



Pengaruh Kualitas Pelayanan SIAKAD terhadap Kepuasan Mahasiswa pada Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan, Institut Teknologi Nasional (ITN) Malang

Haning Tri Novianti^{1*}, Yaqub Cikusin¹, Slamet Muchsin¹,
Dimas Indra Laksmama²

¹Universitas Islam Malang, Indonesia

²Institut Teknologi Nasional Malang, Indonesia

*noviantitri14@gmail.com

Abstract

The rapid advancement of information technology has encouraged higher education institutions to deliver academic services through effective and responsive digital platforms, particularly Academic Information Systems (SIAKAD). Nevertheless, the presence of such systems does not automatically ensure high levels of student satisfaction, as service quality remains a decisive factor in shaping user experience. This study aims to examine the influence of SIAKAD service quality on student satisfaction at the Faculty of Civil Engineering and Planning, Institut Teknologi Nasional (ITN) Malang. An explanatory quantitative design was employed, involving 71 respondents selected through accidental sampling based on the Slovin formula. Service quality was operationalized using the five SERVQUAL dimensions: tangibles, reliability, responsiveness, assurance, and empathy. Student satisfaction was assessed by measuring the alignment between expectations and perceived performance. Data were collected through Likert-scale questionnaires and analyzed using multiple linear regression with IBM SPSS. The findings reveal that, collectively, SIAKAD service quality exerts a significant effect on student satisfaction ($F = 83.095$; $p < 0.001$), with a coefficient of determination (R^2) of 0.865, indicating a strong explanatory power of the model. Partially, all five dimensions demonstrate positive and significant contributions, with responsiveness emerging as the most influential factor ($\beta = 0.408$), followed by empathy ($\beta = 0.336$), assurance ($\beta = 0.222$), tangibles ($\beta = 0.218$), and reliability ($\beta = 0.204$). These results underscore that prompt responses, clear academic information, and attentive support play a central role in shaping students' perceptions of satisfaction. Strengthening service quality and enhancing responsiveness are therefore essential strategies for fostering student satisfaction and reinforcing effective digital governance in higher education institutions.

Keywords: Service Quality; SIAKAD; Student Satisfaction

Abstrak

Perkembangan teknologi informasi mendorong perguruan tinggi untuk menghadirkan layanan akademik berbasis digital yang efektif dan responsif melalui Sistem Informasi Akademik (SIAKAD). Namun, implementasi SIAKAD tidak selalu diikuti oleh tingkat kepuasan mahasiswa yang optimal, sehingga kualitas layanan menjadi faktor krusial dalam menentukan keberhasilannya. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh kualitas layanan SIAKAD terhadap kepuasan mahasiswa pada Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan Institut Teknologi Nasional (ITN) Malang. Pendekatan yang digunakan adalah kuantitatif eksplanatori dengan teknik *accidental sampling* terhadap 71 responden yang ditentukan menggunakan rumus *Slovin*. Variabel kualitas layanan diukur berdasarkan lima dimensi SERVQUAL, yaitu *tangible*,

reliability, *responsiveness*, *assurance*, dan *empathy*, sedangkan kepuasan mahasiswa diukur melalui kesesuaian antara harapan dan persepsi layanan. Data dikumpulkan menggunakan kuesioner skala Likert dan dianalisis melalui regresi linier berganda dengan bantuan IBM SPSS. Hasil penelitian menunjukkan bahwa secara simultan kualitas layanan SIAKAD berpengaruh signifikan terhadap kepuasan mahasiswa ($F = 83,095$; $p < 0,001$) dengan koefisien determinasi sebesar 0,865. Secara parsial, seluruh dimensi berpengaruh positif dan signifikan, dengan *responsiveness* sebagai faktor paling dominan ($\beta = 0,408$), diikuti *empathy* ($\beta = 0,336$), *assurance* ($\beta = 0,222$), *tangible* ($\beta = 0,218$), dan *reliability* ($\beta = 0,204$). Temuan ini menegaskan bahwa kecepatan respons, kejelasan informasi, serta perhatian terhadap kebutuhan mahasiswa menjadi penentu utama kepuasan pengguna. Dengan demikian, penguatan kualitas layanan dan responsivitas SIAKAD merupakan strategi penting dalam meningkatkan kepuasan mahasiswa dan efektivitas tata kelola digital di perguruan tinggi.

