

Analisis Sistem Informasi Manajemen Dalam Meningkatkan Layanan Digital Pendidikan Pada Sekolah Tinggi Ilmu Hukum Sumpah Pemuda Menggunakan Metode Technology Organization Environment (TOE)

Masito^{1*}, Darius Antino², dan Terttiaavini³

¹Masito Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer dan Sains, Universitas Indo Global Mandiri; masito1912@gmail.com
2021210073@students.uigm.ac.id

²Darius Antino Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer dan Sains, Universitas Indo Global Mandiri; Email: darius.antony@uigm.ac.id

³Dr. Terttiaavini Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer dan Sains, Universitas Indo Global Mandiri; Email: avini.saputra@uigm.ac.id

* Penulis Korespondensi: Masito

Abstract: The advancement of information and communication technology has driven a transformation in educational services toward more efficient and transparent digital systems. This study aims to analyze the implementation of Management Information Systems (MIS) in enhancing digital education services at Sekolah Tinggi Ilmu Hukum Sumpah Pemuda (STIHPADA) using the Technology Organization-Environment (TOE) framework. The research employs a quantitative method with a descriptive approach and Partial Least Square-Structural Equation Modeling (PLS-SEM) analysis using SmartPLS. Data were collected through observation, interviews, and questionnaires distributed to 86 respondents, consisting of students, lecturers, and administrative staff. The research variables include technology, organization, and environmental dimensions toward the quality of digital education services. The findings reveal that technology and organizational factors significantly influence the optimization of MIS, while environmental factors have a lower yet relevant impact. The research model meets the criteria for validity, reliability, and structural model feasibility (R^2 and Q^2). This study concludes that implementing MIS based on the TOE framework can improve the efficiency of digital academic services, accelerate administrative processes, and enhance stakeholder satisfaction. Recommendations include strengthening technological infrastructure, providing human resource training, and ensuring regulatory support to reinforce the digital education ecosystem in higher education institutions..

Keywords: Management Information System, Digital Education Services, TOE Framework, SmartPLS, Higher Education

Masuk: 15 Mei 2026
Direvisi: 22 Mei 2026
Diterima: 25 Mei 2026
Diterbitkan: 31 Mei 2026
Versi sekarang: 31 Mei 2026



Hak cipta: © 2025 oleh penulis.
Diserahkan untuk kemungkinan publikasi akses terbuka berdasarkan syarat dan ketentuan lisensi Creative Commons Attribution (CC BY SA) (<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>)

Abstrak: Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi telah mendorong transformasi layanan pendidikan menuju sistem digital yang lebih efisien dan transparan. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis penerapan Sistem Informasi Manajemen (SIM) dalam meningkatkan layanan digital pendidikan di Sekolah Tinggi Ilmu Hukum Sumpah Pemuda (STIHPADA) dengan menggunakan kerangka Technology-Organization-Environment (TOE). Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan pendekatan deskriptif dan analisis Partial Least Square-Structural Equation Modeling (PLS-SEM) melalui aplikasi SmartPLS. Data dikumpulkan melalui observasi, wawancara, dan kuesioner yang disebarluaskan kepada 86 responden yang terdiri dari mahasiswa, dosen, dan staf administrasi. Variabel penelitian mencakup dimensi teknologi, organisasi, dan lingkungan terhadap kualitas layanan digital pendidikan. Hasil analisis menunjukkan bahwa faktor teknologi dan organisasi berpengaruh signifikan terhadap optimalisasi SIM, sedangkan faktor lingkungan memiliki pengaruh yang lebih rendah namun tetap relevan. Model penelitian memenuhi kriteria validitas, reliabilitas, serta kelayakan model struktural (R^2 dan Q^2). Penelitian ini menyimpulkan bahwa penerapan SIM berbasis TOE dapat meningkatkan efisiensi layanan akademik digital, mempercepat proses administrasi, serta meningkatkan kepuasan pemangku kepentingan pendidikan. Rekomendasi penelitian ini adalah perlunya peningkatan infrastruktur teknologi, pelatihan SDM, serta dukungan regulasi untuk memperkuat ekosistem digital pendidikan di perguruan tinggi..

