pembelajaran yang dilakukan umumnya menggunakan metode ceramah. Metode ceramah ini dibantu dengan media pembelajaran seperti powerpoint. Setelah itu, mahasiswa diarahkan untuk melakukan diskusi. Sejalan dengan Ramstedt et al. (2016), penggunaan teknologi seperti mobile learning menjadi penting untuk dilakukan. Oleh sebab itu, analisis kebutuhan ini dilakukan dalam rangka mengidentifikasi desain pedagogis seperti apa yang dapat membantu mahasiswa dalam proses pembelajarannya.

Hasil penelitian ini juga mendukung perubahan terhadap gaya belajar mahasiswa yang dijelaskan oleh Wang et al. (2019). Mahasiswa membutuhkan model pembelajaran yang dapat diakses melalui smartphone. Hal ini dikarenakan media yang disediakan oleh perguruan tinggi untuk mendorong belajar secara mandiri berbasis website. Sehingga, mahasiswa hanya dapat membukanya di laptop. Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa mobile learning yang dibutuhkan mahasiswa masuk ke dalam fungsi pelengkap. Di dalam tiga fungsi mobile learning Junita (2019), hasil penelitian ini menggambarkan antusiasme mahasiswa terhadap mobile learning yang berperan sebagai perangkat evaluasi, latihan soal dan menguatkan materi. Oleh sebab itu, mobile learning yang dikembangkan ini dibutuhkan kemudahan dalam penggunaannya dan bahasa yang mudah dimengerti.

KESIMPULAN

Hasil penelitian ini menyimpulkan bahwa mahasiswa membutuhkan mobile learning sebagai model pembelajaran pelengkap pada materi ekonomi pertahanan. Diharapkan pengembangan mobile learning ini fokus terhadap kegunaan, bahasa yang digunakan dan kemudahan akses. Sehingga, mahasiswa dapat menggunakannya dengan leluasa. Penelitian ini berimplikasi terhadap mata kuliah ekonomi pertahanan. Di dalam

mata kuliah tersebut, mahasiswa mengharapkan pengembangan mobile learning untuk membantu mereka belajar secara mandiri. Penelitian yang akan datang diharapkan dapat mengembangkan mobile learning sesuai dengan analisis kebutuhan yang dilakukan..

DAFTAR PUSTAKA

- Akour, I., Alshurideh, M., Al Kurdi, B., Al Ali, A., & Salloum, S. (2021). Using machine learning algorithms to predict people's intention to use mobile learning platforms during the COVID-19 pandemic: Machine learning approach. *JMIR Medical Education*, 7(1), 1–17. <https://doi.org/10.2196/24032>
- Al-Emran, M., Mezhyuev, V., & Kamaludin, A. (2020). Towards a conceptual model for examining the impact of knowledge management factors on mobile learning acceptance. *Technology in Society*, 61, 101247. <https://doi.org/10.1016/j.techsoc.2020.101247>
- Almaiah, M. A., Jalil, M. A., & Man, M. (2016). Extending the TAM to examine the effects of quality features on mobile learning acceptance. *Journal of Computers in Education*, 3(4), 453–485. <https://doi.org/10.1007/s40692-016-0074-1>
- Alshurideh, M., Al Kurdi, B., Salloum, S. A., Arpaci, I., & Al-Emran, M. (2020). Predicting the actual use of m-learning systems: a comparative approach using PLS-SEM and machine learning algorithms. *Interactive Learning Environments*, 1–15. <https://doi.org/10.1080/10494820.2020.1826982>
- Boateng, J. K. (2023). Managing learning outcomes with technology in Ghanaian higher education. *Cogent Social Sciences*, 9(2). <https://doi.org/10.1080/23311886.2023.2282507>
- Çakiroğlu, Ü., & Gökoğlu, S. (2019). A Design Model for Using Virtual Reality in Behavioral Skills Training. *Journal of Educational Computing Research*, 57(7), 1723–1744. <https://doi.org/10.1177/0735633119854030>
- Criollo-C, S., Guerrero-Arias, A., Jaramillo-Alcázar, Á., & Luján-Mora, S. (2021). Mobile learning technologies for education: Benefits and pending issues. *Applied Sciences (Switzerland)*, 11(9). <https://doi.org/10.3390/app11094111>
- Crysdián, C. (2022). The evaluation of higher education policy to drive university entrepreneurial activities in information technology learning. *Cogent Education*, 9(1). <https://doi.org/10.1080/2331186X.2022.2104012>
- Do, H. N., Shih, W., & Ha, Q. A. (2020). Effects of mobile augmented reality apps on impulse buying behavior: An investigation in the tourism field. *Heliyon*, 6(8), e04667. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2020.e04667>
- Dumitrica, D. (2017). Fixing higher education through technology: Canadian media coverage of massive open online courses. *Learning, Media and Technology*, 42(4), 454–467. <https://doi.org/10.1080/17439884.2017.1278021>
- Elm, A., Nilsson, K. S., Björkman, A., & Sjöberg, J. (2023). Academic teachers' experiences of technology enhanced learning (TEL) in higher education—A Swedish case. *Cogent Education*, 10(2). <https://doi.org/10.1080/2331186X.2023.2237329>
- Japar, M. (2019). MEDIA DAN TEKNOLOGI PEMBELAJARAN PPKN.
- Junita, W. (2019). Penggunaan Mobile Learning sebagai Media dalam Pembelajaran. *Prosiding Seminar Nasional Teknologi Pendidikan Pascasarjana UNIMED*, 602–609.
- Lee, A. Y. L. (2016). Media education in the School 2.0 era: Teaching media literacy through laptop computers and iPads. *Global Media and China*, 1(4), 435–449. <https://doi.org/10.1177/2059436416667129>
- Ma'rufah, A. (2022). Implementasi Pendidikan Karakter dalam Digitalisasi Pendidikan. *Edukasia: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran*, 3(1), 17–29. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v3i6.1312>
- Maksum, A., & Fitria, H. (2021). Transformasi dan Digitalisasi Pendidikan di Masa Pandemi. *Seminar Nasional Pendidikan Program Pascasarjana Universitas PGRI Palembang*, 121–127.
- Mgeni, M. S., Haji, H. A., Yunus, S. A., & Abdulla, A. A. (2024). Adoption of mobile application

