Pengaruh Kualitas Website Sistem Informasi Akademik terhadap Kepuasan Mahasiswa

Hastina Fahia[1]

hastinafahia30@gmail.com

Program Studi Mnajemen, Sekolah Tinggi Ilmu Manajemen Sukma, Medan, Indonesia

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh kualitas Website Sistem Informasi Akademik (SIAKAD) terhadap kepuasan mahasiswa pada perguruan tinggi swasta di Kota Medan. Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode survei terhadap 75 mahasiswa aktif yang dipilih menggunakan teknik purposive sampling. Data dikumpulkan melalui penyebaran kuesioner dan dianalisis menggunakan Partial Least Squares-Structural Equation Modeling (PLS-SEM) dengan bantuan SmartPLS versi 4. Kualitas website diukur berdasarkan dimensi WebQual 4.0, yaitu *usability*, *information quality*, dan *service interaction quality*, sedangkan kepuasan mahasiswa diukur berdasarkan persepsi pengguna terhadap layanan akademik berbasis website. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kualitas website tidak berpengaruh signifikan terhadap kepuasan mahasiswa dengan nilai koefisien jalur sebesar -0,555, T-statistic sebesar 0,849, dan P-value sebesar 0,396. Nilai R-Square sebesar 0,308 menunjukkan bahwa kualitas website hanya mampu menjelaskan 30,8% variasi kepuasan mahasiswa, sedangkan sisanya dipengaruhi oleh faktor lain di luar model penelitian. Temuan ini menunjukkan bahwa peningkatan kepuasan mahasiswa tidak hanya ditentukan oleh kualitas website, tetapi juga dipengaruhi oleh faktor-faktor lain yang perlu dikaji lebih lanjut.

Kata kunci: Kualitas Website, WebQual 4.0, Sistem Informasi Akademik, Kepuasan Mahasiswa, PLS-SEM.

Abstract

This study aims to analyze the effect of Academic Information System (SIAKAD) website quality on student satisfaction at private universities in Medan. A quantitative survey approach was employed involving 75 active students selected through purposive sampling. Data were collected using questionnaires and analyzed using Partial Least Squares-Structural Equation Modeling (PLS-SEM) with SmartPLS 4. Website quality was measured using the WebQual 4.0 dimensions, namely usability, information quality, and service interaction quality, while student satisfaction was measured based on users' perceptions of the academic website services. The findings indicate that website quality has no significant effect on student satisfaction, with a path coefficient of -0.555, a T-statistic of 0.849, and a P-value of 0.396. The R-Square value of 0.308 indicates that website quality explains only 30.8% of the variance in student satisfaction, while the remaining 69.2% is influenced by other factors outside the research model. These findings suggest that improving student satisfaction requires not only enhancing website quality but also considering other factors affecting users' experiences.

Keywords: *Website Quality, WebQual 4.0, Academic Information System, Student Satisfaction, PLS-SEM.*

1. PENDAHULUAN

Transformasi digital telah menjadi salah satu agenda strategis dalam pengembangan pendidikan tinggi di berbagai negara, termasuk Indonesia. Perguruan tinggi dituntut untuk mengoptimalkan pemanfaatan teknologi informasi guna meningkatkan efektivitas pengelolaan administrasi, mempercepat penyampaian informasi, serta memberikan pelayanan akademik yang berkualitas kepada mahasiswa. Salah satu bentuk implementasi transformasi digital tersebut adalah penerapan Sistem Informasi Akademik (SIAKAD) berbasis website. Sistem ini berfungsi sebagai media utama dalam mendukung berbagai aktivitas akademik, seperti pengisian Kartu Rencana Studi (KRS), akses jadwal perkuliahan, pengumuman akademik, pengelolaan nilai, hingga layanan administrasi lainnya secara daring. Dengan adanya sistem tersebut, proses pelayanan akademik menjadi lebih efektif, efisien, serta dapat diakses kapan pun dan di mana pun oleh mahasiswa. (Fuad Pandji Fikri et al., n.d.)

Perkembangan penggunaan sistem informasi berbasis website di perguruan tinggi tidak hanya menuntut tersedianya layanan digital, tetapi juga menekankan pentingnya kualitas layanan yang diberikan kepada pengguna. Website yang berkualitas diharapkan mampu memberikan kemudahan penggunaan, informasi yang akurat dan terkini, tampilan yang menarik, keamanan data, serta interaksi layanan yang baik. Apabila kualitas website tidak memenuhi harapan pengguna, maka efektivitas pelayanan akademik akan menurun dan berpotensi menimbulkan ketidakpuasan mahasiswa. Oleh karena itu, evaluasi terhadap kualitas website menjadi aspek penting dalam mendukung keberhasilan implementasi sistem informasi di lingkungan perguruan tinggi. (Akbar et al., 2024)

Mahasiswa merupakan pengguna utama Sistem Informasi Akademik sehingga persepsi mereka terhadap kualitas website menjadi indikator penting dalam menilai keberhasilan suatu sistem informasi. Kepuasan mahasiswa tidak hanya dipengaruhi oleh kemampuan website dalam menyediakan informasi akademik, tetapi juga oleh pengalaman pengguna (*user experience*) selama berinteraksi dengan sistem. Website yang responsif, mudah dipahami, memiliki navigasi yang jelas, serta menyediakan informasi yang lengkap akan meningkatkan kenyamanan mahasiswa dalam mengakses layanan akademik. Sebaliknya, website yang sering mengalami gangguan, memiliki waktu akses yang lambat, atau menyajikan informasi yang kurang akurat dapat menghambat aktivitas akademik dan menurunkan tingkat kepuasan pengguna. (Arsyad et al., 2025)

Dalam mengevaluasi kualitas website, salah satu model yang banyak digunakan adalah **WebQual 4.0**. Model ini mengukur kualitas website berdasarkan tiga dimensi utama, yaitu *usability quality*, *information quality*, dan *service interaction quality*. Dimensi *usability quality* berkaitan dengan kemudahan pengguna dalam mengoperasikan website, sedangkan *information quality* menilai kelengkapan, keakuratan, relevansi, dan ketepatan waktu informasi yang disediakan. Adapun *service interaction quality* mengukur kualitas interaksi layanan, termasuk keamanan data, kepercayaan pengguna, dan kemudahan berkomunikasi melalui website. Ketiga dimensi tersebut diyakini memiliki hubungan yang erat dengan tingkat kepuasan pengguna terhadap suatu website (Nada& & Wibowo, n.d.)