Kata kunci: Sistem Informasi Manajemen, Layanan Digital Pendidikan, TOE Framework, SmartPLS, Pendidikan Tinggi

1. Pendahuluan

Kemajuan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) telah mendorong transformasi signifikan dalam dunia pendidikan secara global. Pemanfaatan teknologi digital mengubah cara lembaga pendidikan menyampaikan layanan pembelajaran maupun administrasi. Sistem pembelajaran daring, platform manajemen kelas, hingga penyimpanan data berbasis cloud kini menjadi solusi strategis dalam mendukung aktivitas akademik. Pendidikan tidak lagi dibatasi ruang dan waktu, melainkan dapat diakses secara fleksibel oleh siapa saja. Kondisi ini menuntut perguruan tinggi untuk beradaptasi dengan perkembangan teknologi agar tetap relevan dan mampu memberikan layanan yang optimal[1].

Perguruan tinggi sebagai institusi pendidikan tinggi tidak hanya membutuhkan teknologi untuk mendukung proses belajar mengajar, tetapi juga untuk mengelola informasi akademik maupun non-akademik. Sekolah Tinggi Ilmu Hukum Sumpah Pemuda telah mulai menerapkan SIM dalam berbagai aspek operasional dan layanan akademik, seperti pendaftaran online, pengelolaan nilai, sistem kehadiran digital, serta layanan bimbingan akademik berbasis daring.[2] Penerapan ini memberikan manfaat berupa layanan yang lebih cepat, data yang lebih akurat, serta mendukung pengambilan keputusan yang lebih efektif. Namun, di sisi lain, Sekolah tinggi ilmu hukum Sumpah Pemuda masih menghadapi sejumlah kendala, antara lain keterbatasan infrastruktur teknologi, integrasi sistem yang belum optimal, keterlambatan pengolahan data akibat proses manual, serta kemampuan sumber daya manusia yang belum sepenuhnya siap memanfaatkan teknologi[1].

Analisis ini mencakup aspek teknologi (kapabilitas sistem, infrastruktur), organisasi (struktur, sumber daya manusia, manajemen), dan lingkungan (regulasi, dukungan eksternal, serta kebutuhan pengguna). Dengan demikian, penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi kendala yang dihadapi, mengevaluasi efektivitas sistem yang sudah berjalan, serta memberikan rekomendasi strategis untuk meningkatkan kualitas layanan digital pendidikan[3]. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi praktis bagi STIH Sumpah Pemuda dalam mengoptimalkan implementasi SIM, serta menjadi referensi akademik dalam literatur pengembangan sistem informasi manajemen di sektor pendidikan tinggi, khususnya perguruan tinggi swasta [4].

2. Tinjauan Literatur

2.1. Sistem Informasi Manajemen (SIM) dalam Ilmu Komputer

Sistem informasi manajemen (SIM) dalam ilmu komputer merupakan sistem yang terdiri dari manusia, perangkat keras, perangkat lunak, data, dan prosedur yang terintegrasi untuk mengumpulkan, memproses, menyimpan, menganalisis, dan menyebarkan informasi yang dibutuhkan oleh manajemen dalam suatu organisasi. SIM berfungsi sebagai kerangka kerja teknologi yang mengintegrasikan data, proses, dan pengambilan keputusan, sehingga membantu manajemen dalam mengambil keputusan yang lebih efektif dan efisien. Menurut Bodnar dan Hopwood, tujuan dari sistem informasi manajemen adalah untuk membantu meningkatkan kinerja secara efektif dan efisien terhadap manajerial dan meningkatkan efektivitas sistem yang diperoleh lembaga atau instansi [5].

Fungsi utama yang diterapkan pada sistem informasi manajemen Sebagai salah satu instrumen dalam mempermudah pihak manajemen Dalam melakukan fungsi manajemen yang terdiri dari Planning,organizing, Actuating, dan controlling.[6] Tujuan Sistem Informasi Manajemen adalah untuk meningkatkan efektivitas para manajer yang menggunakan informasi tersebut. Peningkatan tersebut dapat dilakukan dengan cara

Menciptakan berbagai bentuk keputusan-keputusan penting dalam upaya Mencapai kesuksesan lembaga.[7] Sistem Informasi Manajemen (SIM) memegang peran penting dalam meningkatkan kualitas dan efektivitas layanan digital pendidikan, mempercepat proses administrasi, serta memperkuat komunikasi antar pemangku kepentingan pendidikan[8].