Kata Kunci: Kualitas Layanan; SIAKAD; Kepuasan Mahasiswa

Pendahuluan

Transformasi digital dalam pendidikan tinggi tidak lagi bersifat opsional, melainkan menjadi keniscayaan dalam menjawab tuntutan efisiensi, akuntabilitas, dan transparansi layanan akademik. Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi telah menggeser pola pengelolaan administrasi perguruan tinggi dari sistem manual menuju sistem berbasis digital yang terintegrasi. Dalam konteks tersebut, Sistem Informasi Akademik (SIAKAD) hadir sebagai instrumen strategis yang mendukung proses registrasi, pengisian Kartu Rencana Studi (KRS), akses Kartu Hasil Studi (KHS), pengelolaan data keuangan, hingga penyediaan informasi akademik secara *real time* (Faramida, 2021; Martin et al., 2025; Santoso & Amanullah, 2022).

Implementasi SIAKAD diharapkan mampu meningkatkan efisiensi pengelolaan data sekaligus memperbaiki mutu layanan akademik yang diterima mahasiswa. Namun demikian, berbagai laporan empiris menunjukkan bahwa optimalisasi SIAKAD di sejumlah perguruan tinggi masih menghadapi kendala. Keluhan mahasiswa terkait keterlambatan akses, inkonsistensi data, gangguan sistem saat masa registrasi, serta keterbatasan fitur layanan masih sering ditemukan (Irwanda et al., 2022; Sauddin et al., 2021). Kondisi ini mengindikasikan bahwa keberhasilan sistem tidak hanya ditentukan oleh kualitas teknis, tetapi juga oleh kualitas layanan yang menyertai operasionalisasinya.

Dengan kata lain, kecanggihan sistem belum tentu berbanding lurus dengan kepuasan pengguna apabila aspek layanan belum dikelola secara optimal. Secara konseptual, kualitas layanan merefleksikan kemampuan organisasi dalam memenuhi dan melampaui harapan pengguna (Tjiptono, 2015). Dalam pendidikan tinggi, mahasiswa berperan sebagai penerima layanan sekaligus evaluator utama atas efektivitas sistem yang digunakan. Oleh karena itu, kepuasan mahasiswa menjadi indikator penting dalam menilai keberhasilan implementasi SIAKAD.

Penelitian terdahulu umumnya menemukan adanya hubungan positif antara kualitas layanan SIAKAD dan kepuasan mahasiswa (Efnita et al., 2021; Rofi'i, 2024; Prasetyo et al., 2025). Akan tetapi, temuan tersebut belum sepenuhnya konsisten. Beberapa studi menunjukkan bahwa tidak seluruh dimensi kualitas layanan berpengaruh signifikan secara parsial (Yulianti, 2024). Selain itu, terdapat perbedaan hasil mengenai dimensi yang paling dominan sebagian penelitian menempatkan *reliability* sebagai faktor utama, sementara studi lain menegaskan *responsiveness* atau *empathy* sebagai determinan paling kuat.

Inkonsistensi ini memperlihatkan adanya celah empiris yang belum menjelaskan secara komprehensif, terutama ketika konteks institusi dan karakteristik layanan berbeda. Lebih jauh, sebagian besar penelitian sebelumnya dilakukan pada fakultas atau institusi dengan kompleksitas layanan yang relatif umum. Padahal, lingkungan fakultas teknik memiliki karakteristik akademik yang lebih kompleks, seperti pengelolaan jadwal praktikum, studio, laboratorium, serta koordinasi lintas program studi yang intensif. Kompleksitas tersebut berpotensi memengaruhi persepsi mahasiswa terhadap kualitas layanan sistem informasi.

