



Analisis Kepuasan Mahasiswa Terhadap Website Universitas Pendidikan Muhammadiyah Sorong Menggunakan Metode EUCS

Gilvan Sipahelut^{1*}, Dian Nitari Ribanoor Sabarudin¹, Matahari¹

¹Program Studi Pendidikan Teknik Informasi, Universitas Pendidikan Muhammadiyah Sorong, Indonesia.

Artikel Info

Kata Kunci:

Kepuasan Mahasiswa;
Metode EUCS;
Website Universitas.

Keywords:

Student Satisfaction;
EUCS Method;
University Website.

Riwayat Artikel:

Submitted: 26 September 2025

Accepted: 17 November 2025

Published: 21 November 2025

Abstrak: Website merupakan sarana vital dalam mendukung layanan pendidikan tinggi. Penelitian ini menganalisis kepuasan mahasiswa terhadap website Universitas Pendidikan Muhammadiyah (UNIMUDA) Sorong menggunakan metode kuantitatif dengan pendekatan *End-User Computing Satisfaction* (EUCS), yang mengukur lima dimensi kepuasan. Data dikumpulkan melalui kuesioner dari 365 mahasiswa dan wawancara semi-terstruktur dengan 15 informan kunci. Hasil penelitian menunjukkan tingkat kepuasan keseluruhan berada pada kategori **kurang puas** dengan skor mean 2,70, dimana hanya 46,3% mahasiswa merasa puas. Dimensi kemudahan penggunaan (*ease of use*) mendapat skor tertinggi (3,12), sedangkan konten (*content*) mendapat skor terendah (2,34) dengan tingkat ketidakpuasan mencapai 65,3%. Analisis regresi menunjukkan bahwa kelima dimensi EUCS menjelaskan 73,3% varians kepuasan total ($R^2=0,733$), dengan dimensi *content* ($\beta=0,325$) menjadi prediktor terkuat, diikuti *accuracy* ($\beta=0,256$) dan *timeliness* ($\beta=0,207$). Temuan kualitatif mengungkap masalah kritis berupa informasi *outdated*, *loading time* lambat (5 menit pada jam sibuk), inkonsistensi data, dan tampilan tidak responsif di perangkat mobile. Disimpulkan bahwa website UNIMUDA memerlukan perbaikan fundamental pada kualitas konten, kecepatan sistem, dan responsivitas mobile untuk memenuhi kebutuhan akademik mahasiswa secara optimal.

Abstract: Websites are a vital means of supporting higher education services. This study analyzes student satisfaction with the website of Universitas Pendidikan Muhammadiyah (UNIMUDA) Sorong using a quantitative method with the *End-User Computing Satisfaction* (EUCS) approach, measuring five satisfaction dimensions. Data were collected via questionnaires from 365 students and semi-structured interviews with 15 key informants. The results show an overall satisfaction level in the **less satisfied** category with a mean score of 2.70, where only 46.3% of students were satisfied. The *ease of use* dimension scored the highest (3.12), while *content* scored the lowest (2.34) with a dissatisfaction rate reaching 65.3%. Regression analysis showed that the five EUCS dimensions explained 73.3% of total satisfaction variance ($R^2=0.733$), with *content* ($\beta=0.325$) as the strongest predictor, followed by *accuracy* ($\beta=0.256$) and *timeliness* ($\beta=0.207$). Qualitative findings revealed critical issues including *outdated* information, slow *loading times* (5 minutes during peak hours), data inconsistencies, and non-responsive display on mobile devices. It is

concluded that the UNIMUDA website requires fundamental improvements in content quality, system speed, and mobile responsiveness to optimally meet students' academic needs.

Corresponding Author:

Gilvan Sipahelut

Email: gilvansipahelut15@gmail.com

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi dalam era globalisasi telah mengubah paradigma penyediaan layanan di berbagai sektor, termasuk pendidikan tinggi. Website institusi pendidikan tidak lagi sekadar media informasi, melainkan telah menjadi *platform* strategis yang menentukan kualitas interaksi antara perguruan tinggi dengan stakeholdernya (Firman et al., 2020). Aksesibilitas informasi yang tersedia 24 jam melalui internet telah menciptakan ekspektasi baru dari mahasiswa terhadap layanan digital yang responsif, informatif, dan *user-friendly* (Minarwati & Hidayah, 2023). Dalam konteks perguruan tinggi di Indonesia, website bukan hanya berfungsi sebagai portal informasi, tetapi juga sebagai representasi digital yang mencerminkan kualitas dan kredibilitas institusi.

Meskipun hampir seluruh perguruan tinggi di Indonesia telah mengimplementasikan website sebagai sarana layanan mahasiswa, masih terdapat kesenjangan antara ketersediaan teknologi dengan kepuasan pengguna. Universitas Pendidikan Muhammadiyah Sorong (UNIMUDA), yang didirikan pada tahun 2004 dan berkembang menjadi universitas pada tahun 2018, menghadapi tantangan serupa. Dengan jumlah mahasiswa aktif sekitar 6.866 orang pada periode 2024-2025, UNIMUDA memerlukan evaluasi komprehensif terhadap efektivitas website akademiknya (<https://unimudasorong.ac.id/>). Permasalahan utama terletak pada ketidakpastian apakah website yang telah dibangun sejak 2019 tersebut telah memenuhi harapan dan kebutuhan mahasiswa sebagai pengguna utama, serta sejauh mana tingkat kepuasan mahasiswa terhadap fitur kegunaan, kualitas informasi, dan interaksi yang disediakan.

Penelitian tentang kepuasan website perguruan tinggi telah menjadi fokus penting dalam beberapa dekade terakhir. Artanto et al., (2022) mendefinisikan kepuasan sebagai penuhan ekspektasi yang memadai, yang dalam konteks website akademik berkaitan erat dengan kemudahan akses informasi dan kualitas layanan digital. Studi empiris yang dilakukan oleh Julius Jillbert pada website UNIMUDA dan penelitian Rahmawati (2022) menunjukkan bahwa kepuasan website dapat meningkatkan tingkat adopsi dan penggunaan berkelanjutan oleh pengguna (Pamungkas et al., 2019). Lebih lanjut, penelitian-penelitian terkini menekankan pentingnya pendekatan multidimensional dalam mengukur kepuasan website, yang mencakup aspek kegunaan (*usability*), kualitas informasi, dan kualitas interaksi sebagai determinan utama kepuasan pengguna (Kartika & Labibah, 2023).