Sejumlah penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa kualitas website memiliki pengaruh positif terhadap kepuasan pengguna. Penelitian mengenai evaluasi Sistem Informasi Akademik

menggunakan WebQual 4.0 menemukan bahwa dimensi *usability*, *information quality*, dan *service interaction* berpengaruh signifikan terhadap kepuasan mahasiswa sebagai pengguna sistem. Hasil penelitian tersebut mengindikasikan bahwa peningkatan kualitas website akan meningkatkan pengalaman pengguna sekaligus memperkuat efektivitas layanan akademik. Penelitian lain juga menunjukkan bahwa kualitas website yang baik mampu meningkatkan kepercayaan, kenyamanan, serta kepuasan pengguna dalam memanfaatkan layanan digital berbasis web. (Fuad Pandji Fikri et al., n.d.)

Meskipun demikian, dalam praktiknya masih banyak mahasiswa yang menyampaikan berbagai keluhan terhadap website Sistem Informasi Akademik, seperti proses *login* yang lambat, server yang tidak stabil pada saat pengisian KRS, tampilan antarmuka yang kurang intuitif, informasi yang belum diperbarui secara berkala, serta akses melalui perangkat bergerak yang belum optimal. Permasalahan tersebut menunjukkan bahwa implementasi sistem informasi belum sepenuhnya mampu memenuhi harapan pengguna. Oleh karena itu, diperlukan evaluasi yang berfokus pada persepsi mahasiswa agar pengembangan website tidak hanya berorientasi pada aspek teknis, tetapi juga pada peningkatan kualitas layanan dan pengalaman pengguna. (Warni & Sutabri, 2023)

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh kualitas Website Sistem Informasi Akademik terhadap kepuasan mahasiswa. Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan kontribusi praktis bagi perguruan tinggi dalam mengevaluasi dan meningkatkan kualitas website akademik sehingga mampu memberikan layanan digital yang lebih efektif, efisien, dan berorientasi pada kebutuhan pengguna. Selain itu, penelitian ini diharapkan dapat memperkaya kajian ilmiah di bidang Manajemen Informatika, khususnya mengenai evaluasi kualitas website dan kepuasan pengguna dalam lingkungan pendidikan tinggi. (Fuad Pandji Fikri et al., n.d.)

2. KAJIAN TEORI

2.1 Website Sistem Informasi Akademik

Perkembangan teknologi informasi telah mendorong perguruan tinggi untuk mengadopsi berbagai sistem digital dalam mendukung penyelenggaraan layanan akademik. Salah satu bentuk implementasi teknologi tersebut adalah Website Sistem Informasi Akademik (SIAKAD) yang berfungsi sebagai media untuk mengintegrasikan berbagai layanan administrasi dan akademik dalam satu platform berbasis web. Website Sistem Informasi Akademik memungkinkan mahasiswa, dosen, dan tenaga kependidikan mengakses berbagai informasi akademik secara cepat, mudah, dan terintegrasi tanpa dibatasi oleh ruang dan waktu. Implementasi sistem ini merupakan bagian dari transformasi digital di lingkungan pendidikan tinggi yang bertujuan meningkatkan efektivitas, efisiensi, transparansi, dan kualitas pelayanan akademik. (Safitri et al., 2024)

Secara konseptual, sistem informasi akademik merupakan sistem berbasis teknologi informasi yang dirancang untuk mengelola seluruh aktivitas akademik mulai dari proses registrasi mahasiswa, pengisian Kartu Rencana Studi (KRS), pengelolaan jadwal kuliah, penginputan nilai, pencetakan Kartu Hasil Studi (KHS), pengelolaan data dosen, hingga penyampaian berbagai informasi akademik secara daring. Integrasi berbagai layanan tersebut memberikan kemudahan bagi seluruh sivitas akademika dalam memperoleh informasi yang akurat dan terkini sehingga proses administrasi akademik dapat berlangsung secara lebih efektif dibandingkan dengan sistem manual. Perkembangan teknologi berbasis web juga memungkinkan sistem informasi akademik dapat diakses melalui

berbagai perangkat, seperti komputer, laptop, maupun telepon pintar, sehingga meningkatkan fleksibilitas penggunaan. (Rahma et al., n.d.)

Dalam perspektif manajemen sistem informasi, keberhasilan implementasi Website Sistem Informasi Akademik tidak hanya ditentukan oleh kecanggihan teknologi yang digunakan, tetapi juga oleh kemampuan sistem dalam memenuhi kebutuhan pengguna. Mahasiswa sebagai pengguna utama memiliki ekspektasi terhadap website yang mudah dipelajari, cepat diakses, aman digunakan, serta mampu menyediakan informasi akademik yang lengkap dan akurat. Oleh karena itu, kualitas layanan berbasis website menjadi salah satu indikator penting dalam menilai keberhasilan implementasi sistem informasi di perguruan tinggi. Semakin baik kualitas layanan yang dirasakan pengguna, semakin besar pula kemungkinan sistem tersebut dimanfaatkan secara optimal dalam mendukung aktivitas akademik. (Wijayanti et al., 2025)

Website Sistem Informasi Akademik juga memiliki peran strategis dalam mendukung tata kelola perguruan tinggi (*good university governance*). Melalui sistem yang terintegrasi, proses administrasi menjadi lebih transparan, terdokumentasi dengan baik, dan meminimalkan kesalahan akibat pencatatan manual. Selain itu, data akademik yang tersimpan secara digital dapat dimanfaatkan sebagai dasar pengambilan keputusan oleh pihak manajemen perguruan tinggi, baik dalam penyusunan kebijakan akademik maupun evaluasi kinerja institusi. Dengan demikian, Website Sistem Informasi Akademik tidak hanya berfungsi sebagai media penyampaian informasi, tetapi juga sebagai instrumen yang mendukung efektivitas manajemen pendidikan tinggi secara menyeluruh. (Safitri et al., 2024)