Walaupun Sekolah Tinggi Ilmu Hukum Sumpah Pemuda (STIHPADA) telah menerapkan Sistem Informasi Manajemen (SIM) untuk mendukung layanan digital pendidikan, optimalisasi implementasinya masih menghadapi tantangan dari aspek teknologi, organisasi, dan lingkungan. Melalui analisis Technology Organization-Environment (TOE), dapat dipahami bahwa keberhasilan transformasi digital sangat dipengaruhi oleh kesiapan infrastruktur teknologi, kompetensi sumber daya manusia, struktur organisasi, serta dukungan regulasi dan lingkungan eksternal.[9]

2.2. Metode TOE

Kerangka kerja TOE (Technology-Organization-Environment) digunakan untuk menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi adopsi dan optimalisasi sistem informasi manajemen di organisasi. Pada penelitian ini, TOE diterapkan untuk mengevaluasi bagaimana faktor teknologi, organisasi, dan lingkungan dapat mendorong peningkatan layanan digital pendidikan di STIHPADA. Metode TOE sangat relevan untuk penelitian ini karena mampu mengidentifikasi secara sistematis faktor teknologi, organisasi, dan lingkungan yang mempengaruhi keberhasilan adopsi sistem informasi manajemen dalam meningkatkan layanan digital pendidikan.[10] kerangka TOE memberikan panduan sistematis untuk mengelola dan mengembangkan SIM secara holistik, sehingga STIHPADA dapat meningkatkan efisiensi layanan digital, mengurangi beban administratif, serta fokus pada peningkatan kualitas pembelajaran dan pelayanan kepada siswa dan stakeholder[11]. Dimensi teknologi meliputi kesiapan infrastruktur, kualitas perangkat lunak, dan kemudahan penggunaan sistem informasi manajemen pendidikan, yang memungkinkan pengolahan data akademik dan administrasi secara efisien dan akurat sehingga mempercepat layanan serta meningkatkan kualitas pendidikan[12].

2.3. Penelitian Terdahulu

Beberapa penelitian terdahulu telah menggunakan metode TOE (Technology-Organization-Environment) untuk menganalisis kualitas sistem informasi. Akbar & Cahyani (2023). Menganalisis Faktor TOE dalam Adopsi Sistem Informasi Manajemen Pendidikan Faktor teknologi, organisasi, dan lingkungan berpengaruh signifikan[13]. Wijaya (2023), melakukan penelitian terhadap Peran Dukungan Organisasi dalam Adopsi SIM berbasis digital dengan hasil Dukungan organisasi dan lingkungan sangat penting dalam adopsi SIM[14]. Rahmawati (2024) mengevaluasi Penggunaan SmartPLS dalam Penelitian SIM Pendidikan mendapatkan hasil SmartPLS efektif untuk analisis model TOE dalam pendidikan[15].

3. Metode

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode survei. Tahapan penelitian meliputi: (1) identifikasi masalah, (2) studi literatur, (3) menentukan sampel dan populasi, (4) metode pengumpulan data (5) pembuatan kuesioner, (6) pengolahan dan analisis data, serta (7) penulisan laporan penelitian.[16]

3.1. Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh mahasiswa, dosen dan staf yang ada di STIHPADA telah menggunakan sistem informasi manajemen, berjumlah 630 orang. Penelitian ini menggunakan teknik simple random sampling, di mana pemilihan sampel dilakukan secara acak tanpa memperhatikan stratifikasi atau pembagian tertentu dalam populasi. Dengan metode ini, setiap anggota populasi memiliki kesempatan yang sama untuk dipilih sebagai sampel. Jumlah sampel dalam penelitian ini 86 sampel.

3.2. Variabel dan Instrumen

Instrumen penelitian berupa kuesioner tertutup yang disusun berdasarkan 24 indikator dari tiga karakteristik TOE (Technology, Organization, Environment) ditambah variabel Quality in Use sebagai variabel dependen. Kuesioner menggunakan skala Likert 5 poin (1 = Sangat Tidak Setuju hingga 5 = Sangat Setuju)[17].

Tabel 1. Variabel dan Indikator Penelitian

No.	Variabel	Kode	Indikator
1	Technology	T1-T6	menggambarkan bagaimana aspek teknologi berperan dalam mendukung sistem informasi manajemen (SIM).
2	Organization	O1-O6	berfokus pada kesiapan internal institusi, baik dari sisi manajemen, SDM, maupun struktur organisasi.
3	Environment	E1-E62	menilai sejauh mana faktor eksternal mempengaruhi implementasi SIM di institusi.
4	Layanan digital Pendidikan (Y)	Y1-Y6	fokus utama penelitian, yaitu menilai kualitas dan efektivitas layanan digital yang disediakan oleh kampus melalui SIM.