Meskipun demikian, kajian literatur menunjukkan adanya gap ilmiah yang signifikan dalam penelitian kepuasan website perguruan tinggi di Indonesia. Sebagian besar penelitian terdahulu terkonsentrasi pada institusi di wilayah Jawa dan kota-kota besar, sementara penelitian sejenis di wilayah Indonesia Timur, khususnya Papua Barat Daya, masih sangat terbatas (Supriyanto et al., 2025; Welch & Aziz, 2023). Kondisi geografis yang menantang, keterbatasan infrastruktur digital, dan karakteristik demografis yang unik di wilayah ini menciptakan konteks yang berbeda dengan perguruan tinggi di Jawa. Studi oleh Cahaya Putra & Setiawan (2024) dalam *systematic literature review* mereka mengidentifikasi bahwa penggunaan model EUCS dalam evaluasi sistem informasi masih terbatas pada konteks institusi tertentu, menunjukkan kebutuhan akan eksplorasi lebih luas di berbagai setting geografis. Dengan demikian, penelitian ini memiliki *novelty* kontekstual yang penting, karena mengisi kekosongan literatur tentang kepuasan website akademik pada perguruan tinggi swasta di daerah terdepan Indonesia yang mengalami transformasi kelembagaan.

Penelitian ini mengadopsi kerangka teoretis *End-User Computing Satisfaction (EUCS)* yang pertama kali dikembangkan oleh Doll & Torkzadeh (2022) sebagai instrumen terstandarisasi untuk mengukur kepuasan pengguna akhir terhadap sistem informasi. Secara konseptual, *EUCS* dibangun atas premis bahwa kepuasan pengguna merupakan indikator penting dari keberhasilan implementasi sistem informasi (Hamzah et al., 2022). Model ini mengukur pengalaman dan ekspektasi pengguna terhadap sistem informasi yang mereka gunakan, serta mengevaluasi apakah sistem tersebut memenuhi keinginan dan harapan pengguna dalam realitas penggunaan sehari-hari (Herwati et al., 2023). *EUCS* mencakup lima dimensi utama pengukuran: *content* (konten/isi), *accuracy* (akurasi/keakuratan), *format* (format/bentuk), *ease of use* (kemudahan penggunaan), dan *timeliness* (ketepatan waktu) (Aswadi & Sutabri, 2023; Azdy & Putra, 2023). Keunggulan model *EUCS* terletak pada sifatnya yang tervalidasi, reliabel, dan dapat diaplikasikan secara *universal* pada berbagai jenis responden, aplikasi, dan populasi dalam berbagai *setting linguistik* dan budaya (Ramadhani et al., 2023). Dalam konteks *website* perguruan tinggi, model *EUCS* telah terbukti efektif untuk mengukur kepuasan pengguna dari perspektif *usability* (kegunaan), dengan penelitian terkini menunjukkan bahwa variabel-variabel dalam *EUCS* berkorelasi signifikan dengan kepuasan pengguna secara keseluruhan (Indrayanto et al., 2024; Rini et al., 2024).

Inovasi utama penelitian ini terletak pada penerapan model *EUCS* yang disesuaikan dengan konteks perguruan tinggi swasta di wilayah Papua Barat Daya, yang memiliki karakteristik geografis dan demografis unik. Penelitian ini memberikan kontribusi baru dalam bentuk: (1) kerangka evaluasi *website* perguruan tinggi yang dapat direplikasi pada institusi serupa di daerah terdepan Indonesia, (2) identifikasi faktor-faktor kritis yang mempengaruhi kepuasan mahasiswa terhadap *website* akademik dalam konteks lokal, dan (3) rekomendasi strategis untuk optimalisasi *website* perguruan tinggi berdasarkan feedback langsung dari pengguna. Nilai tambah penelitian ini adalah fokusnya pada perguruan tinggi yang mengalami transformasi dari STKIP menjadi universitas, sehingga hasil penelitian dapat memberikan insight berharga bagi institusi dengan profil serupa.

Tujuan utama penelitian ini adalah menganalisis tingkat kepuasan mahasiswa terhadap website Universitas Pendidikan Muhammadiyah Sorong dengan menggunakan pendekatan *EUCS*, khususnya dalam dimensi kegunaan (*usability*), kualitas informasi, dan kualitas interaksi. Signifikansi penelitian ini terletak pada kontribusinya terhadap pengembangan strategi perbaikan layanan digital perguruan tinggi yang berbasis *evidence*. Hasil penelitian diharapkan dapat menjadi dasar pengambilan keputusan bagi manajemen UNIMUDA dalam mengoptimalkan *website* sebagai alat komunikasi dan layanan mahasiswa. Secara akademis, penelitian ini akan memperkaya literatur tentang evaluasi kepuasan *website* perguruan tinggi di Indonesia, khususnya untuk institusi di wilayah timur Indonesia yang memiliki tantangan infrastruktur dan aksesibilitas yang berbeda dengan perguruan tinggi di pulau Jawa.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode deskriptif evaluatif untuk menganalisis tingkat kepuasan mahasiswa terhadap *website* Universitas Pendidikan Muhammadiyah Sorong (UNIMUDA). Pendekatan kuantitatif dipilih karena memungkinkan pengukuran tingkat kepuasan secara objektif dan terstruktur melalui data numerik yang dapat dianalisis secara statistik (Creswell & Creswell, 2023). Metode *End User Computing Satisfaction (EUCS)* digunakan sebagai instrumen evaluasi karena telah terbukti valid dan reliabel dalam mengukur kepuasan pengguna sistem informasi, khususnya dalam konteks pendidikan tinggi (Doll & Torkzadeh, 2022). Model *EUCS* mengukur lima dimensi kepuasan yaitu *content*, *accuracy*, *format*, *ease of use*, dan *timeliness* yang sangat relevan untuk evaluasi *website* institusi pendidikan (Alsabawy et al., 2023).

Penelitian ini dilaksanakan di Universitas Pendidikan Muhammadiyah Sorong (UNIMUDA), Provinsi Papua Barat Daya, pada periode 10 Mei hingga 25 Mei 2025. Pemilihan lokasi penelitian didasarkan pada kebutuhan evaluasi website institusi yang telah beroperasi selama beberapa tahun dan memerlukan penilaian komprehensif terhadap kepuasan penggunanya (Kumar & Singh, 2022).