Meskipun demikian, implementasi Website Sistem Informasi Akademik masih menghadapi berbagai tantangan. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa pengguna sering mengeluhkan lambatnya waktu respons sistem, kesulitan navigasi, tampilan antarmuka yang kurang intuitif, hingga informasi yang belum diperbarui secara berkala. Permasalahan tersebut berpotensi menurunkan pengalaman pengguna (*user experience*) dan mengurangi tingkat kepuasan mahasiswa terhadap layanan akademik. Oleh sebab itu, evaluasi terhadap kualitas Website Sistem Informasi Akademik menjadi langkah penting yang perlu dilakukan secara berkelanjutan agar sistem mampu memenuhi kebutuhan pengguna sekaligus mendukung peningkatan mutu layanan perguruan tinggi. (Arriom et al., 2025)

2.2 Kualitas Website

2.2.1 Pengertian Kualitas Website

Berisi pembahasan mengenai:

- Definisi website.
- Definisi kualitas website menurut para ahli.
- Pentingnya kualitas website dalam sistem informasi.
- Peran kualitas website dalam meningkatkan pengalaman pengguna (*user experience*).

2.2.2 Konsep *WebQual* 4.0

Pada bagian ini dijelaskan:

- Sejarah pengembangan *WebQual.*
- Mengapa *WebQual* digunakan.
- Keunggulan *WebQual* dibandingkan metode lain.

- Alasan WebQual cocok digunakan untuk mengukur kualitas Website Sistem Informasi Akademik.

Bagian ini merupakan landasan utama penelitian Anda.

2.2.3 Dimensi WebQual 4.0

Pembahasannya dibagi menjadi tiga dimensi.

Dimensi	Menjelaskan	Contoh indikator
a. *Usability*	kemudahan penggunaan, kemudahan navigasi, desain antarmuka, tampilan website, kemudahan mempelajari sistem.	Website mudah dipelajari. Menu mudah dipahami, Tampilan menarik, Navigasi jelas
b. *Information Quality*	Menjelaskan kualitas informasi yang tersedia pada website. Meliputi: akurat, relevan, lengkap, mudah dipahami, terbaru (*up-to-date*).	Informasi mudah dimengerti. Informasi sesuai kebutuhan. Informasi selalu diperbarui
c. *Service Interaction Quality*	Menjelaskan kualitas interaksi layanan. Misalnya: keamanan data, privasi, kepercayaan, kemudahan komunikasi, pelayanan online.	Website aman digunakan, Data pribadi terlindungi, Pengguna merasa nyaman menggunakan website.

2.2.4 Indikator Kualitas Website

Pada bagian ini dibuat tabel operasional.

Variabel	**Dimensi**	**Indikator**
Kualitas Website	Usability	1. Kemudahan penggunaan
		2. Kemudahan navigasi
		3. Tampilan menarik
	Information Quality	1. Informasi akurat
		2. Informasi lengkap
		3. Informasi terbaru
	Service Interaction	1. Keamanan
		2. Kepercayaan
		3. Interaksi layanan

2.3 Kepuasan Mahasiswa

2.3.1 Pengertian Kepuasan Mahasiswa

Kepuasan mahasiswa merupakan salah satu indikator penting dalam mengevaluasi kualitas layanan yang diberikan oleh perguruan tinggi, termasuk layanan berbasis teknologi informasi seperti Website Sistem Informasi Akademik (SIAKAD). Dalam konteks pendidikan tinggi, mahasiswa dipandang sebagai pengguna utama (end user) yang secara langsung berinteraksi dengan sistem informasi untuk mendukung berbagai aktivitas akademik. Oleh karena itu, tingkat kepuasan mahasiswa menjadi ukuran keberhasilan implementasi suatu sistem informasi dalam memenuhi kebutuhan, harapan, dan pengalaman pengguna. Semakin tinggi tingkat kepuasan mahasiswa terhadap sistem yang digunakan, maka semakin besar pula kemungkinan sistem tersebut dimanfaatkan secara berkelanjutan dan memberikan manfaat bagi proses akademik. (Meilianti Maulida et al., 2024)

Secara umum, kepuasan didefinisikan sebagai kondisi emosional yang muncul setelah seseorang membandingkan antara harapan sebelum menggunakan suatu produk atau layanan

dengan kinerja aktual yang dirasakan setelah menggunakannya. Apabila kinerja sistem mampu memenuhi atau bahkan melebihi harapan pengguna, maka akan timbul perasaan puas. Sebaliknya, apabila kinerja sistem berada di bawah harapan, pengguna akan merasa tidak puas. Konsep ini banyak digunakan dalam penelitian mengenai kualitas layanan maupun evaluasi sistem informasi karena mampu menggambarkan persepsi pengguna terhadap efektivitas suatu layanan. (Suaryana et al., 2017)

Dalam bidang sistem informasi, kepuasan pengguna (*user satisfaction*) dipandang sebagai salah satu indikator utama keberhasilan implementasi sistem. Kepuasan pengguna tidak hanya mencerminkan penerimaan terhadap teknologi yang digunakan, tetapi juga menunjukkan sejauh mana sistem mampu mendukung aktivitas pengguna secara efektif, efisien, dan nyaman. Website Sistem Informasi Akademik yang mampu menyediakan informasi yang akurat, mudah digunakan, memiliki waktu respons yang cepat, serta menjamin keamanan data pengguna akan memberikan pengalaman penggunaan yang positif sehingga meningkatkan tingkat kepuasan mahasiswa. Sebaliknya, website yang sering mengalami gangguan, sulit diakses, atau menyajikan informasi yang kurang lengkap dapat menurunkan tingkat kepuasan pengguna dan mengurangi efektivitas layanan akademik. (Arsyad et al., 2025)