Dengan demikian, pengujian kembali model kualitas layanan dalam konteks fakultas teknik menjadi relevan secara akademik maupun praktis. Kompleksitas proses akademik di lingkungan teknik menuntut sistem informasi yang andal sekaligus layanan pendukung yang responsif (Mirfani et al., 2017). Berdasarkan pertimbangan tersebut, penelitian ini menempatkan Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan Institut Teknologi Nasional (ITN) Malang sebagai locus kajian. Kebaruan (*novelty*) penelitian ini terletak pada: (1) pengujian empiris dominasi dimensi SERVQUAL dalam konteks fakultas teknik yang memiliki kompleksitas layanan berbeda; (2) integrasi perspektif kualitas layanan dengan pendekatan keberhasilan sistem informasi untuk memperjelas posisi layanan sebagai determinan kepuasan; serta (3) penegasan *responsiveness* sebagai dimensi operasional tata kelola digital (*digital governance*) dalam layanan akademik.

Secara teoretis, penelitian ini menggunakan model SERVQUAL yang mencakup lima dimensi utama *tangible*, *reliability*, *responsiveness*, *assurance*, dan *empathy* sebagai kerangka operasional pengukuran kualitas layanan (Parasuraman et al., 1988). Model ini relevan dalam konteks layanan berbasis sistem informasi karena menekankan kesenjangan antara harapan dan persepsi pengguna. Dalam sistem informasi akademik, dimensi tersebut tidak hanya mencerminkan kualitas interaksi manusia, tetapi juga kualitas dukungan layanan terhadap sistem digital.

Di sisi lain, kepuasan mahasiswa dipahami sebagai respons evaluatif yang muncul setelah membandingkan ekspektasi dengan kinerja layanan yang dirasakan (Kotler & Keller, 2016). Dalam konteks sistem informasi, kepuasan pengguna juga menjadi indikator penting dalam model keberhasilan sistem informasi DeLone dan McLean, yang menempatkan kualitas layanan sebagai salah satu determinan utama keberhasilan sistem (DeLone & McLean, 1992; McLean, 2003). Dengan demikian, hubungan antara kualitas layanan SIAKAD dan kepuasan mahasiswa memiliki dasar teoretis yang kuat baik dalam perspektif manajemen jasa maupun sistem informasi.

Dalam lingkungan pendidikan tinggi, kualitas layanan akademik tidak hanya ditentukan oleh *output* layanan, tetapi juga oleh proses penyampaian, termasuk ketepatan informasi, kecepatan respons, sikap petugas, serta keandalan sistem pendukung (Damayanti et al., 2021). Dimensi *responsiveness* dan *reliability* dalam model SERVQUAL berpengaruh signifikan terhadap kepuasan mahasiswa dalam penggunaan SIAKAD (Prasetio et al., 2025). Kepuasan mahasiswa terhadap layanan SIAKAD berimplikasi pada peningkatan loyalitas terhadap institusi serta partisipasi akademik yang lebih aktif (Septiani et al., 2020).

Kecepatan respons layanan, serta kecenderungan untuk merekomendasikan layanan kepada pihak lain (Rofi'i, 2024). Sistem yang dirancang untuk mengelola data akademik dan administrasi mahasiswa, mencakup proses registrasi, kegiatan pembelajaran, serta pengelolaan informasi akademik yang melibatkan mahasiswa, dosen, dan tenaga kependidikan (Martin et al., 2025; Nuryenda et al., 2024). Bahwa kualitas layanan diukur melalui kesenjangan antara harapan pengguna dan layanan aktual yang diterima (Marthalina, 2018).

Berdasarkan uraian tersebut, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah 1) Apakah kualitas layanan SIAKAD berpengaruh secara simultan terhadap kepuasan mahasiswa Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan ITN Malang? 2) Apakah masing-masing dimensi SERVQUAL (*tangible*, *reliability*, *responsiveness*, *assurance*, dan *empathy*) berpengaruh secara parsial terhadap kepuasan mahasiswa? 3) Dimensi kualitas layanan manakah yang paling dominan memengaruhi kepuasan mahasiswa dalam konteks fakultas teknik?.

