

Analisis Kualitas Sistem Informasi Manajemen Siswa pada BTA 70 Palembang dengan Metode ISO/IEC 25010

Nazua Alkaff ^{1*}, Imelda Saluza ², dan Dhamayanti ³

¹ Nazua Alkaff Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer dan Sains, Universitas Indo Global Mandiri; email: alkaffwawa@gmail.com 2021210077@students.uigm.ac.id

² Imelda Saluza Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer dan Sains, Universitas Indo Global Mandiri; email: imeldasaluza@uigm.ac.id

³ Dhamayanti, Program Studi Sistem Informasi, Universitas Indo Global Mandiri, email: dhamayanti@uigm.ac.id

* Penulis Korespondensi: Nazua Alkaff

Abstract: This research aims to analyze the quality of a web-based student information management system at Bimbingan Belajar 70 (BTA 70) Palembang using the ISO/IEC 25010 standard. The background of this research is the importance of digitalization in improving efficiency of data management and administration in non-formal educational institutions. The ISO/IEC 25010 model is used as an analytical framework measuring eight software quality characteristics: Functional Suitability, Performance Efficiency, Compatibility, Usability, Reliability, Security, Maintainability, and Portability. A quantitative approach was employed through a survey method by distributing questionnaires to 63 employees and management who are active users of the system. Total sampling was used with a 5-point Likert scale. Data analysis was conducted using SPSS. Results show all ISO/IEC 25010 constructs meet validity and reliability criteria with good user satisfaction levels. Portability obtained the highest rating (75%), followed by Compatibility (72%) and Maintainability (71%), while Reliability (64%) and Performance Efficiency (65%) require further improvement. The conclusion is that the student information management system at BTA 70 Palembang has met ISO/IEC 25010 quality standards with good user satisfaction levels.

Keywords: Student Information Management System; ISO/IEC 25010; SPSS; Software Quality; Tutoring Center.

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kualitas sistem informasi manajemen siswa berbasis web pada Bimbingan Belajar 70 (BTA 70) Palembang menggunakan standar ISO/IEC 25010. Model ISO/IEC 25010 digunakan sebagai kerangka analisis yang mengukur delapan karakteristik kualitas perangkat lunak, yaitu Functional Suitability, Performance Efficiency, Compatibility, Usability, Reliability, Security, Maintainability, dan Portability. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode survei melalui penyebaran kuesioner kepada 63 pegawai dan manajemen yang merupakan pengguna aktif sistem informasi manajemen siswa. Teknik pengambilan sampel menggunakan total sampling dengan instrumen kuesioner skala Likert 5 poin. Analisis data dilakukan dengan bantuan perangkat lunak SPSS. Hasil penelitian menunjukkan bahwa seluruh konstruk ISO/IEC 25010 memenuhi kriteria validitas dan reliabilitas. Tingkat kepuasan pengguna berada pada kategori baik, dengan variabel Portability memperoleh penilaian tertinggi (75%), diikuti oleh Compatibility (72%), dan Maintainability (71%). Sementara itu, Reliability (64%) dan Performance Efficiency (65%) memerlukan perbaikan lebih lanjut. Kesimpulan penelitian ini adalah sistem informasi manajemen siswa pada BTA 70 Palembang telah memenuhi standar kualitas ISO/IEC 25010 dengan tingkat kepuasan pengguna yang baik.

Kata kunci: Sistem Informasi Manajemen Siswa; ISO/IEC 25010; SPSS; Kualitas Perangkat Lunak; Bimbingan Belajar

Masuk: 13 Mei 2026

Direvisi: 14 Mei 2026

Diterima: 22 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/>)

1. Pendahuluan

Era revolusi industri 4.0 telah membawa transformasi mendasar dalam berbagai sektor, termasuk pendidikan. Kemajuan teknologi informasi dan komunikasi memberikan peluang besar bagi institusi pendidikan untuk meningkatkan kualitas layanan melalui digitalisasi proses operasional. Hal ini sejalan dengan pernyataan bahwa teknologi informasi menunjang banyak hal dalam proses penelitian dan pendidikan, antara lain membantu menyediakan sumber daya referensi lebih banyak secara mudah, cepat, tepat, dan efisien [1]. Kondisi ini menuntut lembaga pendidikan untuk beradaptasi dengan mengintegrasikan sistem informasi guna mengoptimalkan pengelolaan data dan meningkatkan efektivitas.