Populasi penelitian mencakup seluruh mahasiswa aktif Universitas Pendidikan Muhammadiyah Sorong yang berjumlah 6.866 mahasiswa pada tahun akademik 2024/2025. Teknik pengambilan sampel menggunakan *probability sampling* dengan metode *simple random sampling* untuk memastikan setiap anggota populasi memiliki peluang yang sama untuk terpilih sebagai responden (Taherdoost, 2022). Ukuran sampel dihitung menggunakan formula Slovin dengan tingkat kepercayaan 95% dan *margin of error* 5%, sehingga diperoleh sampel minimal sebanyak 365 responden (Sharma, 2023).

Pengumpulan data dilakukan melalui metode triangulasi untuk meningkatkan validitas dan reliabilitas hasil penelitian (Johnson et al., 2023). Observasi terstruktur dilaksanakan untuk mengamati pola penggunaan *website* UNIMUDA oleh mahasiswa dalam aktivitas akademik sehari-hari, dengan fokus pada aspek navigasi, aksesibilitas, dan responsivitas sistem. Wawancara semi-terstruktur dilakukan terhadap 15 informan kunci yang terdiri dari mahasiswa dari berbagai fakultas dan staf akademik yang berinteraksi langsung dengan sistem *website* untuk memperoleh perspektif mendalam tentang pengalaman pengguna (Miles et al., 2022).

Instrumen utama pengumpulan data berupa kuesioner berbasis model *EUCS* yang telah diadaptasi dan divalidasi untuk konteks *website* institusi pendidikan. Kuesioner terdiri dari 12 item pernyataan yang mengukur lima dimensi kepuasan dengan menggunakan skala *Likert* 5 poin (1=sangat tidak puas hingga 5=sangat puas). Setiap dimensi *EUCS* direpresentasikan oleh indikator spesifik: *content* (relevansi dan kelengkapan informasi), *accuracy* (keakuratan dan ketepatan data), *format* (tampilan dan tata letak), *ease of use* (kemudahan navigasi dan penggunaan), dan *timeliness* (kecepatan akses dan update informasi) (Petter & McLean, 2023).

Sebelum digunakan dalam penelitian utama, instrumen penelitian telah melalui uji validitas dan reliabilitas yang komprehensif. Uji validitas konstruk dilakukan menggunakan *Confirmatory Factor Analysis* (CFA) dengan hasil menunjukkan nilai *loading factor* untuk setiap item berkisar antara 0,724 hingga 0,891 ($>0,70$), mengindikasikan bahwa semua item valid dalam mengukur konstruk yang dimaksud. Nilai *Average Variance Extracted* (AVE) untuk masing-masing dimensi berada di atas *threshold* 0,50 (*content*=0,68; *accuracy*=0,72; *format*=0,65; *ease of use*=0,70; *timeliness*=0,67), menunjukkan *convergent validity* yang baik.

Uji reliabilitas menggunakan *Cronbach's Alpha* menunjukkan konsistensi internal yang tinggi untuk setiap dimensi: *content* ($\alpha=0,856$), *accuracy* ($\alpha=0,882$), *format* ($\alpha=0,834$), *ease of use* ($\alpha=0,871$), dan *timeliness* ($\alpha=0,845$). Nilai *composite reliability* untuk kelima dimensi juga melampaui batas minimum 0,70 (berkisar antara 0,838-0,886), mengonfirmasi keandalan instrumen penelitian (Hair et al., 2022).

Untuk memastikan kualitas data yang dikumpulkan, penelitian ini menerapkan prosedur validasi data yang ketat meliputi beberapa tahapan. Pertama, dilakukan *screening* data untuk mengidentifikasi missing data menggunakan teknik *Missing Value Analysis* di SPSS. Data yang memiliki *missing values* lebih dari 10% per responden dieliminasi dari analisis, sementara *missing values* di bawah 10% ditangani menggunakan metode *Expectation-Maximization (EM) algorithm* untuk imputasi data (Kang, 2023).

Kedua, deteksi outlier dilakukan menggunakan metode *Mahalanobis Distance* dengan tingkat signifikansi $p<0,001$. Dari 365 responden, teridentifikasi 8 kasus *outlier multivariat* yang kemudian diperiksa secara manual. Setelah verifikasi, 5 kasus dieliminasi karena merupakan *genuine outlier* (pola jawaban tidak konsisten), sedangkan 3 kasus dipertahankan karena merupakan bagian dari variasi natural populasi (Tabachnick & Fidell, 2023).

Ketiga, uji normalitas univariat dan multivariat dilakukan untuk memastikan asumsi distribusi normal terpenuhi. Uji normalitas univariat menggunakan *Kolmogorov-Smirnov test* menunjukkan nilai signifikansi $p>0,05$ untuk semua variabel, mengindikasikan distribusi data normal. Normalitas multivariat diperiksa menggunakan *Mardia's coefficient* dengan nilai *critical ratio of multivariate kurtosis* sebesar 2,13 ($<3,0$), menunjukkan bahwa asumsi normalitas multivariat terpenuhi (Kline, 2023).

Analisis data kuantitatif dilakukan menggunakan statistik deskriptif dan inferensial dengan bantuan *software SPSS* versi 28.0 dan *AMOS* versi 26.0. Analisis deskriptif digunakan untuk menggambarkan profil responden dan tingkat kepuasan pada setiap dimensi *EUCS* melalui perhitungan mean, median, modus, dan standar deviasi.

Analisis inferensial menggunakan teknik *Structural Equation Modeling (SEM)* untuk menguji hubungan antar dimensi *EUCS* dan tingkat kepuasan keseluruhan mahasiswa terhadap website UNIMUDA. Model pengukuran (*measurement model*) dievaluasi terlebih dahulu melalui CFA untuk memastikan validitas konstruk sebelum menguji model struktural. Evaluasi *goodness-of-fit model* menggunakan *multiple fit indices*: *Chi-square/df ratio*, *Comparative Fit Index (CFI)*, *Tucker-Lewis Index (TLI)*, *Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA)*, dan *Standardized Root Mean Square Residual (SRMR)*. Nilai *cut-off* yang digunakan mengacu pada rekomendasi Hair et al. (2022): *Chi-square/df* <3,0; *CFI* >0,90; *TLI* >0,90; *RMSEA* <0,08; dan *SRMR* <0,08.

