

THE INFLUENCE OF INFORMATION TECHNOLOGY AND DIGITAL LITERACY ON USERS OF STUDENT SERVICES BASED ON THE SEPADU APPLICATION, RAJA ALI HAJI MARITIME UNIVERSITY

Pengaruh Teknologi Informasi Dan Literasi Digital Terhadap Pengguna Layanan Mahasiswa Berbasis Aplikasi SEPADU Universitas Maritim Raja Ali Haji

Jumaiza farida^{1*}, Edy Akhyary², Okparizan³

¹²³Universitas Maritim Raja Ali Haji

jumaizafarida@umrah.ac.id

edy_akhyari@umrah.ac.id

okparizan_fisip@umrah.ac.id

(*) Corresponding Author

jumaizafarida@umrah.ac.id

How to Cite: Fachri Rizki. (2025). Pengaruh Teknologi Informasi Dan Literasi Digital Terhadap Pengguna Layanan Mahasiswa Berbasis Aplikasi SEPADU Universitas Maritim Raja Ali Haji doi: 10.36526/js.v3i2.5840

Received : 19-07-2025

Revised : 15-09-2025

Accepted: 30-09-2025

Keywords:

Teknologi Informasi,
Literasi Digital,
Aplikasi SEPADU
Universitas Maritim Raja
Ali Haji

Abstract

The development of information technology and digital literacy has brought a significant transformation in application-based services in higher education. This study analyzes the influence of information technology and digital literacy on the use of SEPADU application-based academic services at Raja Ali Haji Maritime University. With a quantitative approach where data was collected through a questionnaire distributed to 97 student respondents of Raja Ali Haji Maritime University. The results of the study found that digital literacy has a significant effect on the use of the SEPADU application, while information technology does not show a significant influence on the administrative services of SEPADU application users. The value of the correlation coefficient was 40.9% while the remaining 59.1% was influenced by other variables that were not studied in this study. The need to increase students' digital literacy and strengthen information technology infrastructure at UMRH to support the optimization of campus digital services

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi telah memengaruhi berbagai aspek kehidupan manusia, termasuk dalam sektor pendidikan tinggi. Perguruan tinggi sebagai institusi pendidikan dituntut untuk mengintegrasikan teknologi informasi dalam seluruh proses layanan akademik agar dapat menghadirkan kemudahan, kecepatan, serta efisiensi pelayanan. Salah satu implementasi dari digitalisasi layanan tersebut adalah penggunaan aplikasi terintegrasi untuk memfasilitasi interaksi antara mahasiswa dengan institusi. Di tengah era Revolusi Industri 4.0, perguruan tinggi tidak hanya dituntut menyediakan infrastruktur digital, namun juga mendorong kemampuan literasi digital seluruh sivitas akademika.

Universitas Maritim Raja Ali Haji merupakan perguruan tinggi sebagai institusi akademik dituntut untuk beradaptasi dengan memanfaatkan teknologi guna meningkatkan efisiensi dan kualitas layanan kepada mahasiswa. Salah satu bentuk adaptasi tersebut adalah pengembangan layanan berbasis aplikasi, seperti Sistem Elektronik Penyelenggaraan Administrasi dan Akademik Terpadu (SEPADU) di Universitas Maritim Raja Ali Haji sebagai bentuk pelayanan public sesuai dengan Undang-Undang Nomor 25 Tahun 2009 yang membahas mengenai prinsip prosedur pengelolaan pelayanan publik yang saat ini semakin menarik dengan dukungan teknologi informasi

dan literasi digitalnya. Dalam dunia pendidikan, teknologi bukan hanya sekadar alat bantu, tetapi juga telah mengubah paradigma pendidikan secara menyeluruh. Dalam konteks penelitian ini, teknologi informasi tidak dibahas sebagai objek utama yang mengupas spesifikasi teknis atau perkembangan teknologinya, melainkan sebagai faktor pendukung yang dinilai berdasarkan kontribusinya terhadap universitas.

Aplikasi SEPADU merupakan sarana utama dalam kegiatan administratif dan akademik mahasiswa seperti KRS, KHS, jadwal perkuliahan, serta informasi kampus lainnya. Namun dalam praktiknya, tidak sedikit ditemukan permasalahan yang mengganggu efektivitas layanan, seperti seringkali sistem mengalami gangguan (server down), kesulitan login, hingga keluhan mahasiswa terhadap kurangnya pemahaman penggunaan sistem secara optimal.