3.3. Teknik Analisis Data

Analisis data dilakukan secara bertahap: (1) uji validitas konvergen dievaluasi dengan menghitung beberapa parameter, termasuk factor loading/outer loading, Average Variance Extracted (AVE), dan communality. Instrumen dianggap valid jika nilai outer loading untuk setiap indikator lebih dari 0,7, serta nilai AVE dan communality untuk setiap variabel laten lebih dari 0,5.[18] (2) Uji validitas diskriminan dilakukan dengan mengevaluasi nilai cross loading dan kriteria Fornell-Larcker. Kriteria Fornell-Larcker diperoleh dengan membandingkan nilai \sqrt{AVE} dengan korelasi antar variabel laten lainnya (3) uji reliabilitas diuji dengan menghitung nilai cronbach's alpha dan composite reliability. Jika nilai uji reliabilitas diatas 0,7, maka variabel laten tersebut dapat dianggap reliable variabel laten T, O, E,memiliki nilai cronbach's alpha diatas 0,7 sehingga variabel-variabel tersebut dianggap reliabel[19]. (4) analisis deskriptif untuk menggambarkan persepsi responden; dan Seluruh analisis dilakukan menggunakan perangkat lunak SmartPLS 4.0.[20]

4. Hasil dan Pembahasan

4.1. Profil Responden

Dari 86 kuesioner yang disebar, seluruhnya dikembalikan dalam kondisi valid dan digunakan dalam analisis. Mayoritas responden adalah mahasiswa (93.00%), dosen (3.50%), Staff 3,50% yang merupakan pengguna aktif sistem layanan digital di lingkungan STIHPADA.

4.2. Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas

Validitas dan Reliabilitas Instrumen Seluruh konstruk dalam penelitian ini memenuhi kriteria validitas konvergen, diskriminan, serta reliabilitas dengan nilai AVE > 0,5, Cronbach's Alpha > 0,7, dan Composite Reliability > 0,7. Hal ini memastikan bahwa instrumen penelitian layak digunakan untuk mengukur variabel yang diteliti sebagaimana ditampilkan pada tabel 2.

Tabel 2. Hasil Uji Reliabilitas

Variabel	Cronbac h's Alpha > 0,7	Composit e Reliabilit y > 0,7	Keterangan
Technology (T)	0.841	0.846	Reliabel
Organizational (O)	0.829	0.831	Reliabel
Environmental (E)	0.906	0.914	Reliabel
Layanan Digital Pendidikan(Y)	0.879	0.883	Reliabel

4.3. Analisis Penilaian Responden terhadap Sistem

Hasil analisis menunjukkan bahwa faktor teknologi dan organisasi berpengaruh signifikan terhadap optimalisasi SIM, sedangkan faktor lingkungan memiliki pengaruh yang lebih rendah namun tetap relevan. Model penelitian memenuhi kriteria validitas, reliabilitas, serta kelayakan model struktural (R^2 dan Q^2). penerapan SIM berbasis TOE dapat meningkatkan efisiensi layanan akademik digital, mempercepat proses administrasi, serta meningkatkan kepuasan pemangku kepentingan pendidikan.

Variabel Technology berpengaruh positif dan signifikan terhadap Layanan Digital Pendidikan menunjukkan kesiapan teknologi, kemudahan penggunaan, dan keandalan sistem berperan besar dalam mendukung implementasi SIM. Variabel Organization berpengaruh positif dan signifikan terhadap Layanan Digital Pendidikan yang berarti dukungan manajemen, pelatihan SDM, dan kebijakan internal mendukung keberhasilan penggunaan SIM. Faktor Lingkungan memberikan kontribusi signifikan saja menandakan bahwa tekanan kompetitif dan tuntutan regulasi turut mempengaruhi penerapan SIM, meskipun dengan pengaruh yang lebih rendah dibandingkan faktor teknologi dan organisasi.

4.4. Analisis Path Coefficient

Berdasarkan hasil uji path coefficient, variabel Technology berpengaruh positif dan signifikan terhadap Layanan Digital Pendidikan dengan nilai original sample sebesar 0,284, t-statistic sebesar 2,278, dan p-value sebesar 0,023 Selain itu, variabel Organization juga berpengaruh positif dan signifikan terhadap Layanan Digital Pendidikan dengan nilai original sample sebesar 0,246, t-statistic sebesar 2,502, dan p-value sebesar 0,012.