Sejalan dengan rumusan masalah tersebut, hipotesis penelitian H1: Kualitas layanan SIAKAD berpengaruh signifikan secara simultan terhadap kepuasan mahasiswa. H2: Setiap dimensi SERVQUAL berpengaruh signifikan secara parsial terhadap kepuasan mahasiswa. H3: Dimensi *responsiveness* merupakan variabel yang paling dominan dalam memengaruhi kepuasan mahasiswa. Dengan perumusan tersebut, penelitian ini diharapkan mampu memberikan kontribusi konseptual dalam memperjelas posisi kualitas layanan sebagai determinan keberhasilan sistem informasi akademik, sekaligus memberikan implikasi praktis bagi penguatan tata kelola digital di lingkungan fakultas teknik.

Metode

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain eksplanatori untuk menganalisis pengaruh kualitas layanan Sistem Informasi Akademik (SIAKAD) terhadap kepuasan mahasiswa Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan (FTSP) Institut Teknologi Nasional (ITN) Malang. Populasi penelitian mencakup seluruh mahasiswa aktif FTSP pada tahun akademik berjalan, dengan jumlah populasi yang menjadi dasar perhitungan sampel menggunakan rumus *Slovin* pada tingkat kesalahan 10 persen. Berdasarkan perhitungan tersebut diperoleh 71 responden. Teknik pengambilan sampel menerapkan *accidental sampling*, yaitu responden dipilih berdasarkan kemudahan akses dan kesediaan mahasiswa yang ditemui saat penelitian berlangsung. Penggunaan teknik ini mempertimbangkan keterbatasan waktu serta sebaran mahasiswa yang heterogen, namun tetap diupayakan keterwakilan program studi dan tingkat semester untuk meminimalkan potensi bias representativitas. Variabel independen berupa kualitas layanan dioperasionalkan berdasarkan lima dimensi SERVQUAL, yaitu *tangible*, *reliability*, *responsiveness*, *assurance*, dan *empathy*. Masing-masing dimensi diukur melalui tiga item pernyataan yang merepresentasikan aspek tampilan dan fasilitas sistem, konsistensi dan ketepatan layanan, kecepatan respons, jaminan kompetensi dan keamanan, serta perhatian terhadap kebutuhan mahasiswa. Variabel dependen, yaitu kepuasan mahasiswa, diukur melalui empat indikator yang mencerminkan kesesuaian harapan dengan kinerja layanan, tingkat kenyamanan penggunaan, kepuasan keseluruhan, dan kecenderungan merekomendasikan layanan. Seluruh item diukur menggunakan skala *Likert* lima tingkat. Uji validitas dilakukan melalui korelasi *Pearson* dengan kriteria signifikansi $< 0,05$, sedangkan reliabilitas diukur menggunakan *Cronbach's Alpha* dengan batas minimal 0,6 sebagai standar konsistensi internal dalam penelitian sosial berbasis persepsi. Sebelum analisis regresi linier berganda dilakukan, model diuji melalui serangkaian uji asumsi klasik yang meliputi uji normalitas untuk memastikan distribusi residual yang wajar, uji multikolinearitas untuk mendeteksi korelasi antarvariabel independen, uji heteroskedastisitas guna memastikan kesamaan varians residual, serta uji autokorelasi untuk mengetahui independensi error. Pengujian ini penting agar model memenuhi kriteria estimasi yang tidak bias dan layak diinterpretasikan. Selanjutnya, analisis regresi linier berganda digunakan untuk menguji pengaruh kualitas layanan SIAKAD terhadap kepuasan mahasiswa secara simultan dan parsial dengan bantuan perangkat lunak IBM SPSS versi 24.

Hasil dan Pembahasan

1. Hasil Uji Validitas And Reliabilitas

Hasil pengujian instrumen menunjukkan bahwa seluruh item pernyataan pada masing-masing variabel memiliki nilai korelasi *Pearson* (r-hitung) di atas 0,404 dengan tingkat signifikansi kurang dari 0,05. Hal ini mengindikasikan bahwa setiap butir pertanyaan mampu merepresentasikan konstruk yang diukur secara memadai. Dengan demikian, instrumen yang digunakan dalam penelitian ini telah memenuhi kriteria validitas konstruk.