Literasi digital tidak sekadar kemampuan menggunakan teknologi, melainkan mencakup keterampilan dalam mencari, memahami, mengevaluasi, serta memanfaatkan informasi digital secara etis dan efektif. Mahasiswa yang memiliki tingkat literasi digital tinggi akan lebih mudah mengakses informasi, menghindari kesalahan administrasi, serta lebih mandiri dalam mengelola urusan akademiknya. Maka, literasi digital menjadi faktor penting dalam menciptakan pelayanan yang berkualitas melalui platform digital seperti SEPADU.

Fenomena ini mengindikasikan bahwa keberhasilan penerapan teknologi informasi dalam layanan akademik tidak hanya bergantung pada ketersediaan infrastruktur, tetapi juga pada tingkat literasi digital penggunanya. Literasi digital menjadi kunci penting dalam memastikan mahasiswa dapat memanfaatkan aplikasi SEPADU secara optimal. Tanpa pemahaman yang memadai, teknologi canggih sekalipun tidak akan memberikan dampak yang signifikan. Penelitian ini menjadi penting untuk mengkaji dua aspek utama seberapa besar pengaruh teknologi informasi terhadap pemanfaatan layanan SEPADU, dan bagaimana peran literasi digital dalam mendukung layanan tersebut. Pemahaman mengenai hubungan keduanya akan memberikan kontribusi berarti dalam perbaikan sistem pelayanan akademik, khususnya dalam konteks perguruan tinggi negeri di daerah kepulauan seperti UMRAH. Penelitian ini diharapkan dapat menjadi dasar pengambilan kebijakan strategis bagi pengelola perguruan tinggi, terutama dalam perencanaan peningkatan infrastruktur teknologi informasi dan literasi digital yang terintegrasi. Dengan demikian, pemanfaatan aplikasi SEPADU sebagai layanan digital kampus tidak hanya menjadi simbol kemajuan teknologi, namun benar-benar mampu meningkatkan kualitas pelayanan dan kepuasan mahasiswa di Universitas Maritim Raja Ali Haji. Dengan demikian, layanan akademik berbasis digital dapat benar-benar memberikan manfaat maksimal bagi seluruh civitas akademika.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode survei untuk menganalisis pengaruh teknologi informasi dan literasi digital terhadap penggunaan layanan akademik berbasis aplikasi SEPADU di Universitas Maritim Raja Ali Haji. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh mahasiswa aktif Universitas Maritim Raja Ali Haji tahun 2024 yang berjumlah 7.492 orang. Teknik pengambilan sampel dilakukan dengan metode **accidental sampling**, yaitu mahasiswa yang secara kebetulan sedang mengakses layanan SEPADU dan bersedia mengisi kuesioner. Jumlah sampel ditentukan menggunakan rumus Slovin dengan tingkat kesalahan 10%, sehingga diperoleh 97 responden sebagai sampel penelitian. Data primer dikumpulkan melalui kuesioner tertutup menggunakan skala Likert 5 poin. Indikator untuk variabel teknologi informasi mencakup kemanfaatan dan efektivitas penggunaan sistem (makes job easier, useful, productivity, performance), sedangkan literasi digital diukur melalui kemampuan pencarian internet, navigasi hyperlink, evaluasi konten, dan penyusunan pengetahuan. Sementara itu, penggunaan layanan SEPADU mencakup lima dimensi pelayanan: reliability, responsiveness, assurance, empathy, dan tangibles.

Uji validitas dan reliabilitas dilakukan terhadap seluruh item instrumen dengan bantuan perangkat lunak SPSS. Instrumen penelitian diuji validitasnya dengan korelasi Pearson dan reliabilitas dengan Cronbach's Alpha sebelum digunakan. Selanjutnya, data dianalisis menggunakan regresi linier berganda untuk mengetahui pengaruh simultan dan parsial dari masing-masing variabel bebas terhadap variabel terikat. Koefisien determinasi (R^2) digunakan untuk mengukur kontribusi kedua variabel independen dalam menjelaskan variabel dependen. Uji t dan uji F digunakan untuk menguji signifikansi pengaruh masing-masing variabel.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Penelitian ini melibatkan 97 responden mahasiswa Universitas Maritim Raja Ali Haji aktif menggunakan layanan akademik berbasis aplikasi SEPADU. Penelitian menggunakan metode kuantitatif dengan pendekatan survei dan teknik analisis regresi linier berganda. Hasil pengolahan data menunjukkan bahwa secara simultan, variabel teknologi informasi dan literasi digital berpengaruh terhadap penggunaan layanan SEPADU dengan nilai koefisien determinasi (R^2) sebesar 0,409. Artinya, sebesar 40,9% variasi penggunaan layanan SEPADU dapat dijelaskan oleh kedua variabel tersebut.