Industri bimbingan belajar di Indonesia mengalami perkembangan pesat seiring meningkatnya kesadaran masyarakat akan pentingnya pendidikan berkualitas. Bimbingan Belajar 70 (BTA 70) sebagai salah satu lembaga bimbingan belajar terkemuka di Palembang telah mengimplementasikan sistem informasi manajemen siswa berbasis web melalui platform sapabta70ku.com/Pegawai. Sistem ini dirancang untuk mengelola berbagai aspek operasional, mulai dari supervisi pegawai, pengelolaan data siswa, pencatatan absensi, hingga monitoring pembayaran [2].

Kesenjangan penelitian yang teridentifikasi adalah minimnya studi komprehensif yang menganalisis kualitas sistem informasi manajemen siswa secara spesifik pada lembaga bimbingan belajar swasta. Penelitian ini bertujuan untuk mengisi kekosongan tersebut dengan melakukan analisis mendalam terhadap sistem informasi manajemen siswa di BTA 70 menggunakan standar ISO/IEC 25010. Tujuan penelitian ini adalah: (1) menganalisis dan mendeskripsikan kualitas sistem informasi manajemen data siswa; (2) menganalisis tingkat kepuasan pengguna terhadap penggunaan sistem; dan (3) mengevaluasi kesesuaian fitur sistem dengan kebutuhan operasional di BTA 70 Palembang.

2. Tinjauan Literatur

2.1. Sistem Informasi Manajemen

Sistem Informasi Manajemen (SIM) adalah suatu sistem yang mengintegrasikan komponen manusia, perangkat keras, perangkat lunak, data, dan prosedur untuk mengumpulkan, memproses, menyimpan, menganalisis, dan menyebarkan informasi yang diperlukan oleh manajemen dalam suatu organisasi [3]. Dalam konteks lembaga pendidikan seperti BTA 70 Palembang, SIM sangat membantu dalam pengelolaan data siswa, mulai dari pendaftaran, pencatatan nilai, kehadiran, hingga dokumentasi administrasi secara terintegrasi dan efisien.

2.2. ISO/IEC 25010

ISO/IEC 25010 adalah standar internasional untuk evaluasi kualitas perangkat lunak yang terdiri dari delapan karakteristik utama [4]:

1. Functional Suitability: mengevaluasi kelengkapan, ketepatan, dan kesesuaian fungsi dengan kebutuhan pengguna.
2. Performance Efficiency: menggambarkan kecepatan, penggunaan sumber daya, dan kapasitas sistem.
3. Compatibility: kemampuan sistem beroperasi pada berbagai perangkat dan bekerja sama dengan sistem lain.
4. Usability: seberapa mudah sistem digunakan dan dipahami oleh pengguna.
5. Reliability: sejauh mana sistem dapat berfungsi stabil dan konsisten.
6. Security: memastikan data pengguna terlindungi dari akses tidak sah.
7. Maintainability: sejauh mana sistem dapat dipelihara, diperbaiki, atau dikembangkan.
8. Portability: kemampuan sistem digunakan di berbagai lingkungan berbeda.

2.3. Penelitian Terdahulu

Beberapa penelitian terdahulu telah menggunakan ISO/IEC 25010 untuk menganalisis kualitas sistem informasi. Santosa dan Nurkhamid (2024) mengembangkan sistem informasi PKL berbasis website untuk SMK Negeri 1 Pengasih dengan hasil usability 85,92%, functional suitability 100%, dan reliability 99,73% [5]. Latifah dkk. (2025) mengevaluasi kualitas aplikasi OBE iGracias menggunakan ISO/IEC 25010 dengan hasil rata-rata skor 78 (baik) [6]. Susanti dan Tarigan (2023) menilai kualitas SIAKAD UTDI Yogyakarta dengan hasil keseluruhan baik, dimana Functional Suitability memperoleh nilai tertinggi [7]. Berdasarkan kajian ini, ISO/IEC 25010 sangat efektif untuk menganalisis kualitas layanan sistem informasi manajemen secara holistik.