Selanjutnya, hasil uji reliabilitas memperlihatkan nilai *Cronbach's Alpha* seluruh variabel berada di atas 0,6. Nilai ini menunjukkan konsistensi internal yang baik, sehingga instrumen dinilai stabil dan layak digunakan dalam pengumpulan data. Secara metodologis, hasil ini memperkuat kredibilitas temuan regresi karena variabel-variabel yang dianalisis dibangun dari alat ukur yang valid dan reliabel.

Tabel 1. Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas

Variabel	Jumlah	r Hitung	α (Reliabilitas)	Keterangan
<i>Tangible</i>	3	0.808–0.838	0.757	Valid
<i>Reliability</i>	3	0.841–0.862	0.812	Valid
<i>Responsiveness</i>	3	0.852–0.868	0.821	Valid
<i>Assurance</i>	3	0.851–0.869	0.818	Valid
<i>Empathy</i>	3	0.832–0.842	0.785	Valid
<i>Student Satisfaction</i>	4	0.843–0.872	0.880	Valid

Sumber: Data Diolah Oleh Peneliti

2. Karakteristik Responden

Sebanyak 71 mahasiswa menjadi responden dalam penelitian ini. Komposisi responden menunjukkan dominasi mahasiswa Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota (43,7%), serta mayoritas berada pada semester 3-4 (63%). Kondisi ini mengindikasikan bahwa responden berada pada fase akademik yang relatif aktif menggunakan layanan SIAKAD, khususnya dalam proses KRS, akses KHS, serta administrasi akademik lainnya. Dominasi mahasiswa semester menengah berimplikasi pada kualitas persepsi yang lebih matang terhadap sistem, karena mereka telah memiliki pengalaman interaksi yang cukup dengan layanan SIAKAD dibandingkan mahasiswa baru. Dengan demikian, persepsi kepuasan yang diukur dalam penelitian ini dapat dikatakan berbasis pengalaman aktual penggunaan sistem.

Tabel 2. Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

Jenis kelamin	Jumlah	%
Wanita	40	56.3%
Pria	31	43.7%

Sumber: Data Diolah Oleh Peneliti

Tabel 3. Karakteristik Responden Berdasarkan Program Studi

Program Studi	Jumlah	%
Perencanaan Wilayah Kota	31	43.7%
Teknik Lingkungan	14	19.7%
Teknik Sipil, Arsitektur, dll.	26	36.6%

Sumber: Data Diolah Oleh Peneliti

Tabel 4. Karakteristik Responden Berdasarkan Tingkat Semester

Tingkat Semester	Jumlah	%
Semester 3-4	45	63%
Semester 1-2	26	37%

Sumber: Data Diolah Oleh Peneliti

3. Uji Asumsi Klasik

Pengujian asumsi klasik dilakukan untuk memastikan kelayakan model regresi. Uji normalitas menghasilkan nilai signifikansi sebesar 0,200 ($> 0,05$), yang menunjukkan bahwa residual berdistribusi normal. Selanjutnya, uji autokorelasi dengan pendekatan *Durbin-Watson* memperoleh nilai sebesar 2,406, yang berada dalam rentang penerimaan, sehingga mengindikasikan tidak ditemukannya autokorelasi. Uji heteroskedastisitas menggunakan metode *Park Test* juga menunjukkan nilai signifikansi di atas 0,05, yang menandakan bahwa model bebas dari gejala heteroskedastisitas.

Selain itu, hasil uji multikolinearitas memperlihatkan bahwa seluruh variabel independen memiliki nilai *Variance Inflation Factor* (VIF) kurang dari 10 dan nilai *tolerance* di atas 0,1, sehingga dapat disimpulkan tidak terdapat hubungan linear yang berlebihan antarvariabel bebas dalam model. Pemenuhan asumsi ini penting karena memastikan bahwa estimasi koefisien regresi bersifat tidak bias dan dapat diinterpretasikan secara akademik. Dengan demikian, hasil analisis regresi yang diperoleh memiliki tingkat keandalan yang memadai untuk menjelaskan hubungan antarvariabel.