Tabel 3. Hasil Analisis Path Coefficient

Direct Effects	Original sample	T statistics	P values
Technology -> Layanan Digital Pendidikan	0.284	2.278	0.023
Organization -> Layanan Digital Pendidikan	0.246	2.502	0.012
Environment -> Layanan Digital Pendidikan	0.262	2.706	0.007

Variabel Environment turut berpengaruh positif dan signifikan terhadap Layanan Digital Pendidikan dengan nilai original sample sebesar 0,262, t-statistic sebesar 2,706, dan p-value sebesar 0,007. Hasil ini menunjukkan bahwa faktor lingkungan seperti tuntutan regulasi, perkembangan teknologi, dan persaingan antar institusi pendidikan dapat mendorong peningkatan layanan digital pendidikan. Secara keseluruhan, ketiga variabel dalam kerangka Technology, Organization, and Environment (TOE) terbukti memberikan kontribusi positif terhadap keberhasilan layanan digital pendidikan.

5. Perbandingan

Dibandingkan dengan penelitian-penelitian terdahulu, hasil penelitian ini menunjukkan konsistensi dengan temuan yang ada. Penelitian Akbar dan Cahyani (2023) menunjukkan bahwa faktor teknologi, organisasi, dan lingkungan berpengaruh signifikan terhadap adopsi Sistem Informasi Manajemen Pendidikan. Hasil ini sejalan dengan penelitian saat ini yang juga menemukan bahwa ketiga faktor TOE memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap layanan digital pendidikan [13]. Pada penelitian ini berbeda dengan Penelitian Ulan et al. (2022) menegaskan bahwa faktor teknologi dan organisasi mampu meningkatkan efektivitas layanan digital di perguruan tinggi, yang mendukung temuan penelitian ini mengenai pentingnya kesiapan teknologi dan dukungan organisasi dalam implementasi layanan digital pendidikan. Sedangkan penelitian Wijaya (2023) menekankan pentingnya dukungan organisasi dan lingkungan dalam adopsi SIM berbasis digital.

6. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa penerapan Sistem Informasi Manajemen (SIM) dalam meningkatkan layanan digital pendidikan di Sekolah Tinggi Ilmu Hukum Sumpah Pemuda (STIHPADA) dipengaruhi secara signifikan oleh faktor Technology, Organization, dan Environment (TOE). Faktor teknologi menunjukkan pengaruh positif terhadap keberhasilan implementasi SIM melalui kesiapan teknologi, kemudahan penggunaan, dan keandalan sistem. Faktor organisasi juga berperan penting melalui dukungan manajemen, pelatihan sumber daya manusia, dan kebijakan internal, sedangkan faktor lingkungan dipengaruhi oleh tekanan kompetitif dan tuntutan regulasi. Hasil penelitian menunjukkan nilai R-square sebesar 0,454 yang mengindikasikan bahwa variabel TOE mampu menjelaskan 45,4% variasi layanan digital pendidikan. Selain itu, seluruh konstruk penelitian telah memenuhi kriteria validitas dan reliabilitas sehingga instrumen penelitian dinyatakan layak digunakan. Penerapan SIM berbasis TOE terbukti mampu meningkatkan efisiensi administrasi akademik, mempercepat layanan digital, serta meningkatkan kepuasan mahasiswa dan dosen, meskipun masih diperlukan pengembangan infrastruktur teknologi dan peningkatan kapasitas sumber daya manusia agar implementasi sistem dapat berjalan lebih optimal.

Untuk perbaikan ke depan, disarankan: (1) Untuk Pengelola STIHPADA Perlu meningkatkan infrastruktur teknologi, seperti jaringan internet dan server, agar mendukung kinerja SIM secara optimal.; (2) Untuk Pengembang Sistem. Mengoptimalkan fitur SIM agar lebih user friendly dan responsif terhadap kebutuhan mahasiswa dan dosen.; (3) Untuk Penelitian Selanjutnya. Disarankan untuk menambahkan variabel lain seperti kualitas layanan (service quality) atau kepuasan pengguna agar hasil penelitian lebih komprehensif.

Kontribusi Penulis: Konseptualisasi: Masito dan Darius Antino; Metodologi: Masito; Analisis formal: Masito; Investigasi: Masito; Sumber daya: Masito; Kurasi data: Masito; Penulisan—persiapan draf asli: Masito; Penulisan—peninjauan dan penyuntingan: Imelda Saluza dan Dhamayanti; Visualisasi: Masito; Supervisi: Darius Antino dan Terttiaavini; Administrasi proyek: Dhamayanti; Akuisisi pendanaan: -

Pendanaan: Penelitian ini tidak menerima pendanaan eksternal.