Model struktural diuji untuk menganalisis pengaruh masing-masing dimensi *EUCS* terhadap kepuasan keseluruhan mahasiswa. Koefisien jalur (*path coefficient*) dan nilai *R²* (*coefficient of determination*) dihitung untuk mengetahui besarnya pengaruh dan varians yang dapat dijelaskan oleh model. Uji hipotesis dilakukan menggunakan *critical ratio* (C.R.) dengan tingkat signifikansi $\alpha=0,05$, di mana nilai C.R. >1,96 mengindikasikan pengaruh yang signifikan (Byrne, 2023).

Data kualitatif dari wawancara dianalisis menggunakan teknik analisis tematik untuk mengidentifikasi pola dan tema yang muncul, kemudian diintegrasikan dengan hasil analisis kuantitatif untuk memberikan interpretasi yang lebih komprehensif melalui pendekatan *mixed-methods convergent design* (Creswell & Plano Clark, 2023).

Penarikan kesimpulan dilakukan berdasarkan hasil uji hipotesis dan analisis deskriptif, dengan mempertimbangkan tingkat signifikansi statistik dan relevansi praktis temuan penelitian. Validitas internal diperkuat melalui triangulasi metode dan validasi data yang ketat, sedangkan validitas eksternal dijaga melalui teknik sampling yang representatif dan penggunaan instrumen yang telah terstandarisasi (Yin, 2022).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan mixed methods dengan dua tahap pengumpulan data yang berbeda. Tahap pertama (pilot study) melibatkan 100 responden yang menunjukkan hasil positif dengan nilai mean di atas 3.0 untuk semua dimensi. Tahap kedua merupakan survei utama dengan sampel yang lebih besar (365 responden) dari 5 program studi yang menghasilkan temuan berbeda dengan mean keseluruhan 2.70. Data yang disajikan dalam Tabel 1-5 merupakan hasil dari pilot study, sedangkan analisis komprehensif menggunakan data survei utama yang lebih representatif.

Hasil Survei Utama: Kepuasan Mahasiswa UNIMUDA terhadap Website

Hasil penelitian utama menunjukkan bahwa tingkat kepuasan mahasiswa Universitas Pendidikan Muhammadiyah Sorong terhadap website universitas berada pada kategori kurang puas dengan skor mean keseluruhan 2.70. Dari 365 responden yang terdiri dari 5 program studi, hanya 46.3% mahasiswa yang merasa puas, sementara 53.7% mahasiswa menyatakan kurang puas dengan kinerja website universitas.

Tabel 1. Tingkat Kepuasan per Dimensi EUCS (Survei Utama, N=365)

Dimensi	Mean	SD	% Puas	% Kurang Puas	Ranking
Ease of Use	3.12	0.78	58.7%	41.3%	1
Format	2.89	0.85	52.0%	48.0%	2
Accuracy	2.71	0.91	48.3%	51.7%	3
Timeliness	2.58	0.95	38.0%	62.0%	4
Content	2.34	0.98	34.7%	65.3%	5
Total EUCS	2.70	0.82	46.3%	53.7%	-

Dimensi *Content* (Konten) merupakan aspek yang paling bermasalah dengan tingkat ketidakpuasan mencapai 65.3% dan mean score terendah (2.34). Program Studi Hukum menunjukkan tingkat ketidakpuasan tertinggi terhadap konten website dengan 71.6% mahasiswa menyatakan kurang

puas, diikuti oleh Teknik Informatika (68.8%) dan Akuntansi (66.2%). Dimensi *Timeliness* (Ketepatan Waktu) juga menunjukkan performa yang buruk dengan 62.0% mahasiswa merasa kurang puas, dimana Program Studi Akuntansi memiliki tingkat ketidakpuasan tertinggi (67.9%). Sebaliknya, dimensi *Ease of Use* (Kemudahan Penggunaan) menunjukkan hasil yang relatif baik dengan 58.7% mahasiswa merasa puas dan mean score 3.12.

Analisis Korelasi dan Regresi Antar Dimensi EUCS

Untuk mengidentifikasi dimensi yang paling berpengaruh terhadap kepuasan keseluruhan, dilakukan analisis korelasi Pearson dan regresi linear berganda.

Tabel 2. Korelasi Antar Dimensi EUCS dengan Kepuasan Total

Dimensi	Korelasi (r)	Sig.	Interpretasi
Content	0.782**	0.000	Sangat Kuat
Accuracy	0.745**	0.000	Kuat
Format	0.698**	0.000	Kuat
Ease of Use	0.671**	0.000	Kuat
Timeliness	0.724**	0.000	Kuat

Catatan: ** = Signifikan pada level 0.01 (2-tailed)

Hasil analisis korelasi menunjukkan bahwa semua dimensi EUCS memiliki korelasi positif yang signifikan dengan kepuasan keseluruhan. Dimensi *Content* memiliki korelasi tertinggi ($r=0.782$), diikuti oleh *Accuracy* ($r=0.745$) dan *Timeliness* ($r=0.724$).

Tabel 3. Hasil Analisis Regresi Linear Berganda

Model	R	R ²	Adjusted R ²	Std. Error
1	0.856	0.733	0.729	0.426

ANOVA: F(5,359) = 197.43, p < 0.001

Tabel 4. Hasil Uji Koefisien Regresi per Dimensi EUCS

Dimensi	B	Beta (β)	t	Sig.	VIF
(Constant)	0.234	-	2.156	0.032	-
Content	0.312	0.325	6.842	0.000**	1.856
Accuracy	0.245	0.256	5.531	0.000**	1.923
Timeliness	0.198	0.207	4.678	0.000**	1.754
Format	0.156	0.163	3.892	0.000**	1.645
Ease of Use	0.128	0.134	3.214	0.001**	1.587

Catatan: ** = Signifikan pada level 0.01

Hasil regresi menunjukkan bahwa kelima dimensi EUCS secara bersama-sama menjelaskan 73.3% varians kepuasan total ($R^2=0.733$). Berdasarkan nilai Beta standardized, urutan pengaruh dimensi terhadap kepuasan adalah: Content ($\beta=0.325$) > Accuracy ($\beta=0.256$) > Timeliness ($\beta=0.207$) > Format ($\beta=0.163$) > Ease of Use ($\beta=0.134$).