2.3.2 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kepuasan Mahasiswa

Kepuasan mahasiswa terhadap Website Sistem Informasi Akademik dipengaruhi oleh berbagai faktor yang berkaitan dengan kualitas sistem maupun kualitas layanan yang diberikan. Dalam penelitian mengenai kualitas website, salah satu faktor yang paling dominan adalah kualitas website itu sendiri, yang meliputi kemudahan penggunaan (*usability*), kualitas informasi (*information quality*), serta kualitas interaksi layanan (*service interaction quality*). Ketiga aspek tersebut merupakan dimensi utama dalam model WebQual 4.0 yang banyak digunakan untuk mengevaluasi website berdasarkan persepsi pengguna. (Arsyad et al., 2025)

Selain kualitas website, kecepatan akses sistem juga menjadi faktor penting dalam membentuk kepuasan mahasiswa. Website yang memiliki waktu respons cepat akan mempermudah pengguna dalam menyelesaikan berbagai aktivitas akademik seperti pengisian KRS, pengecekan nilai, maupun pengunduhan dokumen akademik. Sebaliknya, sistem yang lambat atau sering mengalami gangguan akan menimbulkan ketidaknyamanan sehingga menurunkan kepuasan pengguna. (Atoranna Sere et al., n.d.)

Keakuratan dan kelengkapan informasi juga berperan besar dalam meningkatkan kepuasan mahasiswa. Informasi akademik yang tersedia harus relevan, mudah dipahami, selalu diperbarui, serta sesuai dengan kebutuhan pengguna. Informasi yang tidak akurat atau terlambat diperbarui dapat menyebabkan kesalahan pengambilan keputusan oleh mahasiswa, misalnya terkait jadwal kuliah, pengisian KRS, atau informasi akademik lainnya. (Suaryana et al., 2017)

Faktor lain yang tidak kalah penting adalah keamanan sistem. Website Sistem Informasi Akademik menyimpan berbagai data pribadi mahasiswa, seperti identitas, nilai akademik, hingga riwayat studi. Oleh karena itu, kemampuan sistem dalam menjaga kerahasiaan dan keamanan data menjadi salah satu aspek yang memengaruhi tingkat kepercayaan sekaligus kepuasan pengguna.

Mahasiswa akan merasa lebih nyaman menggunakan website apabila yakin bahwa data pribadi mereka terlindungi dari penyalahgunaan. (Arsyad et al., 2025)

2.3.3 Indikator Kepuasan Mahasiswa

Dalam penelitian ini, kepuasan mahasiswa diukur berdasarkan persepsi mahasiswa setelah menggunakan Website Sistem Informasi Akademik. Indikator yang digunakan disesuaikan dengan karakteristik penelitian mengenai kepuasan pengguna sistem informasi dan dikembangkan dari konsep *user satisfaction*. (Saputra & Sanjaya, 2023)
Beberapa indikator yang dapat digunakan meliputi:

1. Mahasiswa merasa puas terhadap kemudahan penggunaan Website Sistem Informasi Akademik.
2. Mahasiswa merasa puas terhadap kualitas informasi yang disajikan website.
3. Mahasiswa merasa puas terhadap kecepatan akses dan respons website.
4. Mahasiswa merasa puas terhadap keamanan website dalam melindungi data pribadi.
5. Mahasiswa merasa puas terhadap pelayanan akademik yang diberikan melalui website.
6. Mahasiswa bersedia terus menggunakan Website Sistem Informasi Akademik pada masa mendatang.
7. Website Sistem Informasi Akademik mampu memenuhi harapan mahasiswa dalam mendukung aktivitas akademik.

Indikator-indikator tersebut diukur menggunakan skala Likert lima poin, mulai dari 1 = Sangat Tidak Setuju hingga 5 = Sangat Setuju. Penggunaan skala ini memungkinkan peneliti memperoleh gambaran mengenai tingkat kepuasan mahasiswa secara kuantitatif sehingga dapat dianalisis lebih lanjut menggunakan metode statistik seperti regresi linear sederhana.

2.4 Hubungan Kualitas Website terhadap Kepuasan Mahasiswa

Kualitas website merupakan salah satu faktor yang menentukan keberhasilan implementasi sistem informasi berbasis web, khususnya dalam lingkungan pendidikan tinggi. Website Sistem Informasi Akademik (SIAKAD) tidak hanya berfungsi sebagai media penyampaian informasi, tetapi juga sebagai sarana utama bagi mahasiswa dalam mengakses berbagai layanan akademik, seperti pengisian Kartu Rencana Studi (KRS), melihat jadwal perkuliahan, memperoleh hasil studi, hingga mengakses informasi administrasi. Oleh karena itu, kualitas website menjadi aspek yang sangat penting karena akan memengaruhi pengalaman pengguna dalam memanfaatkan layanan akademik secara daring.

Menurut Stuart J. Barnes dan Richard Vidgen (2003), kualitas website dapat diukur menggunakan metode WebQual 4.0, yang terdiri atas tiga dimensi utama, yaitu *usability, information quality, dan service interaction quality.* Dimensi *usability* berkaitan dengan kemudahan pengguna dalam mempelajari dan mengoperasikan website, *information quality* menilai kualitas informasi yang disajikan, sedangkan *service interaction quality* mengukur kualitas interaksi layanan, termasuk keamanan dan kepercayaan pengguna terhadap website. Ketiga dimensi tersebut diyakini mampu mencerminkan persepsi pengguna terhadap kualitas suatu website secara menyeluruh.

Dalam konteks Website Sistem Informasi Akademik, dimensi *usability* menjadi faktor penting karena mahasiswa membutuhkan sistem yang mudah dipahami, memiliki navigasi yang jelas, serta dapat diakses tanpa mengalami kesulitan. Website yang mudah digunakan akan mengurangi waktu yang dibutuhkan mahasiswa untuk menyelesaikan aktivitas akademik, sehingga memberikan pengalaman penggunaan yang lebih baik. Sebaliknya, website dengan tampilan yang membingungkan atau navigasi yang rumit dapat meningkatkan beban kognitif pengguna dan menurunkan tingkat kepuasan mereka.