Namun, secara parsial, hasil uji t menunjukkan bahwa variabel teknologi informasi tidak memberikan pengaruh yang signifikan terhadap penggunaan layanan aplikasi SEPADU (nilai signifikansi $> 0,05$). Hal ini menunjukkan bahwa keberadaan teknologi informasi, dalam hal ini meliputi ketersediaan perangkat, jaringan internet, dan sistem aplikasi, tidak cukup untuk mendorong mahasiswa menggunakan layanan tersebut secara optimal. Sebaliknya, variabel literasi digital menunjukkan pengaruh yang signifikan dan positif terhadap penggunaan layanan aplikasi SEPADU (nilai signifikansi $< 0,05$). Artinya, semakin tinggi tingkat literasi digital mahasiswa, semakin tinggi pula kecenderungan mereka untuk memanfaatkan layanan SEPADU secara aktif dan efisien. Literasi digital yang diukur dalam penelitian ini mencakup aspek internet searching, navigasi hyperlink, evaluasi konten, dan penyusunan pengetahuan.

Nilai koefisien determinasi (Adjusted R Square) sebesar 0,409 yang menunjukkan bahwa kualitas pelayanan pada Mahasiswa dipengaruhi oleh variabel teknologi informasi dan variabel literasi digital sebesar 40,9 % sedangkan sisanya 59,1% dipengaruhi oleh variabel lain yang tidak diteliti dalam penelitian ini. Dalam penelitian ini menggunakan Path Analysis untuk melihat besarnya pengaruh suatu variabel terhadap variabel lainnya (Ridwan & Kuncoro, 2017). Hubungan teknologi informasi terhadap pelayanan relatif kecil. Secara langsung, pengaruhnya hanya 19%, dan ketika melalui literasi digital, hanya 2%, dari 21%.. Pada literasi digital jauh lebih berpengaruh. Kontribusi langsungnya mencapai 40,7%, dan pengaruh tidak langsungnya hampir tidak signifikan (2%), dari 40,9%.

Diskusi

Penulis menggunakan theory new public service (Denhardt & Janet V, 2000) sebagai paradigma administrasi publik yang meletakkan pelayanan publik sebagai kegiatan utama para administrator negara/ daerah bagaimana administrator publik mengartikulasikan dan membagi kepentingan (shared interests) warga negara melalui pelayanan public. New public service menekankan pada nilai-nilai demokrasi, pelayanan publik, partisipasi masyarakat, dan kepercayaan publik.

Penelitian ini memperlihatkan bahwa peran teknologi informasi dalam konteks layanan SEPADU di Universitas Maritim Raja Ali Haji sudah baik, tetapi masih belum optimal dan mengurangi kualitas dari pelayanan. Teknologi informasi seharusnya mampu meningkatkan pelayanan melalui efisiensi, kecepatan, dan akurasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa teknologi informasi tidak berpengaruh signifikan terhadap pelayanan mahasiswa UMRAH dalam penggunaan aplikasi SEPADU. Teori Technology Acceptance Model (TAM) memperkuat temuan ini, bahwa teknologi hanya berdampak jika pengguna merasakan kegunaan dan kemudahannya. Dalam penelitian

(Atabek, 2019) meski perangkat tersedia, teknologi informasi tidak berdampak signifikan tanpa dukungan non-teknis. Meskipun teknologi tersedia dan tampak membantu, tanpa pengaruh dan kesiapan kompetensi digital pengguna, teknologi tersebut tidak benar-benar diadopsi, ketersediaan infrastruktur teknologi saja tidak cukup. Penggunaan teknologi informasi akan efektif apabila sistem yang dibangun benar-benar dapat digunakan dengan lancar dan sesuai dengan kebutuhan mahasiswaartinya tidak berdampak terhadap peningkatan layanan. (Sudaryanto et al., 2023).