3. Metode

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode survei. Tahapan penelitian meliputi: (1) identifikasi masalah, (2) studi literatur, (3) menentukan sampel, (4) penyusunan instrumen kuesioner berbasis ISO/IEC 25010, (5) pengolahan dan analisis data, serta (6) penulisan laporan penelitian.

3.1. Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pegawai dan staf yang bekerja di Bimbingan Belajar 70 (BTA 70) Palembang yang telah menggunakan sistem informasi akademik berbasis web, berjumlah 63 orang. Teknik pengambilan sampel menggunakan total sampling karena populasi yang relatif kecil, sehingga seluruh anggota populasi dijadikan responden.

3.2. Variabel dan Instrumen

Instrumen penelitian berupa kuesioner tertutup yang disusun berdasarkan 31 indikator dari delapan karakteristik ISO/IEC 25010 ditambah variabel Quality in Use sebagai variabel dependen. Kuesioner menggunakan skala Likert 5 poin (1 = Sangat Tidak Setuju hingga 5 = Sangat Setuju).

Tabel 1. Variabel dan Indikator Penelitian

No.	Variabel	Kode	Indikator
1	Functional Suitability (FS)	FS1-FS3	Kelengkapan, ketepatan, dan kesesuaian fungsi sistem
2	Performance Efficiency (PE)	PE1-PE3	Waktu respon, utilisasi sumber daya, dan kapasitas sistem
3	Compatibility (CO)	CO1-CO2	Koeksistensi dan interoperabilitas sistem
4	Usability (US)	US1-US6	Kemudahan penggunaan dan antarmuka sistem
5	Reliability (RL)	RE1-RE4	Keandalan, ketersediaan, dan pemulihan sistem
6	Security (SC)	SE1-SE5	Kerahasiaan, integritas, dan keamanan data
7	Maintainability (MT)	MT1-MT5	Modularitas, keterbacaan kode, dan kemudahan pemeliharaan
8	Portability (PT)	PO1-PO3	Adaptabilitas, instalasi, dan ketergantungan sistem
9	Quality in Use (QU)	QU1-QU5	Kualitas penggunaan sistem secara keseluruhan (variabel dependen)

3.3. Teknik Analisis Data

Analisis data dilakukan secara bertahap: (1) uji validitas menggunakan Corrected Item-Total Correlation dengan nilai r hitung $> 0,248$ (r tabel untuk $n=63$); (2) uji reliabilitas menggunakan Cronbach's Alpha dengan nilai $> 0,60$; (3) analisis deskriptif untuk menggambarkan persepsi responden; dan (4) analisis regresi linier berganda untuk menguji

pengaruh delapan karakteristik ISO/IEC 25010 terhadap Quality in Use. Seluruh analisis dilakukan menggunakan perangkat lunak SPSS.

4. Hasil dan Pembahasan

4.1. Profil Responden

Dari 63 kuesioner yang disebar, seluruhnya dikembalikan dalam kondisi valid dan digunakan dalam analisis. Mayoritas responden adalah Staf Administrasi (34,92%), diikuti Pengajar (28,57%), Koordinator Program (19,05%), Supervisor (9,52%), dan Manajemen (7,94%). Tingkat pendidikan responden didominasi S1 (33,33%), D3 (28,57%), SMA/SMK (23,81%), dan S2 (14,29%). Berdasarkan lama bekerja, 39,68% bekerja 1–3 tahun, dan mayoritas responden (34,92%) telah menggunakan sistem selama 1–2 tahun.

4.2. Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas

Seluruh item pertanyaan pada semua variabel penelitian dinyatakan valid karena memiliki nilai r hitung yang lebih besar dari r tabel (0,248) dengan tingkat signifikansi $< 0,001$. Hasil uji reliabilitas menunjukkan bahwa semua variabel penelitian memiliki nilai Cronbach's Alpha yang lebih besar dari standar 0,60, sebagaimana ditampilkan pada Tabel 2.