Selain kemudahan penggunaan, kualitas informasi juga memiliki peranan penting dalam membentuk kepuasan mahasiswa. Informasi yang tersedia pada Website Sistem Informasi Akademik harus akurat, lengkap, relevan, mudah dipahami, dan selalu diperbarui sesuai dengan perkembangan kegiatan akademik. Informasi yang tidak akurat atau terlambat diperbarui dapat menyebabkan kesalahan dalam pengambilan keputusan mahasiswa, misalnya saat pengisian Kartu Rencana Studi (KRS), pengecekan jadwal kuliah, maupun akses terhadap hasil studi. Oleh karena itu, kualitas informasi menjadi salah satu indikator utama dalam mengevaluasi keberhasilan layanan akademik berbasis website.

Dimensi service interaction quality juga berkontribusi terhadap kepuasan mahasiswa. Website Sistem Informasi Akademik menyimpan berbagai data penting, seperti identitas mahasiswa, nilai akademik, riwayat studi, serta informasi administrasi lainnya. Oleh sebab itu, sistem harus mampu menjamin keamanan data, menjaga kerahasiaan informasi pribadi, serta memberikan rasa aman kepada pengguna selama berinteraksi dengan website. Mahasiswa cenderung merasa puas apabila mereka percaya bahwa sistem yang digunakan mampu melindungi data pribadi dan memberikan layanan yang andal.

Hubungan antara kualitas website dan kepuasan pengguna juga didukung oleh teori *Expectation Confirmation Theory* (ECT) yang dikembangkan oleh Richard L. Oliver (1980). Teori ini menjelaskan bahwa kepuasan terbentuk melalui proses perbandingan antara harapan pengguna sebelum menggunakan suatu sistem dengan kinerja aktual yang dirasakan setelah penggunaan. Apabila kinerja website sama atau melebihi harapan pengguna, maka akan terjadi konfirmasi positif yang menghasilkan kepuasan. Sebaliknya, apabila kinerja website berada di bawah harapan pengguna, maka akan muncul ketidakpuasan. Dalam penelitian ini, kualitas Website Sistem Informasi Akademik dipandang sebagai faktor yang memengaruhi persepsi mahasiswa terhadap kinerja sistem, sehingga berpotensi meningkatkan tingkat kepuasan mereka.

Hubungan tersebut juga diperkuat oleh DeLone and McLean Information Systems Success Model yang menyatakan bahwa kualitas sistem *(system quality),* kualitas informasi *(information quality),* dan kualitas layanan *(service quality)* merupakan faktor yang memengaruhi kepuasan pengguna *(user satisfaction)* dan keberhasilan suatu sistem informasi secara keseluruhan. Model ini telah banyak digunakan dalam penelitian evaluasi sistem informasi karena mampu menjelaskan hubungan antara kualitas sistem dengan manfaat yang dirasakan oleh pengguna.

Berbagai penelitian empiris menunjukkan bahwa kualitas website memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap kepuasan pengguna. Anwarudin, Fadlil, dan Yudhana (2023) menemukan

bahwa dimensi *WebQual 4.0* berpengaruh terhadap kepuasan pengguna Sistem Informasi Akademik di perguruan tinggi. Penelitian tersebut menunjukkan bahwa semakin tinggi kualitas website yang dirasakan mahasiswa, maka semakin tinggi pula tingkat kepuasan mereka dalam menggunakan layanan akademik berbasis web. Temuan serupa juga dilaporkan dalam berbagai penelitian mengenai evaluasi website perguruan tinggi, yang menunjukkan bahwa kualitas website berperan penting dalam meningkatkan pengalaman pengguna, efektivitas layanan, dan kepercayaan terhadap sistem.

Sehingga dapat disimpulkan bahwa kualitas Website Sistem Informasi Akademik memiliki hubungan yang erat dengan kepuasan mahasiswa. Website yang memiliki tingkat kemudahan penggunaan yang baik, menyediakan informasi yang berkualitas, serta mampu memberikan interaksi layanan yang aman dan andal akan meningkatkan pengalaman pengguna dan mendorong terbentuknya kepuasan mahasiswa. Oleh karena itu, dalam penelitian ini diajukan dugaan bahwa kualitas Website Sistem Informasi Akademik berpengaruh positif dan signifikan terhadap kepuasan mahasiswa.

3. METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode survei. Pendekatan kuantitatif digunakan karena penelitian bertujuan menguji hubungan dan pengaruh antara variabel Kualitas Website Sistem Informasi Akademik terhadap Kepuasan Mahasiswa melalui data numerik yang diperoleh dari penyebaran kuesioner. Data yang terkumpul kemudian dianalisis secara statistik untuk menguji hipotesis penelitian. (Hair & Alamer, 2022)

Metode analisis yang digunakan adalah *Structural Equation Modeling* (SEM) berbasis *Partial Least Squares* (PLS) dengan bantuan perangkat lunak SmartPLS versi 4. Metode PLS-SEM dipilih karena mampu menguji hubungan antar konstruk laten secara simultan, dapat digunakan pada ukuran sampel kecil hingga sedang, tidak mengharuskan data berdistribusi normal secara ketat, serta berorientasi pada kemampuan prediksi model. (Hair & Alamer, 2022)

3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada perguruan tinggi swasta di Kota Medan, Sumatera Utara. Responden penelitian adalah mahasiswa aktif yang menggunakan Website Sistem Informasi Akademik (SIAKAD) sebagai media untuk memperoleh layanan akademik, seperti pengisian Kartu Rencana Studi (KRS), melihat jadwal kuliah, mengakses nilai, serta memperoleh informasi akademik lainnya. (Hair & Alamer, 2022)

Penelitian dilaksanakan pada Mei hingga Juli 2026, yang meliputi penyusunan instrumen penelitian, penyebaran kuesioner kepada responden, pengumpulan data, analisis data menggunakan SmartPLS versi 4, hingga penyusunan laporan penelitian.