4. Analisis Regresi dan Interpretasi Model

Hasil regresi linier berganda menunjukkan bahwa kelima dimensi kualitas layanan berpengaruh positif dan signifikan terhadap kepuasan mahasiswa, baik secara parsial maupun simultan. Secara simultan, nilai F sebesar 83,095 dengan signifikansi 0,000 menegaskan bahwa model yang dibangun layak secara statistik. Nilai koefisien determinasi (R^2) sebesar 0,865 menunjukkan bahwa 86,5% variasi kepuasan mahasiswa dapat dijelaskan oleh lima dimensi kualitas layanan SIAKAD. Angka ini tergolong sangat tinggi dan menunjukkan kekuatan model yang sangat kuat ($R = 0,930$).

Namun demikian, secara analitis perlu dicermati bahwa masih terdapat 13,5% variabel lain di luar model yang berpotensi memengaruhi kepuasan mahasiswa. Variabel tersebut dapat berupa kualitas sistem (*system quality*), kualitas informasi (*information quality*), kemudahan penggunaan (*perceived ease of use*), kesiapan infrastruktur, maupun faktor psikologis dan ekspektasi individu pengguna. Oleh karena itu, penelitian lanjutan dapat mempertimbangkan integrasi variabel-variabel tersebut untuk memperoleh gambaran model yang lebih komprehensif.

Secara parsial, dimensi *responsiveness* memiliki koefisien regresi terbesar ($\beta = 0,408$), diikuti oleh *empathy* ($\beta = 0,336$), *assurance* ($\beta = 0,222$), *tangible* ($\beta = 0,218$), dan *reliability* ($\beta = 0,204$). Perbedaan besaran koefisien ini menunjukkan bahwa meskipun seluruh dimensi signifikan, kontribusi relatif masing-masing dimensi tidaklah sama. *Responsiveness* sebagai variabel dengan koefisien terbesar mengindikasikan bahwa kecepatan respons layanan, ketepatan informasi, serta kemampuan petugas dalam menangani kendala teknis menjadi faktor paling menentukan dalam membentuk kepuasan mahasiswa.

Dalam konteks fakultas teknik yang memiliki kompleksitas akademik tinggi (jadwal praktikum, studio, dan laboratorium), kebutuhan terhadap respons cepat menjadi sangat krusial. *Empathy* yang menempati posisi kedua menegaskan pentingnya perhatian personal dan sensitivitas petugas terhadap kebutuhan mahasiswa. Artinya, aspek *human*

interaction tetap relevan meskipun layanan berbasis sistem digital. Sementara itu, *tangible* dan *reliability* memiliki koefisien yang relatif lebih kecil. Hal ini dapat diinterpretasikan bahwa keberadaan fasilitas fisik dan konsistensi sistem telah dianggap sebagai standar minimum (*baseline expectation*) oleh mahasiswa, sehingga peningkatan pada aspek tersebut tidak memberikan lonjakan kepuasan sebesar peningkatan pada dimensi *responsiveness* dan *empathy*. Secara keseluruhan, hasil penelitian ini menegaskan bahwa kualitas SIAKAD merupakan faktor utama dalam pembentukan kepuasan mahasiswa, baik secara parsial maupun simultan.

Temuan ini sejalan dengan model keberhasilan sistem informasi yang dikemukakan oleh DeLone dan McLean, yang menyatakan bahwa kualitas sistem dan kualitas layanan berpengaruh langsung terhadap kepuasan pengguna (DeLone & McLean, 1992; McLean, 2003). Dalam konteks layanan akademik berbasis digital, kepuasan mahasiswa tidak hanya ditentukan oleh keberadaan sistem, tetapi juga oleh bagaimana layanan tersebut disampaikan secara efektif dan responsif. Namun demikian, penelitian ini belum melakukan uji dominansi secara eksplisit melalui *standardized coefficient* (Beta terstandarisasi) atau analisis kontribusi relatif (*relative importance analysis*). Oleh karena itu, meskipun *responsiveness* memiliki koefisien terbesar dalam model ini, diperlukan pengujian lanjutan untuk memastikan secara komparatif dimensi yang paling dominan secara statistik.