Tabel 2. Hasil Uji Reliabilitas

Variabel	Cronbach's Alpha	Standar	Keterangan
Functional Suitability (FS)	0.780	0.60	Reliabel
Performance Efficiency (PE)	0.793	0.60	Reliabel
Compatibility (CO)	0.817	0.60	Reliabel
Usability (US)	0.836	0.60	Reliabel
Reliability (RL)	0.826	0.60	Reliabel
Security (SC)	0.869	0.60	Reliabel
Maintainability (MT)	0.808	0.60	Reliabel
Portability (PT)	0.882	0.60	Reliabel
Quality in Use (QU)	0.855	0.60	Reliabel

4.3. Analisis Penilaian Responden terhadap Sistem

Hasil analisis penilaian responden terhadap delapan karakteristik ISO/IEC 25010 menunjukkan dominasi jawaban pada kategori Setuju dan Sangat Setuju di seluruh variabel. Variabel Portability mendapatkan penilaian tertinggi dengan 75% responden memberikan tanggapan positif, diikuti oleh Compatibility (72%) dan Maintainability (71%). Sementara itu, Reliability (64%) dan Performance Efficiency (65%) menunjukkan nilai lebih rendah dibandingkan variabel lain, mengindikasikan perlunya peningkatan khususnya pada aspek backup data rutin dan optimasi kecepatan sistem.

Variabel Functional Suitability dinilai positif oleh responden, di mana mayoritas menyatakan sistem telah menyediakan fitur yang memadai untuk mengelola data siswa, menghasilkan output yang akurat, dan mendukung tugas operasional sehari-hari. Variabel Usability juga mendapatkan penilaian baik, mencerminkan bahwa sistem mudah digunakan, dipelajari, dan memberikan feedback yang jelas kepada pengguna.

Variabel Security mendapatkan tanggapan positif dengan mayoritas responden menyatakan data pengguna terjamin kerahasiaannya, sistem melindungi data dari akses tidak sah, dan

memiliki sistem keamanan dalam mengakses informasi. Aspek Maintainability dinilai baik, mencerminkan bahwa sistem mudah diperbaiki, dimodifikasi, dan diuji saat ada pembaruan.

4.4. Analisis Regresi Linier Berganda

Hasil analisis regresi linier berganda menunjukkan nilai R sebesar 0,758 (hubungan kuat antara variabel independen dan dependen) dan R Square sebesar 0,575, yang berarti 57,5% variasi Quality in Use dapat dijelaskan oleh delapan karakteristik ISO/IEC 25010. Nilai F hitung sebesar 9,134 dengan signifikansi $< 0,001$ menunjukkan bahwa model regresi layak digunakan.

Tabel 3. Hasil Analisis Regresi Linier Berganda

Variabel	B	Std. Error	Beta	t	Sig.
(Konstanta)	12.288	2.645	-	4.645	0.000
Functional Suitability (FS)	-0.817	0.279	-0.655	-2.925	0.005*
Performance Efficiency (PE)	-0.605	0.480	-0.467	-1.261	0.213
Compatibility (CO)	0.172	0.190	0.110	0.902	0.371
Usability (US)	0.295	0.245	0.368	1.206	0.233
Reliability (RL)	0.090	0.362	0.076	0.249	0.804
Security (SC)	1.289	0.452	1.368	2.853	0.006*
Maintainability (MT)	-0.399	0.123	-0.489	-3.227	0.002*
Portability (PT)	-0.242	0.115	-0.198	-2.104	0.040*

* Signifikan pada $\alpha = 0,05$

Berdasarkan tabel di atas, persamaan regresi yang diperoleh adalah: $QU = 12,288 - 0,817FS - 0,605PE + 0,172CO + 0,295US + 0,090RL + 1,289SC - 0,399MT - 0,242PT$. Variabel yang berpengaruh signifikan terhadap Quality in Use adalah Functional Suitability ($p=0,005$), Security ($p=0,006$), Maintainability ($p=0,002$), dan Portability ($p=0,040$). Security merupakan variabel dengan pengaruh positif terkuat ($B=1,289$), sedangkan Functional Suitability memiliki pengaruh negatif paling besar terhadap Quality in Use.