3.3 Populasi dan Sampel

3.3.1 Populasi

Populasi merupakan keseluruhan elemen yang memiliki karakteristik tertentu sesuai dengan tujuan penelitian sehingga menjadi objek yang akan diteliti. Dalam penelitian kuantitatif, populasi menjadi sumber data yang akan digunakan untuk menarik kesimpulan penelitian. Populasi dalam penelitian ini adalah mahasiswa aktif pada perguruan tinggi swasta di Kota Medan yang menggunakan Website Sistem Informasi Akademik (SIAKAD).

3.3.2 Sampel

Sampel merupakan sebagian anggota populasi yang dipilih untuk mewakili karakteristik populasi dalam penelitian. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah non-probability sampling dengan metode purposive sampling, yaitu teknik pengambilan sampel berdasarkan pertimbangan atau kriteria tertentu yang telah ditetapkan oleh peneliti agar sesuai dengan tujuan penelitian. (Hair & Alamer, 2022)

Kriteria responden dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

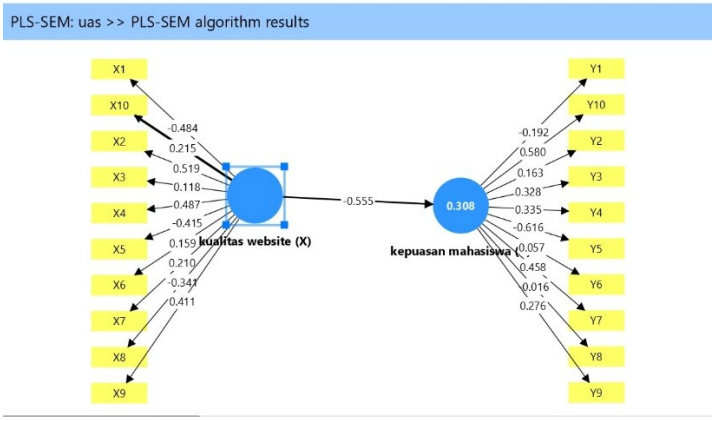
1. Mahasiswa aktif pada perguruan tinggi swasta di Kota Medan.
2. Pernah menggunakan Website Sistem Informasi Akademik (SIAKAD).
3. Bersedia mengisi kuesioner penelitian secara lengkap.

Jumlah sampel yang digunakan dalam penelitian ini sebanyak **75 responden**. Jumlah tersebut dinilai telah memenuhi persyaratan analisis menggunakan PLS-SEM, karena metode ini dapat digunakan pada ukuran sampel yang relatif kecil hingga sedang dan lebih menekankan kemampuan prediksi model dibandingkan persyaratan distribusi data. Selain itu, dalam PLS-SEM dikenal aturan 10-times rule, yaitu jumlah sampel minimal sepuluh kali jumlah jalur struktural atau indikator terbanyak yang membentuk suatu konstruk. (Hair & Alamer, 2022)Dengan model penelitian yang digunakan, jumlah responden sebanyak 75 orang telah memenuhi ketentuan tersebut sehingga layak dianalisis menggunakan SmartPLS.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Gambaran Umum Penelitian

Gambar 4.1 hasil PLS-SEM



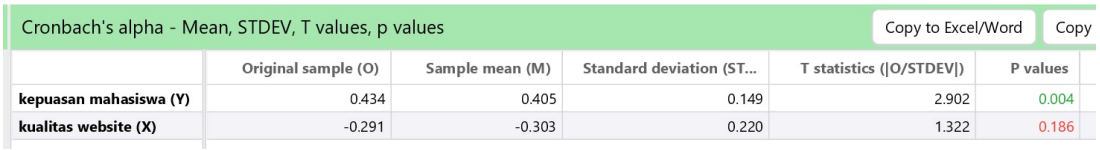
Sumber : Smart PLS-SEM

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh kualitas Website Sistem Informasi Akademik terhadap kepuasan mahasiswa pada perguruan tinggi swasta di Kota Medan. Data penelitian diperoleh melalui penyebaran kuesioner kepada 75 responden yang merupakan mahasiswa aktif pengguna Website Sistem Informasi Akademik. Analisis data dilakukan menggunakan metode Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM) dengan bantuan perangkat lunak SmartPLS versi 4.

4.2 Hasil Analisis Data

4.2.1 Evaluasi Model Pengukuran (Outer Model)

Gambar 4.2.1 Hasil Cronbach's alpha



Cronbach's alpha - Mean, STDEV, T values, p values

Copy to Excel/Word | Copy

	Original sample (O)	Sample mean (M)	Standard deviation (ST...	T statistics (|O/STDEV|)	P values
kepuasan mahasiswa (Y)	0.434	0.405	0.149	2.902	0.004
kualitas website (X)	-0.291	-0.303	0.220	1.322	0.186

Sumber : Smart PLS-SEM

Evaluasi outer model dilakukan untuk mengetahui validitas dan reliabilitas konstruk penelitian. Berdasarkan hasil pengolahan SmartPLS diketahui bahwa sebagian besar indikator memiliki nilai outer loading di bawah 0,70. Bahkan terdapat beberapa indikator yang memiliki nilai loading negatif. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa indikator-indikator penelitian belum mampu merepresentasikan konstruk yang diukur secara baik sehingga validitas konvergen belum terpenuhi.

Selain itu diperoleh nilai Cronbach's Alpha sebagai berikut.

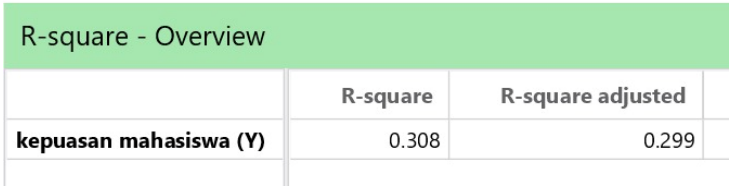
Variabel	Cronbach Alpha	Keterangan
Kualitas Website	-0,291	Tidak Reliabel
Kepuasan Mahasiswa	0,434	Tidak Reliabel

Nilai Cronbach's Alpha variabel kualitas website sebesar -0,291, sedangkan kepuasan mahasiswa sebesar 0,434. Kedua nilai tersebut berada di bawah batas minimal 0,70, sehingga dapat disimpulkan bahwa instrumen penelitian belum memenuhi kriteria reliabilitas.