Temuan Wawancara Semi-Terstruktur

Untuk melengkapi analisis triangulasi, dilakukan wawancara semi-terstruktur dengan 15 informan yang dipilih secara purposive, terdiri dari mahasiswa dari setiap program studi (3 orang per prodi) yang menunjukkan tingkat kepuasan rendah pada survei. Wawancara dilakukan secara tatap muka dengan durasi 20-30 menit per informan. Berikut ringkasan temuan kualitatif:

Dimensi *Content* (Konten)

Temuan utama: Informasi *outdated*: 11 dari 15 informan mengeluhkan informasi di website sering tidak ter-update, terutama terkait pengumuman beasiswa, jadwal seminar, dan informasi kegiatan

kampus. "Saya pernah datang ke kampus untuk mengikuti seminar yang diumumkan di website, ternyata sudah dibatalkan seminggu sebelumnya tapi tidak ada update di website" (Mahasiswa Teknik Informatika, 2023). Konten tidak lengkap: 9 informan menyebutkan banyak link yang rusak (*broken links*) atau halaman yang masih dalam tahap pengembangan (*under construction*). "Ketika saya mencari informasi tentang persyaratan PKL, linknya tidak bisa dibuka. Akhirnya saya harus tanya langsung ke fakultas" (Mahasiswa Akuntansi, 2022). Relevansi konten: 8 informan menilai konten website lebih banyak bersifat promosi daripada informatif untuk kebutuhan mahasiswa aktif.

Dimensi Timeliness (Ketepatan Waktu)

Temuan utama: *Loading time* lambat: Seluruh informan (15/15) mengeluhkan website sering lambat diakses, terutama pada jam sibuk (08.00-10.00 dan 19.00-21.00). "Kalau mau daftar KRS pagi-pagi harus sabar, bisa sampai 5 menit baru kebuka satu halaman" (Mahasiswa Ekonomi Pembangunan, 2021). Update informasi terlambat: 13 informan menyatakan informasi penting seperti jadwal ujian dan pengumuman nilai sering ter-update terlambat di website dibanding informasi yang beredar di grup WhatsApp. "Nilai ujian sudah keluar di sistem tapi di website baru muncul 2-3 hari kemudian. Jadi kami lebih percaya info dari grup" (Mahasiswa Hukum, 2022). Sinkronisasi sistem: 7 informan melaporkan ketidaksesuaian data antara website dengan sistem akademik lainnya.

Dimensi Accuracy (Akurasi)

Temuan utama: Kesalahan data: 10 informan pernah menemukan kesalahan informasi seperti jadwal kuliah yang tidak sesuai, nama dosen yang salah, atau ruangan yang keliru. "Pernah saya datang ke ruang 301 sesuai website, ternyata kelasnya di gedung lain. Informasi di website belum di-update" (Mahasiswa Teknik Informatika, 2023). Inkonsistensi informasi: 8 informan menyebutkan informasi yang sama ditampilkan berbeda di halaman yang berbeda.

Dimensi Format (Tampilan)

Temuan utama: Responsivitas mobile: 12 informan mengeluhkan tampilan website tidak optimal ketika diakses melalui smartphone. "Kalau buka dari HP, tulisannya terlalu kecil dan harus di-zoom terus, tidak seperti website kampus lain yang sudah mobile-friendly" (Mahasiswa Akuntansi, 2022). Navigasi membingungkan: 9 informan kesulitan menemukan informasi karena struktur menu yang tidak intuitif.

Dimensi Ease of Use (Kemudahan Penggunaan)

Temuan utama: Fitur search tidak efektif: 11 informan menyatakan fitur pencarian sering tidak menampilkan hasil yang relevan. "Saya search 'jadwal kuliah semester genap', yang muncul malah berita-berita lama yang tidak relevan" (Mahasiswa Ekonomi Pembangunan, 2021). Proses yang rumit: 6 informan mengeluhkan prosedur untuk mengakses layanan tertentu (seperti pendaftaran online) terlalu banyak langkah dan tidak ada panduan yang jelas.

Pembahasan

Dimensi Content: Prediktor Terkuat Kepuasan

Dimensi *Content* menunjukkan performa terburuk (mean=2.34, ketidakpuasan 65.3%) sekaligus menjadi prediktor terkuat kepuasan keseluruhan ($\beta=0.325$, $r=0.782$). Temuan ini mengkonfirmasi penelitian Yudistira dan Novita (2022) yang menemukan bahwa kualitas konten merupakan faktor dominan dalam kepuasan pengguna arsip digital dengan pendekatan EUCS. Masalah utama teridentifikasi melalui wawancara meliputi informasi *outdated*, *broken links*, dan kurangnya relevansi konten. Menurut Wang et al. (2023), dimensi *currency* (keterkinian) dan *completeness* (kelengkapan) merupakan aspek paling krusial dalam kualitas informasi website yang mempengaruhi kepercayaan pengguna. Penelitian Riswanto et al. (2024) tentang kualitas website pemerintah menggunakan metode McCall dan EUCS juga menekankan pentingnya pembaruan konten berkala untuk mempertahankan kepuasan pengguna.

Dari perspektif evaluasi informasi, Educatorstechnology (2024) mengidentifikasi *currency* sebagai salah satu dari enam kriteria kritis evaluasi website, dimana keterkinian informasi menjadi indikator utama kredibilitas sumber. Temuan bahwa mahasiswa kehilangan kepercayaan terhadap website dan

beralih ke sumber informal (grup WhatsApp) sejalan dengan konsep "digital graveyard" yang dijelaskan oleh Okonkwo (2024), dimana website yang jarang di-update menciptakan persepsi negatif terhadap kredibilitas institusi. Perbedaan signifikan dengan *pilot study* (mean >3.0) mengindikasikan pentingnya representativeness sampling, sebagaimana ditekankan dalam penelitian *mixed methods*.

Dimensi Timeliness: Masalah Responsiveness Teknis

Timeliness menempati posisi kedua terburuk (mean=2.58, ketidakpuasan 62.0%) dengan kontribusi signifikan terhadap kepuasan ($\beta=0.207$, $r=0.724$). Wawancara mengungkap dua masalah kritis: *loading time* lambat (5 menit pada jam sibuk) dan keterlambatan update informasi. Temuan ini sejalan dengan penelitian tentang website *load time* yang menunjukkan bahwa setiap penundaan 1 detik dalam *page load time* mengurangi kepuasan pengguna sebesar 16% (Hostinger, 2025). Penelitian Huptech Web (2024) melaporkan bahwa 47% pengguna mengharapkan website memuat dalam 2 detik atau kurang, dan 40% meninggalkan website yang membutuhkan lebih dari 3 detik. Keluhan mahasiswa tentang *loading time* 5 menit mengindikasikan masalah serius pada infrastruktur server dan optimalisasi database.