5. Perbandingan

Dibandingkan dengan penelitian-penelitian terdahulu, hasil penelitian ini menunjukkan konsistensi dengan temuan yang ada. Tingkat kualitas sistem BTA 70 yang berada pada kategori baik sejalan dengan hasil penelitian Susanti dan Tarigan (2023) pada SLAKAD UTDI yang juga berada dalam kategori baik. Penilaian tinggi pada Portability dan Compatibility di penelitian ini berbeda dengan penelitian Santosa dan Nurkhamid (2024) yang menemukan Functional Suitability dan Reliability sebagai variabel tertinggi, kemungkinan disebabkan perbedaan karakteristik sistem yang dievaluasi. Secara keseluruhan, penggunaan ISO/IEC 25010 dalam penelitian ini terbukti efektif sebagai kerangka evaluasi kualitas sistem informasi manajemen, konsisten dengan berbagai penelitian terdahulu.

6. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan terhadap kualitas sistem informasi manajemen siswa pada BTA 70 Palembang dengan metode ISO/IEC 25010, dapat disimpulkan bahwa: (1) Sistem informasi manajemen siswa (SAPA.BTA70) secara keseluruhan telah memenuhi standar kualitas yang baik berdasarkan delapan karakteristik ISO/IEC 25010, dibuktikan dengan hasil uji validitas dan reliabilitas yang memadai; (2) Tingkat kepuasan pengguna berada pada kategori baik, dengan variabel Portability

mendapatkan penilaian tertinggi (75%), diikuti Compatibility (72%), dan Maintainability (71%); (3) Fitur-fitur yang tersedia dalam sistem telah sesuai dengan kebutuhan operasional di BTA 70 Palembang.

Untuk perbaikan ke depan, disarankan: (1) meningkatkan aspek Reliability dengan melakukan backup data secara rutin; (2) mengoptimalkan Performance Efficiency melalui peningkatan kecepatan akses sistem; (3) menambahkan autentikasi dua faktor untuk memperkuat keamanan; serta (4) melakukan survei kepuasan pengguna minimal setiap enam bulan sekali.

Kontribusi Penulis: Konseptualisasi: Nazua Alkaff dan Imelda Saluza; Metodologi: Nazua Alkaff; Analisis formal: Nazua Alkaff; Investigasi: Nazua Alkaff; Sumber daya: Nazua Alkaff; Kurasi data: Nazua Alkaff; Penulisan—persiapan draf asli: Nazua Alkaff; Penulisan—peninjauan dan penyuntingan: Imelda Saluza dan Dhamayanti; Visualisasi: Nazua Alkaff; Supervisi: Imelda Saluza dan Dhamayanti; 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 pihak manajemen dan seluruh pegawai Bimbingan Belajar 70 Palembang atas partisipasi dan dukungannya dalam penelitian ini.

Konflik Kepentingan: Penulis menyatakan tidak ada konflik kepentingan.

Kontribusi Penulis: Paragraf pendek yang menjelaskan kontribusi masing-masing penulis harus disertakan untuk artikel penelitian dengan beberapa penulis (**wajib untuk lebih dari 1 penulis**). Pernyataan berikut harus digunakan “Konseptualisasi: XX dan YY; Metodologi: XX; Perangkat Lunak: XX; Validasi: XX, YY dan ZZ; Analisis formal: XX; Investigasi: XX; Sumber daya: XX; Kurasi data: XX; Penulisan—persiapan draf asli: XX; Penulisan—peninjauan dan penyuntingan: XX; Visualisasi: XX; Supervisi: XX; Administrasi proyek: XX; Akuisisi pendanaan: YY”

Pendanaan: Harap tambahkan: “Penelitian ini tidak menerima pendanaan eksternal” atau “Penelitian ini didanai oleh NAMA PENDANA, nomor hibah XXX”. Periksa dengan saksama apakah rincian yang diberikan akurat dan gunakan ejaan standar nama lembaga pendanaan. Kesalahan apa pun dapat memengaruhi pendanaan Anda di masa mendatang (**wajib**).