4.2.2 Evaluasi Model Struktural (Inner Model)

Nilai R-Square

Gambar 4.2.2 Hasil R-Square



R-square - Overview

	R-square	R-square adjusted
kepuasan mahasiswa (Y)	0.308	0.299

Sumber : Smart PLS-SEM

Berdasarkan hasil analisis diperoleh nilai R Square sebesar 0,308.

Variabel	R Square
Kepuasan Mahasiswa	0,308

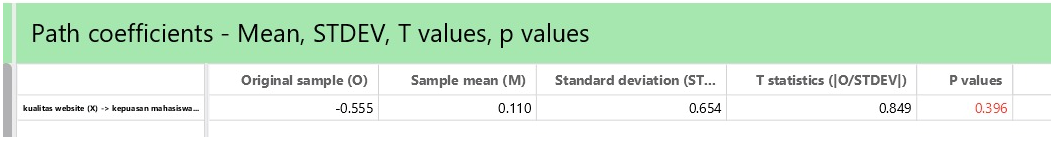
Nilai tersebut menunjukkan bahwa variabel Kualitas Website mampu menjelaskan variasi Kepuasan Mahasiswa sebesar 30,8%, sedangkan sisanya sebesar 69,2% dijelaskan oleh variabel lain di luar model penelitian.

Menurut Hair et al. (2022), nilai R^2 sebesar 0,25 dikategorikan lemah, 0,50 sedang, dan 0,75 kuat. Dengan demikian nilai R^2 sebesar 0,308 termasuk kategori lemah menuju sedang.

4.2.3 Pengujian Hipotesis

Hasil pengujian hipotesis diperoleh sebagai berikut.

Gambar 4.2.3 Hasil Path Coefficients


Path coefficients - Mean, STDEV, T values, p values

	Original sample (O)	Sample mean (M)	Standard deviation (ST...	T statistics (|O/STDEV|)	P values
kualitas website (X) -> kepuasan mahasiswa...	-0.555	0.110	0.654	0.849	0.396

Sumber : Smart PLS-SEM

Hubungan	Koefisien	T Statistik	P Value	Keputusan
Kualitas Website → Kepuasan Mahasiswa	-0,555	0,849	0,396	Ditolak

Nilai koefisien jalur sebesar -0,555 menunjukkan arah hubungan negatif antara kualitas website terhadap kepuasan mahasiswa. Namun demikian, nilai T Statistic sebesar 0,849 lebih kecil dari 1,96 dan P Value sebesar 0,396 lebih besar dari 0,05, sehingga hubungan tersebut tidak signifikan. Dengan demikian H_0 diterima dan H_1 ditolak, yang berarti kualitas website tidak berpengaruh signifikan terhadap kepuasan mahasiswa pada perguruan tinggi swasta di Kota Medan.

4.3 Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kualitas website tidak berpengaruh signifikan terhadap kepuasan mahasiswa. Hal ini dibuktikan oleh nilai koefisien jalur sebesar -0,555, nilai T Statistic 0,849, serta P Value 0,396 yang tidak memenuhi kriteria signifikansi.

Selain itu, hasil evaluasi outer model menunjukkan bahwa sebagian besar indikator memiliki nilai outer loading di bawah 0,70 serta nilai Cronbach's Alpha yang rendah. Hal tersebut mengindikasikan bahwa instrumen penelitian belum mampu mengukur konstruk secara konsisten sehingga memengaruhi hasil pengujian hubungan antarvariabel.

Nilai R Square sebesar 0,308 menunjukkan bahwa kualitas website hanya mampu menjelaskan 30,8% variasi kepuasan mahasiswa, sedangkan 69,2% dipengaruhi oleh faktor-faktor lain di luar penelitian, seperti kualitas pelayanan akademik, kualitas sistem, kemudahan penggunaan aplikasi lain, kualitas informasi, maupun faktor pengalaman pengguna.

Dengan demikian, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kualitas website belum menjadi faktor utama yang menentukan kepuasan mahasiswa pada perguruan tinggi swasta di Kota Medan.

5. KESIMPULAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian mengenai pengaruh kualitas Website Sistem Informasi Akademik terhadap kepuasan mahasiswa pada perguruan tinggi swasta di Kota Medan yang dianalisis menggunakan metode Partial Least Squares-Structural Equation Modeling (PLS-SEM) dengan bantuan aplikasi SmartPLS versi 4, maka dapat disimpulkan sebagai berikut.

1. Hasil pengujian model struktural menunjukkan bahwa variabel Kualitas Website memiliki nilai Path Coefficient sebesar -0,555, T-statistic sebesar 0,849, dan P-value sebesar 0,396. Nilai T-statistic lebih kecil dari 1,96 dan nilai P-value lebih besar dari 0,05, sehingga dapat disimpulkan bahwa kualitas website tidak berpengaruh secara signifikan terhadap kepuasan mahasiswa pada perguruan tinggi swasta di Kota Medan. Dengan demikian, hipotesis penelitian yang menyatakan bahwa kualitas website berpengaruh terhadap kepuasan mahasiswa ditolak.
2. Nilai R-Square sebesar 0,308 menunjukkan bahwa variabel kualitas website hanya mampu menjelaskan sebesar 30,8% variasi kepuasan mahasiswa, sedangkan 69,2% sisanya dipengaruhi oleh variabel lain di luar model penelitian. Hal ini menunjukkan bahwa kepuasan mahasiswa tidak hanya ditentukan oleh kualitas website, tetapi juga dipengaruhi oleh faktor-faktor lain yang belum diteliti.
3. Berdasarkan hasil evaluasi model pengukuran (outer model), masih terdapat indikator yang belum memenuhi kriteria validitas dan reliabilitas, sehingga instrumen penelitian masih memerlukan penyempurnaan agar mampu menggambarkan konstruk penelitian secara lebih baik.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, peneliti memberikan beberapa saran sebagai berikut.