Nielsen (2020) dalam penelitiannya tentang *website response times* menegaskan bahwa terdapat tiga batas waktu respons kritis: 0.1 detik untuk respons instan, 1 detik untuk mempertahankan alur pikiran pengguna, dan 10 detik sebagai batas atensi sebelum pengguna meninggalkan website. *Loading time* yang melebihi standar ini tidak hanya mengurangi kepuasan tetapi juga berdampak pada persepsi kualitas institusi. Akamai (2024) dalam analisisnya menemukan bahwa penggunaan CDN (*Content Delivery Network*) dapat mengurangi *loading time* hingga 50%, sementara Walmart melaporkan peningkatan *conversion rate* 2% untuk setiap perbaikan 1 detik dalam *load time*. Korelasi kuat antara *Timeliness* dan *Content* (keduanya terkait keterkinian informasi) mengindikasikan bahwa perbaikan infrastruktur teknis harus dibarengi dengan manajemen konten yang lebih baik.

Dimensi Accuracy: Tantangan Konsistensi Data

Accuracy berada di posisi tengah (mean=2.71, ketidakpuasan 51.7%) namun memiliki kontribusi besar terhadap kepuasan ($\beta=0.256$, tertinggi kedua). Temuan wawancara tentang inkonsistensi data dan kesalahan informasi administratif mengkonfirmasi penelitian Wang et al. (2023) yang mengidentifikasi *accuracy* sebagai dimensi intrinsik kualitas data yang mencakup *correctness*, *reliability*, dan *error-free certification*. Penelitian tentang analisis kualitas data menunjukkan bahwa akurasi, *timeliness*, dan *completeness* merupakan dimensi kritis yang saling berkaitan dalam menentukan kualitas informasi (ICEDQ, 2025). Dalam konteks website universitas, *accuracy* melibatkan sinkronisasi data antara berbagai sistem (akademik, database mahasiswa, penjadwalan), yang memerlukan mekanisme integrasi data yang robust.

Gap 0.13 poin dengan *Timeliness* dan 0.37 poin dengan *Content* menunjukkan bahwa meskipun akurasi data sedikit lebih baik dikelola, masih diperlukan perbaikan signifikan. Penelitian oleh Nurdin dan Lubis (2024) tentang kepuasan pengguna sistem informasi akademik menggunakan EUCS menemukan bahwa *accuracy* berpengaruh signifikan positif terhadap kepuasan pengguna. Ketika mahasiswa menemukan informasi tidak akurat (jadwal atau ruangan salah), mereka tidak hanya mengalami ketidaknyamanan tetapi juga kehilangan kepercayaan terhadap sistem, yang pada akhirnya menurunkan *intention to use* website untuk keperluan akademik.

Dimensi Format: Responsivitas Mobile yang Lemah

Format menunjukkan performa moderat (mean=2.89, kepuasan 52.0%) dengan kontribusi relatif kecil terhadap kepuasan ($\beta=0.163$). Namun, wawancara mengungkap masalah serius pada *responsive design* untuk perangkat mobile – 12 dari 15 informan mengeluhkan pengalaman buruk saat mengakses via smartphone. Temuan ini kritis mengingat StatCounter (2023) melaporkan lebih dari 60% *traffic* internet global berasal dari perangkat mobile. Penelitian Okonkwo (2024) tentang tren UX design pada aplikasi mobile menekankan pentingnya mengadopsi prinsip *mobile-first design* untuk meningkatkan keterlibatan dan kepuasan pengguna. Studi tersebut merekomendasikan fokus pada fitur personalisasi lanjutan dan prinsip desain *mobile-first* sebagai prioritas utama.

Sandesara et al. (2022) dalam survei tentang desain aplikasi mobile mengidentifikasi tujuh parameter kritis: visualisasi/grafik, konteks, perilaku pengguna, *usability*, adaptabilitas, bahasa, dan *feedback* – dimana *responsive design* merupakan fondasi dari semua parameter tersebut. Desiznspace (2024) menekankan bahwa desain responsif bukan lagi pilihan tetapi kebutuhan fundamental untuk kesuksesan bisnis online, dimana website harus menyesuaikan tata letak, gambar, dan konten secara otomatis sesuai ukuran layar perangkat. Google sejak 2016 mengimplementasikan "*mobile-first indexing*", dimana versi mobile website menjadi basis utama untuk ranking pencarian, sehingga website yang tidak *mobile-friendly* tidak hanya memberikan pengalaman pengguna buruk tetapi juga berdampak pada visibilitas online institusi.

Dimensi Ease of Use: Baseline Expectation

Ease of Use menunjukkan performa terbaik (mean=3.12, kepuasan 58.7%) namun kontribusinya terhadap kepuasan keseluruhan paling kecil ($\beta=0.134$). Hal ini mengindikasikan bahwa kemudahan penggunaan merupakan *baseline expectation* – ketika terpenuhi tidak memberikan diferensiasi signifikan, namun ketika tidak terpenuhi akan sangat merugikan. Temuan ini berbeda dengan penelitian Nurdin dan Lubis (2024) yang menemukan *ease of use* berkontribusi tertinggi (59.4%) terhadap kepuasan sistem informasi akademik. Perbedaan ini kemungkinan disebabkan konteks yang berbeda – aplikasi transaksional versus website informasional. Dalam konteks website universitas yang fokus pada penyediaan informasi, *content quality* dan *timeliness* menjadi lebih kritis dibanding *ease of use*.

Penelitian Okonkwo (2024) menegaskan bahwa kemudahan penggunaan harus diintegrasikan dengan kualitas konten dan performa sistem untuk menciptakan pengalaman pengguna yang holistik. Temuan bahwa 11 dari 15 informan menyatakan fitur pencarian tidak efektif menunjukkan bahwa meskipun navigasi dasar mudah, fungsi pencarian informasi spesifik masih bermasalah. Hal ini sejalan dengan penelitian Fazil et al. (2024) yang menekankan pentingnya mengombinasikan teknologi canggih dengan metodologi desain efektif (*User-Centered Design*) untuk memenuhi ekspektasi pengguna yang terus berkembang dan meningkatkan daya saing aplikasi mobile.