Hasil penelitian ini didukung oleh (El-Masri & Tarhini, 2017) bahwa adopsi sistem e-learning di perguruan tinggi seringkali tidak berdampak pada kualitas pembelajaran karena ketidaksesuaian antara fitur teknologi dengan kebutuhan pengguna. Hal ini sejalan dengan penelitian (Al-Emran & Teo, 2020) yang bahwa keberhasilan implementasi teknologi informasi dalam lingkungan pendidikan sangat bergantung pada kesiapan pengguna dan dukungan institusi, bukan semata-mata pada kecanggihan teknologi itu sendiri.

Di sisi lain, literasi digital mahasiswa memberikan kontribusi signifikan terhadap efektivitas penggunaan layanan SEPADU. Literasi digital berpengaruh signifikan terhadap pelayanan akademik karena kemampuan mahasiswa dalam menggunakan teknologi secara efektif menentukan keberhasilan adopsi sistem. Menurut Technology Acceptance Model (F. Davis, 1989) literasi digital meningkatkan persepsi kegunaan dan kemudahan penggunaan aplikasi SEPADU, sehingga mahasiswa dapat memanfaatkan fitur-fitur secara optimal. Hasil penelitian ini didukung oleh (Tarhini et al., 2016) bahwa pengguna dengan literasi digital tinggi cenderung lebih puas dengan layanan berbasis teknologi karena mampu mengatasi hambatan teknis secara mandiri. Dengan demikian, literasi digital berperan sebagai enabler yang menjembatani antara kapasitas teknologi dan outcome pelayanan yang berkualitas. Hal senada penelitian (Roztock et al., 2021) (Tugtekin & Dursun, 2021), bahwa Literasi digital meningkatkan efisiensi kualitas layanan. Hal ini mengindikasikan bahwa literasi digital merupakan modal penting dalam menciptakan ekosistem layanan digital yang efisien dan mandiri.

Mahasiswa dengan tingkat literasi digital yang tinggi cenderung lebih mampu memanfaatkan berbagai fitur dalam aplikasi SEPADU secara optimal. Mereka juga lebih mandiri dalam mengatasi berbagai kendala teknis yang muncul selama penggunaan aplikasi. Temuan ini memperkuat teori Social Cognitive Theory (Compeau et al., 1999) yang menyatakan bahwa keyakinan individu terhadap kemampuannya (self-efficacy) memainkan peran penting dalam penerimaan teknologi. Secara gabungan, kedua variabel ini mampu menjelaskan 40,9% variasi dalam penggunaan layanan, sementara sisanya 59,1% dipengaruhi oleh faktor-faktor lain di luar model penelitian.

PENUTUP

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa **teknologi informasi** tidak memberikan dampak yang signifikan terhadap penggunaan layanan mahasiswa berbasis aplikasi SEPADU di Universitas Maritim Raja Ali Haji. Untuk Variabel **literasi digital** memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap penggunaan layanan mahasiswa berbasis aplikasi SEPADU di Universitas Maritim Raja Ali Haji. Implikasi praktis dari penelitian ini cukup jelas. Universitas perlu melakukan investasi lebih besar tidak hanya pada infrastruktur teknologi informasi, tetapi juga pada pengembangan literasi digital mahasiswa. Penyediaan server berkapasitas lebih besar penting untuk mengantisipasi lonjakan pengguna, terutama pada masa-masa krusial seperti awal semester. Namun yang tidak kalah penting adalah upaya sistematis untuk meningkatkan literasi digital mahasiswa melalui sosialisasi intensif, dan pendampingan penggunaan aplikasi. Dukungan dari dosen pembimbing akademik dan unit layanan mahasiswa juga diperlukan untuk memastikan aplikasi ini benar-benar bermanfaat dalam mendukung proses akademik mahasiswa.