- for enhancing learning in higher education: Students' views from the State University of Zanzibar, Tanzania. *African Journal of Science, Technology, Innovation and Development*. <https://doi.org/10.1080/20421338.2023.2289248>
- Miles, M. B., & Huberman, A. M. (1994). *Qualitative Data Analysis: An Expanded Sourcebook*. (Second). SAGE Publication.
- Moleong, L. J. (2017). *Metodologi Penelitian Kualitatif*. PT Remaja Rosdakarya.
- Nastiti, Faulinda; Ni'mal, A. (2020). Kesiapan Pendidikan Indonesia Menghadapi Era Society 5.0. *Edcomtech*, 5(*Jurnal Kajian Teknologi Pendidikan*), 61–66.
- Noori, A. Q., Orfan, S. N., Akramy, S. A., & Hashemi, A. (2022). The use of social media in EFL learning and teaching in higher education of Afghanistan. *Cogent Social Sciences*, 8(1). <https://doi.org/10.1080/23311886.2022.2027613>
- Ramstedt, M., Hedlund, T., Björn, E., Fick, J., & Jahnke, I. (2016). Rethinking chemistry in higher education towards technology-enhanced problem-based learning. *Education Inquiry*, 7(2). <https://doi.org/10.3402/edui.v7.27287>
- Saksono, W. T., & Faiza, I. (2014). Podcast Sebagai Sumber Belajar Berbasis Audio Audio Podcasts As Audio-Based Learning Resources. *Jurnal Teknodik.*, 18.(1), 304–314.
- Saleh, N. F., & Jalambo, M. O. (2022). Female students' perception of m-learning in the higher education institutions of Palestine during the COVID-19 pandemic. *Cogent Education*, 9(1). <https://doi.org/10.1080/2331186X.2022.2147775>
- Shao, Y., & Crook, C. (2015). The Potential of a Mobile Group Blog to Support Cultural Learning Among Overseas Students. *Journal of Studies in International Education*, 19(5), 399–422. <https://doi.org/10.1177/1028315315574101>
- Sidhiq, A., Rini, Q. K., & Majorsy, U. (2022). Evaluasi Pengalaman Pengguna Pada Aplikasi E-Learning Di Perguruan Tinggi. *Jurnal Ilmiah Informatika Komputer*, 27(3), 206–215. <https://doi.org/10.35760/ik.2022.v27i3.7640>
- Simamora, A. H., Sudarma, I. K., & Prabawa, D. G. A. P. (2019). Pengembangan E-Modul Berbasis Proyek Untuk Mata Kuliah Fotografi Di Jurusan Teknologi Pendidikan Fakultas Ilmu Pendidikan Undiksha. *Journal of Education Technology*, 2(1), 51. <https://doi.org/10.23887/jet.v2i1.13809>
- Taher, A. (2023). Stakeholders' opinions support the people-process-technology framework for implementing digital transformation in higher education. *Technology, Pedagogy and Education*, 32(5), 555–567. <https://doi.org/10.1080/1475939X.2023.2248134>
- Wang, Y. Y., Wang, Y. S., Lin, H. H., & Tsai, T. H. (2019). Developing and validating a model for assessing paid mobile learning app success. *Interactive Learning Environments*, 27(4), 458–477. <https://doi.org/10.1080/10494820.2018.1484773>.