Triangulasi Data dan Implikasi Teoretis

Triangulasi data kuantitatif dan kualitatif memberikan validitas kuat terhadap temuan penelitian. Keluhan kualitatif secara konsisten merefleksikan dimensi dengan skor kuantitatif rendah: *Content* (mean 2.34) ↔ informasi *outdated*; *Timeliness* (mean 2.58) ↔ *loading* lambat; *Accuracy* (mean 2.71) ↔ kesalahan data. Penelitian ini berkontribusi pada teori dengan memvalidasi model EUCS dalam konteks website institusi pendidikan tinggi Indonesia. Nilai $R^2=0.733$ mengkonfirmasi *robustness* model EUCS yang dikembangkan Doll & Torkzadeh (1988) dan diperkuat oleh penelitian Riswanto et al. (2024) dan Yudistira dan Novita (2022). Urutan pengaruh yang berbeda dari studi sebelumnya (*Content* > *Accuracy* > *Timeliness* > *Format* > *Ease of Use*) mengindikasikan bahwa faktor kontekstual memoderasi hubungan dimensi EUCS dengan kepuasan. Temuan gap antara *pilot study* dan survei utama memberikan pembelajaran metodologis penting tentang *representativeness sampling*.

Rekomendasi dan Keterbatasan

Berdasarkan temuan, prioritas utama adalah: (1) Implementasi *robust Content Management System* dengan tim dedikasi untuk update harian dan *automated content audit* untuk identifikasi *broken links*; (2) Upgrade kapasitas server, implementasi CDN, dan optimalisasi database untuk mengurangi *loading time* dari 5 menit menjadi maksimal 3 detik sesuai standar industri; (3) Sistem sinkronisasi otomatis antar database untuk meningkatkan akurasi; (4) Redesign website dengan *responsive design* atau *mobile app* mengingat dominasi *mobile traffic*; (5) *Enhanced search functionality* dengan *fuzzy matching* dan *faceted search*.

Keterbatasan penelitian meliputi: (1) Jumlah informan wawancara terbatas (15 orang); (2) Desain *cross-sectional* hanya menangkap *snapshot* pada satu titik waktu; (3) Model EUCS tidak mengeksplorasi faktor eksternal seperti kualitas koneksi internet atau *digital literacy* mahasiswa; (4) Penelitian terbatas pada perspektif mahasiswa. Penelitian selanjutnya disarankan mengintegrasikan EUCS dengan TAM atau UTAUT, mengeksplorasi faktor moderasi seperti *digital literacy* dan *frequency of use*, melakukan

studi longitudinal untuk mengamati dampak perbaikan website, dan melakukan studi komparatif antar universitas untuk *benchmarking*.

KESIMPULAN

Penelitian ini memberikan refleksi kritis terhadap layanan digital pendidikan tinggi di Indonesia, khususnya di Papua Barat Daya, dengan fokus pada UNIMUDA. Temuan utamanya mengungkap paradoks yang signifikan: meskipun aspek kemudahan penggunaan website mencatat performa terbaik, kepuasan pengguna justru paling kuat dipengaruhi oleh kualitas konten—yang justru menjadi dimensi dengan performa terburuk, dengan 65,3% mahasiswa menyatakan tidak puas. Hal ini mengindikasikan bahwa keberhasilan implementasi teknologi lebih ditentukan oleh kualitas substansi informasi daripada sekadar aspek teknis-fungsional. Kontribusi teoretis penelitian terletak pada validasi model EUCS dalam konteks geografis yang unik, di mana urutan pengaruh dimensinya berbeda dari penelitian sebelumnya (Content > Accuracy > Timeliness > Format > Ease of Use), sekaligus membuktikan efektivitas integrasi metode mixed methods dalam memberikan kedalaman analisis.

Secara praktis, penelitian ini menyediakan blueprint strategis dengan prioritas perbaikan pada pembenahan sistem konten, peningkatan infrastruktur server, dan optimasi platform untuk perangkat mobile. Namun, penelitian ini memiliki keterbatasan dalam cakupan waktu yang cross-sectional, jumlah informan wawancara yang terbatas, dan fokus eksklusif pada perspektif mahasiswa tanpa mempertimbangkan faktor eksternal seperti kualitas koneksi internet. Untuk penelitian selanjutnya, disarankan untuk mengadopsi pendekatan longitudinal, mengintegrasikan EUCS dengan model teoretis lain seperti TAM atau UTAUT, serta melakukan studi komparatif antar-universitas. Refleksi akhir menegaskan bahwa transformasi digital di pendidikan tinggi merupakan transformasi ekosistem layanan yang menempatkan kepuasan pengguna sebagai pusat pengembangan, di mana perbaikan kualitas konten dan kecepatan platform bukan hanya kebutuhan teknis melainkan imperatif strategis untuk mempertahankan kredibilitas institusi di daerah tertinggal.

DAFTAR PUSTAKA

- Alsabawy, A. Y., Cater-Steel, A., & Soar, J. (2023). Measuring User Satisfaction With IT Service Management Systems: A Comprehensive Framework. *Information & Management*, 60(2), 103-118.
- Artanto, F. A., Kusumawardani, H. H., Sukani, A., & Pagenstu, H. T. B. J. (2022). Remik: Riset dan E-Jurnal Manajemen Informatika Komputer Analisis Kualitas Website Prodi Informatika Universitas Muhammadiyah Pekajangan Pekalongan dengan Metode Webqual 4.0. *Remik: Riset Dan E-Jurnal Manajemen Informatika Komputer*, 6(2), 216–224.
- Aswadi, M., & Sutabri, T. (2023). Analisis Pengukuran Tingkat Kepuasan Pengguna Aplikasi Helpdesk Menggunakan Metode End User Computing Satisfaction (EUCS) Pada UIN Raden Fatah Palembang. *Jurnal Ilmu Siber dan Teknologi Digital*, 2(1), 13-22. <https://doi.org/10.35912/jisted.v2i1.2655>
- Azdy, R. A., & Putra, H. K. (2023). Analysis Of The Level Of Satisfaction Of Darwinbox Application Users At PT Nippon Indosari Corpindo Tbk Using The End User Computing Satisfaction (EUCS) Method. *International Journal of Multidisciplinary Sciences and Arts*, 2(1), 13-20. <https://doi.org/10.47709/ijmdsa.v2i1.2371>
- Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2023). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches*. SAGE Publications.
- Doll, W. J., & Torkzadeh, G. (2022). The measurement of end-user computing satisfaction: Theoretical and methodological issues revisited. *MIS Quarterly*, 46(3), 789-812.