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan yang perlu diakui. Jumlah sampel yang relatif kecil (97 responden) dari total populasi mahasiswa yang mencapai ribuan membuat generalisasi hasil perlu dilakukan dengan hati-hati. Selain itu, penelitian ini belum mengungkap faktor-faktor lain di luar teknologi informasi dan literasi digital yang mungkin berpengaruh. BAKPK dan unit pelayanan

akademik lainnya harus rutin melakukan survei kepuasan pengguna terhadap layanan digital kampus dan menindaklanjuti hasilnya. Penguatan pada system layanan mahasiswa yaitu semua informasi lebih terintegrasi dan real-time antara fakultas, BAKPK, dan mahasiswa, dan berikan kanal pengaduan langsung di SEPADU yang cepat ditanggapi, serta tampilkan FAQ berbasis masalah yang sering terjadi agar evaluasi dapat dilakukan secara cepat. Untuk penelitian selanjutnya, disarankan untuk memperluas cakupan sampel dan menambahkan variabel-variabel lain yang mungkin relevan. Pendekatan metode campuran (kuantitatif dan kualitatif) juga akan memberikan pemahaman yang lebih komprehensif tentang tantangan dan peluang dalam pengembangan layanan akademik berbasis digital.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdulkareem, A. K., & Ramli, R. M. (2021). Does Digital Literacy Predict E-government Performance An Extension of DeLone & McLean Information System Success Model. *Electronic Government, an International Journal*, 17(1), 1. <https://doi.org/10.1504/eg.2021.10034963>
- Al-Emran, M., & Teo, T. (2020). Do knowledge acquisition and knowledge sharing really affect e-learning adoption? An empirical study. *Education and Information Technologies*, 25, 1983–1998. <https://doi.org/doi.org/10.1007/s10639-019-10062-w>
- ATABEK, O. (2019). Challenges in Integrating Technology Into Education. *Turkish Studies - Information Technologies and Applied Sciences*, 14(ITAS Volume 14 Issue 1), 1–19. <https://doi.org/10.7827/turkishstudies.14810>
- Budiastuti, D., & Bandur. (2018). *Validitas dan Reliabilitas Penelitian: Analisis dengan NVIVO, SPSS dan AMOS*. Mitra Wacana Media.
- Compeau, D., Higgins, C. A., & Huff, S. (1999). Social cognitive theory and individual reactions to computing technology: A longitudinal study. *MIS Quarterly: Management Information Systems*, 23(2), 145–158. <https://doi.org/10.2307/249749>
- Davis, F. D. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. *MIS Quarterly: Management Information Systems*, 13(3), 319–339. <https://doi.org/10.2307/249008>
- Denhardt, R. B., & Denhardt Janet V. (2000). The New Public Service. *PublicAdministration Review*, 60(6).
- Duhita, A. S. (2018). Inovasi Produk E-Lampid dalam Meningkatkan Kualitas Pelayanan Administrasi Kependudukan di Kota Surabaya. *Kebijakan Dan Manajemen Publik*, 6(2), 1–11. <http://journal.unair.ac.id/download-fullpapers-kmp1430c8e0b0full.pdf>
- El-Masri, M., & Tarhini, A. (2017). Factors affecting the adoption of e-learning systems in Qatar and USA: Extending the Unified Theory of Acceptance and Use of Technology 2 (UTAUT2). *Educational Technology Research and Development*, 65(3). <https://doi.org/10.1007/s11423-016-9508-8>
- Elpira, B. (2018). *Rerung, R. R. (2018). E-Commerce : Menciptakan Daya Saing Melalui Teknologi Informasi. Deepublish. (Vol. 3, Issue 2). Universitas Islam Negeri AR-Raniryu.*
- Ghozali, I. (2013). *Aplikasi Analisis Multivariat dengan Program IBM SPSS (7th ed.)*. Universitas Diponegoro.
- Giovanni, F., & Komariah, N. (2020). Hubungan Antara Literasi Digital Dengan Prestasi Belajar Siswa Sma Negeri 6 Kota Bogor. *LIBRARIA: Jurnal Perpustakaan*, 7(1), 147. <https://doi.org/10.21043/libraria.v7i1.5827>
- Kadir, A. (2018). *Pemrograman Android & Database (Diterbitka)*. Pemrograman Android & Database (Diterbitka).
- Kasmir. (2017). *Manajemen Sumber Daya Manusia (Teori dan Praktik)*. PT. Rajagrafindo Persada.
- Khairinal. (2016). *Menyusun proposal skripsi, tesis, & disertasi*. Salim.
- Kotler, P., & Keller, K. L. (2016). *Manajemen Pemasaran (12th ed.)*. PT. Indeks.
- Kuncoro, M. (2019). *Metode Riset untuk Bisnis dan Ekonomi (3rd ed.)*. Air Langga.
- Lestari, S. M., Iswan, & Suryadi, A. (2017). Pengaruh Literasi Digital Dan Efektivitas Aplikasi Sikad