Pernyataan Ketersediaan Data: Kami mendorong semua penulis artikel yang diterbitkan dalam jurnal FAITH untuk membagikan data penelitian mereka. Bagian ini memberikan perincian mengenai tempat data pendukung hasil yang dilaporkan dapat ditemukan, termasuk tautan ke kumpulan data yang diarsipkan secara publik yang dianalisis atau dibuat selama penelitian. Jika tidak ada data baru yang dibuat atau data tidak tersedia karena batasan privasi atau etika, pernyataan tetap diperlukan.

Ucapan Terima Kasih: Di bagian ini, Anda dapat memberikan ucapan terima kasih atas dukungan yang diberikan yang tidak tercakup dalam bagian kontribusi penulis atau pendanaan. Ini dapat mencakup dukungan administratif dan teknis atau sumbangan dalam bentuk barang (misalnya, bahan yang digunakan untuk eksperimen). Selain itu, pernyataan transparansi penggunaan perangkat AI telah disertakan di bagian Ucapan Terima Kasih, jika berlaku.

Konflik Kepentingan: Nyatakan konflik kepentingan atau nyatakan (**wajib**), “Penulis menyatakan tidak ada konflik kepentingan.” Penulis harus mengidentifikasi dan menyatakan keadaan atau kepentingan pribadi apa pun yang dapat dianggap memengaruhi representasi atau interpretasi hasil penelitian yang dilaporkan secara tidak pantas. Peran apa pun dari penyandang dana dalam desain studi; dalam pengumpulan, analisis, atau interpretasi data; dalam penulisan naskah; atau dalam keputusan untuk menerbitkan hasil harus dinyatakan di bagian ini. Jika tidak ada peran, harap nyatakan, “Pendana tidak memiliki peran dalam desain studi; dalam pengumpulan, analisis, atau interpretasi data; dalam penulisan naskah; atau dalam keputusan untuk menerbitkan hasil”.