5. Implikasi Teoritis Dan Praktis

Secara teoretis, temuan ini memperkuat relevansi model SERVQUAL dalam konteks layanan akademik berbasis sistem informasi. Hasil ini juga selaras dengan model keberhasilan sistem informasi yang menempatkan kualitas layanan sebagai determinan utama kepuasan pengguna. Secara praktis, implikasinya cukup jelas. Strategi peningkatan kepuasan mahasiswa tidak cukup hanya dengan memperbaiki fitur sistem atau memperbarui antarmuka SIAKAD. Prioritas utama justru terletak pada peningkatan kecepatan respons layanan, penguatan mekanisme helpdesk, serta peningkatan kompetensi dan empati aparatur pengelola sistem.

Selain itu, penguatan infrastruktur jaringan dan stabilitas server tetap diperlukan untuk menutup celah 13,5% variasi kepuasan yang belum dijelaskan oleh model. Dengan demikian, kualitas layanan SIAKAD tidak hanya dipahami sebagai performa teknis sistem, melainkan sebagai kombinasi antara keandalan teknologi dan kualitas interaksi layanan. Pendekatan ini menjadi landasan penting dalam penguatan tata kelola digital di lingkungan fakultas teknik. Secara empiris, mahasiswa menilai bahwa akses terhadap informasi akademik melalui SIAKAD relatif mudah, cepat, dan akurat.

Kualitas sistem dan kualitas informasi yang baik berkontribusi pada meningkatnya kepercayaan serta kenyamanan mahasiswa dalam menggunakan layanan akademik berbasis digital. Selain itu, sikap tanggap petugas serta kemampuan mereka dalam memahami dan merespons kebutuhan mahasiswa turut memperkuat persepsi positif terhadap layanan yang diberikan. Hal ini mendukung temuan penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa kualitas interaksi antara pengelola sistem dan pengguna merupakan faktor strategis dalam keberhasilan implementasi sistem informasi akademik (Faramida, 2021; Irwanda et al., 2022).

Kondisi serupa juga ditemukan dalam beberapa penelitian terdahulu yang menegaskan bahwa keberhasilan sistem informasi akademik sangat dipengaruhi oleh kesiapan infrastruktur teknologi dan pengembangan sistem yang berkelanjutan (Santoso & Amanullah, 2022; Rofi'i, 2024). Konsistensi temuan ini memperkuat validitas hasil penelitian serta menunjukkan bahwa kualitas layanan merupakan isu strategis dalam pengelolaan sistem informasi akademik di perguruan tinggi (Sauddin et al., 2021; Yul

Efnita et al., 2021). Pendekatan layanan yang berorientasi pada kebutuhan pengguna sejalan dengan konsep pemasaran jasa yang menekankan pentingnya kualitas layanan dalam menciptakan kepuasan dan loyalitas pengguna (Tjiptono, 2015; Wirtz & Lovelock, 2016).

Kesimpulan

Penelitian ini membuktikan bahwa kualitas layanan Sistem Informasi Akademik (SIKAD) berpengaruh signifikan terhadap kepuasan mahasiswa Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan ITN Malang. Secara simultan, lima dimensi SERVQUAL mampu menjelaskan 86,5% variasi kepuasan mahasiswa ($R^2 = 0,865$), yang menunjukkan daya jelas model sangat kuat. Namun demikian, masih terdapat 13,5% variasi yang tidak dijelaskan oleh model, yang mengindikasikan kemungkinan adanya faktor lain di luar variabel penelitian, seperti kualitas sistem secara teknis, pengalaman pengguna (*user experience*), budaya organisasi, atau karakteristik individu mahasiswa, yang juga berpotensi memengaruhi tingkat kepuasan. Secara parsial, seluruh dimensi berpengaruh positif dan signifikan, dengan *responsiveness* dan *empathy* memiliki koefisien relatif lebih tinggi dibandingkan dimensi lainnya. Perbedaan besaran koefisien tersebut mengindikasikan bahwa kecepatan respons dan perhatian terhadap kebutuhan mahasiswa merupakan aspek layanan yang paling menentukan dalam pengalaman penggunaan sistem. Temuan ini menegaskan bahwa keberhasilan SIKAD tidak hanya ditentukan oleh keberadaan sistem, tetapi oleh kualitas layanan yang menyertainya. Oleh karena itu, penguatan infrastruktur teknologi perlu diintegrasikan dengan peningkatan kapasitas layanan yang responsif dan berorientasi pada pengguna, disertai evaluasi berkelanjutan serta pengujian model yang lebih komprehensif untuk memastikan keberlanjutan peningkatan mutu layanan akademik.