Pernyataan Ketersediaan Data: Data yang mendukung temuan penelitian ini tersedia atas permintaan yang wajar kepada penulis koresponden.

Ucapan Terima Kasih: Penulis mengucapkan terima kasih kepada seluruh mahasiswa, dosen dan staf yang ada di STIHPADA atas partisipasi dan dukungannya dalam penelitian ini.

Konflik Kepentingan: Penulis menyatakan tidak ada konflik kepentingan.

Referensi

- [1] B. Setiawan, A., & Nugroho, “Pengaruh effort expectancy terhadap penggunaan sistem informasi akademik mahasiswa,” *J. Teknol. Inf. Dan Komunikasi*, pp. 50–58., 2022.
- [2] H. M. Jogiyanto, “Sistem Informasi Manajemen: Teori dan Praktik,,” 2020.
- [3] A. Albar, M., & Susanto, “Kerangka TOE dan Implementasi Sistem Informasi di Perguruan Tinggi,,” *J. Sist. Inf.*, pp. 10–20., 2020.
- [4] F. Soufitri, “Konsep sistem informasi. PT Inovasi Pratama Internasional,,” 2023.
- [5] E. Rosyidah, “Penerapan Sistem Informasi Manajemen di Lembaga Pendidikan,,” *Media Nusantara*.
- [6] et al. Wijoyo, S., “Sistem Informasi Manajemen: Konsep dan Implementasi dalam Organisasi,,” Jakarta: Penerbit Andi.
- [7] H. Miftah, R., Sari, A., & Prasetyo, “Manajemen Informasi di Era Digital,,” 2021.
- [8] L. Mutiara, “Peran Sistem Informasi Manajemen dalam Layanan Digital Pendidikan,,” *J. Pendidik. dan Kebudayaan*, pp. 155–166., 2024.
- [9] F. Rahayu, S., & Suryani, “Optimalisasi SIM untuk Peningkatan Layanan Pendidikan,,” *J. Manaj. Pendidik.*, pp. 101–113., 2023.
- [10] A. Pratama, R., & Suryanto, “Analysis of Management Information System Adoption Using TOE Framework in Higher Education,,” *J. Educ. Technol.*, pp. 50–62, 2022.
- [11] OSF., “Technology-Organization-Environment Framework for Educational Institutions,,” Open Science Framework Repository.
- [12] R. Dewi, S., Wijaya, T., & Erfiyana, “Pengaruh Infrastruktur Teknologi terhadap Penerapan SIM Pendidikan Berbasis TOE,,” *J. Teknol. Pendidik.*, pp. 44–53., 2024.
- [13] D. Akbar, A., & Cahyani, “Analisis Faktor TOE dalam Adopsi Sistem Informasi Manajemen Pendidikan,,” *J. Teknol. Inf. dan Pendidik.*, pp. 15–27, 2023.
- [14] A. Wijayanti, R., & Susilo, “Peran kondisi pendukung dalam meningkatkan penggunaan sistem informasi akademik berbasis web,,” *J. Teknol. Inf. Dan Pendidik.*, pp. 22–31., 2023.
- [15] B. Rahmawati, S., Yuliana, R., & Santoso, “Peran Observasi Lapangan dalam Penelitian Sistem Informasi,,” *J. Penelit. Sos. dan Teknol.*, pp. 77–86., 2023.
- [16] H. Susanto, A., & Santoso, “Observasi sebagai Metode Pengumpulan Data Penelitian Sistem Informasi,,” *J. Ris. Teknol.*, pp. 88–95., 2022.
- [17] W. F. Setyawan, R. A., & Atapukan, “Skala Likert.pdf. In Measurement,,” vol. Vol. 7, Is, 2008.
- [18] G. J. Harsono, & Kiswara, “Validitas dan Reliabilitas dalam Penelitian PLS-SEM,,” *YUME J. of Management*, pp. 110–118., 2022.
- [19] M. R. Maulana, “Uji Usability dan User Experience Website Sistem Informasi Akademik Universitas Terbuka (SIA UT) Berdasarkan Perspektif Mahasiswa Menggunakan Metode USE Questionnaire dan Cognitive Walkthrough.No Title,,” 2023.
- [20] V. S. . Sitio, “Model struktural dalam PLS: evaluasi dengan R² dan koefisien path/t-value,,” *J. Ilm. M-Progress*, 2021.