Referensi

- [1] Arsi, A. (2021). Langkah-Langkah Uji Validitas Realibilitas Instrumen Dengan Menggunakan SPSS. Validitas Realibilitas Instrumen Dengan Menggunakan Spss.
- [2] As Saidah, M., Afra Saputri, H., & Zulfachmi, Z. (2023). Analisis kualitas aplikasi Aku Pintar dengan menggunakan framework ISO/IEC 25010. *Jurnal Bangkit Indonesia*, 12(1), 49–55.
- [3] Bell, S. M., Chalmers, R. P., & Flora, D. B. (2023). The Impact of Measurement Model Misspecification on Coefficient Omega Estimates of Composite Reliability. *Educational and Psychological Measurement*. <https://doi.org/10.1177/00131644231155804>.
- [4] Benitez, J., Henseler, J., Castillo, A., & Schuberth, F. (2023). How to perform and report an impactful analysis using partial least squares: Guidelines for confirmatory and explanatory IS research. *Information & Management*, 60(2), 103750.
- [5] Borges, A. F., Laurindo, F. J., Spinola, M. M., Gonçalves, R. F., & Mattos, C. A. (2021). The strategic use of artificial intelligence in the digital era: Systematic literature review and future research directions. *International Journal of Information Management*, 57, 102225.
- [6] Choirudin, M. A., Satyareni, D. H., & Kurniawan, E. (2023). Implementasi framework CodeIgniter pada pengembangan sistem informasi manajemen kerja praktik di program studi sistem informasi. *Jurnal Nasional Teknologi Dan Sistem Informasi*, 9(1), 67–77.
- [7] Collins, C., Dennehy, D., Conboy, K., & Mikalef, P. (2021). Artificial intelligence in information systems research: A systematic literature review and research agenda. *International Journal of Information Management*, 60, 102383.
- [8] Dako, R. D., & Ridwan, W. (2021). Pengujian karakteristik functional suitability 107 dan performance efficiency tesadaptif.net. *Jambura Journal of Electrical and Electronics Engineering*, 3(2), 66–71.
- [9] Dijkstra, T. K., & Henseler, J. (2023). Linear indices in nonlinear structural equation models: Best fitting proper indices and other composites. *Quality & Quantity*, 57(3), 1043-1064.
- [10] Duan, Y., Edwards, J. S., & Dwivedi, Y. K. (2019). Artificial intelligence for decision making in the era of Big Data – evolution, challenges and research agenda. *International Journal of Information Management*, 48, 63–71.
- [11] Dwivedi, Y. K., Hughes, L., Ismagilova, E., Aarts, G., Coombs, C., Crick, T., & Medaglia, R. (2021). Artificial Intelligence (AI): Multidisciplinary perspectives on emerging challenges, opportunities, and agenda for research, practice and policy. *International Journal of Information Management*, 57, 101994.
- [12] Fadhillah, Y., & Waterkamp, J. (2016). Analisa dan perencanaan strategis sistem dan teknologi informasi menggunakan Balance Scorecard pada Institut Bisnis Dan Informatika Kwik Kian Gie. *Jurnal Sistem Informasi*, 12(1), 15-29.
- [13] Faradiva, F. F., & Suratman, A. (2024). Peran employee engagement dalam meningkatkan employee performance: Studi kasus pada karyawan start-up. *Selekta Manajemen: Jurnal Mahasiswa Bisnis & Manajemen*, 2(6), 135-153.
- [14] Fatimah, D. (2022). Effective use of technology in supervision educational institutions. *Indonesian Journal of Education (INJOE)*, 2(2).
- [15] Hair, J. F., Hult, G. T. M., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2022). A primer on partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM) (3rd ed.). Sage Publications.
- [16] Handayani, T., & Sudiana. (2020). Analisis penerapan model UTAUT (unified theory of acceptance and use of technology) terhadap perilaku pengguna sistem informasi akademik di STTNAS Yogyakarta. *Neliti*.
- [17] Haoues, M., Sellami, A., Ben-Abdallah, H., & Cheikhrouhou, S. (2022). A guideline for software architecture selection based on ISO 25010 quality related characteristics. *International Journal of System Assurance Engineering and Management*, 13(1), 1-17.
- [18] Haron, H., Sabri, S., & Zolkarnaen, Z. (2013). A situational analysis of strategic information system planning in the context of a Malaysian SME. *Journal of IEEE: 3rd International Conference on Research and Innovation in Information System (ICRISS'13)*, 539-543.
- [19] Harsono, H., & Kiswara, G. J. (2022). Pengaruh Rantai Pasokan Digital pada Kinerja Organisasi: Studi Empiris di Industri Pertahanan. *Journal of Industrial Engineering & Management Research*, 3(6), 80-90.
- [20] Hasibuan, K., Pristiyono, P., & Simanjuntak, D. (2023). Analisis Faktor Perilaku Konsumen terhadap Kepuasan Konsumen melalui Komunikasi Pemasaran. *Remik: Riset Dan E-Jurnal Manajemen Informatika Komputer*, 7(3), 1300-1314.
- [21] Hendrigan, C. (2020). Analysis and Discussion. https://doi.org/10.1007/978-981-13-9169-9_5
- [22] Henseler, J., Hubona, G., & Ray, P. A. (2024). Using PLS path modeling in new technology research: Updated guidelines. *Industrial Management & Data Systems*, 124(1), 1-29.
- [23] Herlina, N., & Awaludin, M. (2024). Rancangan Sistem Informasi Peminjaman Dan Pengembalian Buku Pada Perpustakaan Sopsau Dengan Metodologi Terstruktur. *Jurnal Mahasiswa Informatika dan Desain*, 1(1), 281-306. 109
- [24] Hofmann, P., Oesterle, S., Rust, P., & Urbach, N. (2019). Machine learning approaches along the radiology value chain – Rethinking value propositions. *ECIS 2019 Proceedings*.
- [25] Ilham, M., & Yuniarti, Y. (2022). Implementation of management information systems to enhance educational quality. *Idārah*, 6(1).
- [26] Izah, N., & Irawan, D. (2023). Evaluasi kualitas sistem e-learning menggunakan framework ISO/IEC 25010 dan metode SEM-PLS. *Jurnal Teknologi Informasi dan Pendidikan*, 16(2), 145-162.
- [25] Jannatuzzahra, K. (2025). Evaluasi kepuasan pengguna aplikasi iPusnas menggunakan model End-User Computing Satisfaction (EUCS) [Doctoral dissertation, UPN Veteran Jawa Timur].
- [26] Kardha, F. R. D. (2011). Perencanaan strategis sistem informasi pada PT. Batik Danar Hadi menggunakan Ward and Peppard Framework [Tesis, Universitas Gadjah Mada].
- [27] Karger, E. (2020). Combining Blockchain and Artificial Intelligence – Literature review and state of the art. *ICIS 2020 Proceedings*.
- [28] Kusuma, A. M. (2021). Analisis penerimaan pengguna sistem informasi akademik UIN Jakarta menggunakan model UTAUT [Repository UIN Jakarta].
- [29] Liuliyah, L., & Pribadi Subriadi, A. (2020). Performance measurement of academic information systems using performance prism and ISO/IEC 25010. *The Winners*, 21(2), 75–83.