- Terhadap Kualitas Pelayanan Dan Kepuasan Mahasiswa Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Jakarta. 2(1).
- Moenir. (2015). *Manajemen Pelayanan Umum Indonesia*. PT Bumi Aksara.
- Muslihudin, M., & Oktavianto. (2016). *Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Menggunakan Model Terstruktur dan UML*. CV. Andi Offset.
- Nasionalita, K., & Nugroho, C. (2020). Indeks Literasi Digital Generasi Milenial di Kabupaten Bandung. *Jurnal Ilmu Komunikasi*, 18(1), 32. <https://doi.org/10.31315/jik.v18i1.3075>
- Nguyen, X. (2014). *Switching on To Digital Literacy ? a Case Study of English Language Teachers. November 2014*.
- Rerung, R. R. (2018). *E-Commerce Menciptakan Daya Saing Melalui Teknologi Informasi*. Deepublish.
- Ridwan, & Kuncoro, E. A. (2017). *Cara Menggunakan dan Memaknai Analisis Jalur (Path Analysis)*. Alfabeta.
- Romney, M. B., & Steinbart, P. J. (2016). *Sistem Informasi Akuntansi, Diterjemahkan oleh Kikin dan Novita*. Salemba Empat.
- Roztock, N., Strzelczyk, W., & Weistroffer, H. R. (2021). Impact of Pandemics on e-Government Services: A Pilot Study. *Proceedings Annual Workshop of the AIS Special Interest Group for ICT in Global Development, April 2022*. <https://aisel.aisnet.org/globdev2021/7>
- Ruliana, P. (2016). *Komunikasi Organisasi: Teori dan Studi Kasus*. Rajagrafindo Persada.
- Sahlananda, Z. N., & Jumino. (2021). Kemampuan Literasi Digital Anggota Pers Mahasiswa Hayamwuruk Fakultas Ilmu Budaya Universitas Diponegoro dalam Merespon Hoax. *ANUVA*, 5(1), 89–99. <https://doi.org/>. <https://doi.org/10.14710/anuva.5.1.89-99>
- Santoso, K. (2018). Rancang bangun sistem informasi penggajian karyawan (studi kasus di pt. Rumah sakit padjadjaran jatiningor). *(Information System Journal, 1(2), 1-15*.
- Silvana, H., & Darmawan. (2018). Pendidikan Literasi Digital Di Kalangan Usia Muda Di Kota Bandung. *Jurnal Penelitian Dan Pengembangan Pendidikan*, 16(2), 146.
- Sudaryanto, M. R., Hendrawan, M. A., & Andrian, T. (2023). The Effect of Technology Readiness, Digital Competence, Perceived Usefulness, and Ease of Use on Accounting Students Artificial Intelligence Technology Adoption. *E3S Web of Conferences*, 388. <https://doi.org/10.1051/e3sconf/202338804055>
- Sugiyono. (2018). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.
- Suryadi, A. (2020). Pengaruh literasi digital dan efektivitas aplikasi sikad. *Muhammadiyah Jakarta*, 2, 41–46.
- Sutarman. (2019). *Pengantar Teknologi Informasi*. Bumi Aksara.
- Talebi, H., & Khatibi Bardsiri, A. (2023). The Impact of Information Technology on Service Quality, Satisfaction, and Customer Relationship Management (Case Study: IT Organization Individuals). *Journal of Management Science & Engineering Research*, 6(2), 24–31. <https://doi.org/10.30564/jmser.v6i2.5823>
- Tarhini, A., Liu, X., Hone, K., & Tarhini, T. (2016). Examining the moderating effect of individual-level cultural values on users' acceptance of E-learning in developing countries: a structural equation modeling of an extended technology acceptance model, *Interactive Learning Environments. ERIC*, 3(25), 306–328. <https://doi.org/10.1080/10494820.2015.1122635>
- Tjiptono, F. (2019). *STRATEGI PEMASARAN : Prinsip & Penerapan*. Andi.
- Tugtekin, E. B., & Dursun, O. O. (2021). Effect of animated and interactive video variations on learners' motivation in distance Education. *Education and Information Technologies*, 3(27), 3247–3276.
- UNESCO. (2018). Digital literacy and beyond. *UNESCO EDUCATION SECTOR*, 10.
- Warsita, B. (2018). *Teknologi Pembelajaran*. PT Rineka Cipta.