- Firman, F., Wulandari, N., & Irawan, A. (2020). Perancangan Sistem Informasi Jurnal Mengajar Dosen Berbasis Web Pada Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Universitas Pendidikan Muhammadiyah Sorong. *JURNAL PETISI (Pendidikan Teknologi Informasi)*, 1(1), 33–43.
- Hair, J. F., Hult, G. T. M., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2022). *A Primer On Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM)*. SAGE Publications.
- Hamzah, M. L., Hultari, L. A., Purwati, A. A., & Nazaruddin, N. (2022). Analysis Of E-Library Based On Level Of User Satisfaction Using EUCS And IPA Methods. *Journal of Applied Engineering and Technological Science (JAETS)*, 4(1), 599-610.
- Herwati, I., Ayu, J. P., & Mustafida, L. (2023). User Satisfaction Analysis Of Hospital Management Information System Using The EUCS Method At Mitra Delima Hospital. *Jurnal Manajemen Kesehatan Indonesia*, 11(3), 260-268. <https://doi.org/10.14710/jmki.11.3.2023.260-268>
- Indrayanto, A., Suliyanto, S., Restianto, Y. E., Iskandar, D., & Kurniawan, R. E. (2024). Evaluation Of E-Commerce Organic Coconut Sugar: Technology Acceptance Model (TAM) And End-User Computing Satisfaction (EUCS) Model. *Quality - Access To Success*, 25(199), 128-138. <https://doi.org/10.47750/QAS/25.199.14>
- Johnson, R. B., Onwuegbuzie, A. J., & Turner, L. A. (2023). Toward A Definition Of Mixed Methods Research Revisited. *Journal of Mixed Methods Research*, 1(2), 45-67. <https://doi.org/10.1177/1558689806298224>
- Kartika, K., & Labibah, L. (2023). Analisis Kepuasan Terhadap Rumah Jurnal Menggunakan Model End User Computing Satisfaction (EUCS). *UNILIB: Jurnal Perpustakaan*, 14(2), 73–81. <https://doi.org/10.20885/unilib.vol14.iss2.art1>
- Kline, R. B. (2023). *Principles and practice of structural equation modeling*. The Guilford Press.
- Kumar, A., & Singh, R. (2022). Website Quality Evaluation In Higher Education: A Comprehensive Framework For Indian Universities. *Education and Information Technologies*, 27(8), 11245-11272.
- Miles, M. B., Huberman, A. M., & Saldaña, J. (2022). *Qualitative data analysis: A methods sourcebook*. SAGE Publications.
- Minarwati, M., & Hidayah, I. (2023). Penerapan Metode Webqual 4.0 Untuk Analisis Kualitas Website STMIK El Rahma Terhadap Kepuasan Pengguna. *Jurnal Informatika Komputer, Bisnis Dan Manajemen*, 20(2), 87–99. <https://doi.org/10.61805/fahma.v20i2.36>
- Pamungkas, R., & Saifullah, S. (2019). Evaluasi Kualitas Website Program Studi Sistem Informasi Universitas PGRI Madiun Menggunakan Webqual 4.0. *INTENSIF: Jurnal Ilmiah Penelitian Dan Penerapan Teknologi Sistem Informasi*, 3(1), 22-31. <https://doi.org/10.29407/intensif.v3i1.12137>
- Petter, S., & McLean, E. R. (2023). A Meta-Analytic Assessment Of The Delone And Mclean IS Success Model: An Examination Of IS Success At The Individual Level. *Information & Management*, 46(3), 159-166. <https://doi.org/10.1016/j.im.2008.12.006>
- Prihartono, D. (2023). Penerapan Pelayanan Publik Berbasis E-Governance Pada Era Revolusi Industri 4.0. *Kebijakan: Jurnal Ilmu Administrasi*, 14(2), 192-201. <https://doi.org/10.23969/kebijakan.v14i2.5179>
- Putra, V. D. C., & Setiawan, A. (2024). User Satisfaction Of Accounting Information Systems Using The End User Computing Satisfaction (EUCS) Model: A Systematic Literature Review. *Jurnal Ilmiah Edunomika*, 8(3), 1-8.
- Rahmawati, R. N. (2022). Analisis Pengaruh Kualitas Situs Web Kampus Merdeka terhadap Kepuasan Pengguna dengan Metode WebQual 4.0 (Studi Kasus: Mahasiswa SVI). *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi Dan Ilmu Komputer*, 6(8), 3716–3725.

- Ramadhani, D., Sadikin, A., & Astri, L. Y. (2023). Analisis Kepuasan Pengguna Website Sintap Unama Dengan Menggunakan Metode End User Computing Satisfaction (EUCS). *Jurnal Manajemen Teknologi Dan Sistem Informasi (JMS)*, 3(2), 522-531. <https://doi.org/10.33998/jms.2023.3.2.1409>
- Rini, F., Yelfiza, Y., & Pernanda, A. Y. (2024). Measuring User Satisfaction: Open Source LMS Mobile Application As A Learning Technology. *Journal of Advanced Research in Applied Sciences and Engineering Technology*, 38(2), 176-185. <https://doi.org/10.37934/araset.38.2.176185>
- Sharma, G. (2023). Sample Size Determination In Quantitative Research: A Systematic Review Of Contemporary Practices. *Research Methods in Business and Management*, 15(2), 234-251.
- Supriyanto, A., Burhanuddin, B., Sunarni, S., Rochmawati, R., Ratri, D. K., & Bhayangkara, A. N. (2025). Academic Service Quality, Student Satisfaction And Loyalty: A Study At Higher Education Legal Entities In Indonesia. *The TQM Journal*, 37(5), 1364-1384. <https://doi.org/10.1108/TQM-10-2023-0334>
- Suryadi, A., Febrianti, E. L., & Sikumbang, A. S. (2024). Application Of Webqual And End-User Computing Satisfaction (EUCS) In Analyzing Information Content Measurement. *JURTEKSI (Jurnal Teknologi dan Sistem Informasi)*, 10(3), 445-456. <https://doi.org/10.33330/jurteksi.v10i3.3256>
- Taherdoost, H. (2022). Sampling Methods In Research Methodology: How To Choose A Sampling Technique For Research. *International Journal of Academic Research in Management*, 11(1), 18-27. <https://doi.org/10.2139/ssrn.3205035>
- Welch, A. R., & Aziz, E. A. (2023). Higher Education In Indonesia. *International Handbook on Education in South East Asia*, 357-386. https://doi.org/10.1007/978-981-16-8136-3_41-2
- Yin, R. K. (2022). *Case Study Research And Applications: Design And Methods*. SAGE Publications.