- [30] Molly, B., Tanaamah, A. R., & Sitokdana, M. N. N. (2017). Analisis kinerja sistem informasi dan teknologi informasi untuk menunjang kinerja karyawan menggunakan framework IT Balanced Scorecard (Studi kasus pada Wi-Fi Universitas Kristen Satya Wacana). *Jurnal Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*, 4(4), 318-332.
- [31] Mubarok, H. (2022). Implementasi Education Management Information System 110 (EMIS) dalam mengelolah data lembaga di Madrasah Tsanawiyah Darussa'adah Gubugklakah Kecamatan Poncokusumo Kabupaten Malang. *Leadership*, 3(1), 1-9.
- [32] Mulyawan, M. D., Kumara, I. N. S., Swamardika, I. B. A., & Saputra, K. O. (2021). Kualitas sistem informasi berdasarkan ISO/IEC 25010: Literature review. *Majalah Ilmiah Teknologi Elektro*, 20(1), 15-34.
- [34] Ratnaduhita, N., Sudianto, Y., & Kusumawati, A. (2023). ISO/IEC 25010: Analisis kualitas sistem e-learning sebagai media pembelajaran online. *Journal of Information System, Graphics, Hospitality and Technology*, 5(1), 8–20. Ringle, C.
- [35] Silviyana, M. (2021). Upaya sekolah dalam meningkatkan kualitas pendidikan Agama Islam di SDN 1 Biting [Doctoral dissertation, IAIN Ponorogo].
- [36] Tetikay, A. S., & Mailoa, E. (2025). Analisis kualitas sistem informasi akademik berdasarkan ISO 25010 dengan metode profile matching. *JUPI (Jurnal Ilmiah Penelitian dan Pembelajaran Informatika)*, 10(1), 507-518.
- [37] Ward, J. L., & Peppard, J. (2002). *Strategic planning for information systems*. New York: John Wiley & Sons.
- [38] Wattiheluw, F. H., Rochimah, S., & Fatichah, C. (2019). Klasifikasi kualitas perangkat lunak berdasarkan ISO/IEC 25010 menggunakan AHP dan Fuzzy Mamdani untuk situs web e-commerce. *JUTI: Jurnal Ilmiah Teknologi Informasi*, 17(1), 73-90.
- [39] Wijayanti, A., Gulo, N., & Syahputra, D. (2022). Pengaruh profesionalisme dan pengetahuan audit terhadap kinerja auditor dengan pemahaman good governance sebagai variabel moderating (Studi empiris di kantor akuntan publik di Jakarta). *Media Manajemen Jasa*, 10(1).