1. Bagi Perguruan Tinggi
   Perguruan tinggi swasta di Kota Medan diharapkan terus melakukan evaluasi dan pengembangan terhadap Website Sistem Informasi Akademik, terutama pada aspek kemudahan penggunaan, kualitas informasi, kecepatan akses, stabilitas sistem, serta keamanan data pengguna. Peningkatan kualitas layanan digital diharapkan dapat memberikan pengalaman penggunaan yang lebih baik bagi mahasiswa.
2. Bagi Pengelola Sistem Informasi Akademik
   Pengelola Website Sistem Informasi Akademik disarankan untuk melakukan pemeliharaan sistem secara berkala, memperbaiki tampilan antarmuka (user interface), meningkatkan kecepatan akses, serta memastikan informasi yang disajikan selalu akurat dan diperbarui secara berkala agar mampu meningkatkan kepuasan pengguna.
3. Bagi Peneliti Selanjutnya
   Peneliti selanjutnya disarankan untuk menambahkan variabel lain yang diduga memengaruhi kepuasan mahasiswa, seperti kualitas sistem (system quality), kualitas layanan (service quality), kualitas informasi (information quality), kemudahan penggunaan (perceived ease of use), kepercayaan pengguna (trust), atau pengalaman pengguna (user experience). Selain itu,

jumlah responden dapat diperbanyak dan cakupan penelitian diperluas agar hasil penelitian lebih representatif.

DAFTAR PUSTAKA

Akbar, M. A., Fajriyah, F., & Wijaya, K. (2024). IMPLEMENTASI METODE WEBQUAL 4.0 TERHADAP KEPUASAN MAHASISWA PADA PENGGUNAAN SISTEM INFORMASI AKADEMIK (SIAKAD) UNIVERSITAS PRABUMULIH. *Jurnal Informatika Dan Teknik Elektro Terapan*, *12*(3S1). https://doi.org/10.23960/jitet.v12i3s1.5384

Arriom, E. A., Hanggara, B. T., & Saputra, M. C. (2025). *Evaluasi Kualitas Layanan Website PINTAR Menggunakan Metode WebQual 4.0 (Studi Kasus PT. Pintar Pemenang Asia)* (Vol. 9, Number 10). http://j-ptiik.ub.ac.id

Arsyad, I., Rahmawita, M., Marsal, A., & Fronita, M. (2025). ANALISA KUALITAS LAYANAN SISTEM AKADEMIK MAHASISWA TERHADAP KEPUASAN PENGGUNA MENGGUNAKAN METODE WEBQUAL 4.0. *JOISIE (Journal Of Information Systems And Informatics Engineering)*, *9*(1), 228. https://doi.org/10.35145/joisie.v9i1.5029

Atoranna Sere, I., Tatuhey, E. L., & Pawan, E. (n.d.). *Analisis Kepuasan Pengguna Terhadap Sistem Tingkat Kepuasan Mahasiswa Menggunakan Metode EUCS*. Retrieved https://tikam.stimiksepnop.ac.id/

Fuad Pandji Fikri, M., Yusuf Ardiansyah, M., Rizal Abdullah Rozi, M., Nizar Zulmi, M., Nouvanty, V., Sistem Informasi, J., & Ilmu Komputer, F. (n.d.). *Analisis Kualitas Sistem Informasi Akademik Menggunakan Pendekatan Model WebQual 4.0 Pada Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur*.

Hair, J., & Alamer, A. (2022). Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM) in second language and education research: Guidelines using an applied example. *Research Methods in Applied Linguistics*, *1*(3). https://doi.org/10.1016/j.rmal.2022.100027

Meilianti Maulida, N., Eka Prastya, S., Hidayat, A., & Noor Pratama, R. (2024). Evaluasi Kepuasan Pengguna Sistem Informasi Akademik (SIAKAD) Universitas Sari Mulia Banjarmasin Menggunakan Metode End User Computing Satisfaction (EUCS). *Jurnal Nasional Komputasi Dan Teknologi Informasi (JNKTI)*, *7*(5). https://siakad.unism.ac.id.

Nada&, N. Q., & Wibowo, S. (n.d.). *Pengukuran Kualitas Layanan Sistem Informasi Akademik Menggunakan Metode Webqual 4.0*.

Rahma, E., Kepuasan, T., Minarwati, P., & Hidayah, I. (n.d.). Penerapan Metode Webqual 4.0 Untuk Analisis Kualitas Website STMIK. In *Bisnis dan Manajemen* (Vol. 20, Number 2). Minarwati. Retrieved https://stmikelrahma.ac.id/

Safitri, A., Kusumawati, N. D., & Nilasari, A. (2024). From Usability to Strategy: Enhancing Higher Education Website Quality through a Data-Driven Evaluation Using WebQual 4.0 and Importance-Performance Analysis. *JURNAL TEKNOLOGI DAN OPEN SOURCE*, *7*(2), 266–276. https://doi.org/10.36378/jtos.v7i2.3858

Saputra, R., & Sanjaya, M. R. (2023). KLIK: Kajian Ilmiah Informatika dan Komputer Analisis Kepuasan Pengguna Sistem Informasi Akademik Menggunakan Metode End-User Computing Satisfaction. *Media Online)*, *4*(2), 792–802. https://doi.org/10.30865/klik.v4i2.1218

Suaryana, I. G. N. A., Damayanthi, E., & Merkusiwati, L. (2017). Kualitas dan Kepuasan Pengguna Terhadap Sistem Informasi Akademik Berbasis Web. *Jurnal Ilmiah Akuntansi Dan Bisnis*, 84. https://doi.org/10.24843/jiab.2016.v11.i02.p03

Warni, H., & Sutabri, T. (2023). Analisis Kualitas Sistem Informasi Akademik Menggunakan Metode Importance Performance Pada AMIK Bina Sriwijaya Palembang. *Indonesian Journal of Multidisciplinary on Social and Technology*, *1*(2), 128–134. https://doi.org/10.31004/ijmst.v1i2.133

Wijayanti, A. K., Faroqi, A., & Safitri, E. M. (2025). Evaluation of the SSW Alfa Website using Webqual 4.0 Modification and Importance Performance Analysis. *Bit-Tech*, *8*(1), 627–638. https://doi.org/10.32877/bt.v8i1.2643