Daftar Pustaka

- Damayanti, S., Elysia, Y. G., Amanatillah, O., Purba, P., Farida, I., & Prawira, A. (2021). Lingkungan Pendidikan Tinggi. *Jurnal Manajerial*, 20(1), 43-53.
- DeLone, W. H., & McLean, E. R. (1992). Information Systems Success: The Quest for the Dependent Variable. *Information Systems Research*, 3(1), 60-95.
- Efnita, Y., Syaefulloh, S., & Widana, S. (2021). Pengaruh Sistem Informasi Akademik (SIKAD) dan Kualitas Pelayanan Terhadap Kepuasan Mahasiswa Pada Universitas Islam Riau. *E-Bisnis : Jurnal Ilmiah Ekonomi dan Bisnis*, 14(2), 72-79.
- Faramida, D. (2021). Pengaruh Kualitas Layanan SIKAD Terhadap Kepuasan Mahasiswa Fakultas Dakwah UIN Ar-Raniry. *Jurnal Dakwah dan Komunikasi*, 5(2), 113-124.
- Irwanda, A. A., Heri, H., & Oemar, F. (2022). Efek Mediasi Kualitas Layanan Pada Pengaruh Kualitas Sistem Dan Kualitas Informasi Terhadap Kepuasan Pengguna Sistem Informasi Akademik Universitas Lancang Kuning. *Jurnal Daya Saing*, 8(3), 472-483.
- Kotler, P., & Keller, K. L. (2016). *Marketing Management*. London: Pearson Education.
- Marthalina, M. (2018). Analisis Kualitas Pelayanan Akademik Dan Kepuasan Mahasiswa Di IPDN Kampus Jakarta. *Jurnal MSDM (Manajemen Sumber Daya Manusia)*, 1-8.
- Martin, T. R., Widyawan, T. I., Anwar, N., & Sutanto, I. (2025). Pengembangan Sistem Informasi Akademik Berbasis Web Untuk Efisiensi Penilaian Sekolah. *IKRA-ITH Informatika: Jurnal Komputer dan Informatika*, 9(1), 134-142.

- McLean, E. R. (2003). The DeLone and McLean Model of Information Systems Success: A Ten-Year Update. *Journal of Management Information Systems*, 19(4), 9-30.
- Mirfani, A. M., Sutarsih, C., & Rosalin, E. (2017). Strategi Dan Hasil Kompetisi Perguruan Tinggi. *Jurnal Administrasi Pendidikan*, 9(1), 182-197.
- Nuryenda, E. Y., Judijanto, L., Fauzi, M. S., Ramadhona, R., & Hendrilia, Y. (2024). Inovasi Dalam Manajemen Pendidikan: Tinjauan Literatur Dan Rekomendasi Untuk Praktik. *Ekasakti Jurnal Penelitian dan Pengabdian*, 4(1), 190-196.
- Parasuraman, A. P., Zeithaml, V., & Berry, L. (1988). SERVQUAL A Multiple-item Scale for Measuring Consumer Perceptions of Service Quality. *Journal of Retailing*, 64(1), 12-40.
- Prasetio, L., Assegaff, S., & Kurniabudi, K. (2025). An Analisis Kepuasan Mahasiswa Terhadap Kualitas Layanan Sistem Informasi Akademik Fuzzy Servqual. *Jurnal Manajemen Teknologi Dan Sistem Informasi (JMS)*, 5(2), 1133-1140.
- Rofi'i, M. (2024). Analisis Manfaat dan Tantangan Sistem Informasi Akademik dalam Manajemen Perguruan Tinggi: Pendekatan Systematic Literature Review. *IMEJ: Islamic Management and Education Journal*, 1(1), 1-13.
- Sauddin, A., Nawawi, M. I., & Kumaladewi, Y. (2021). Analisis Kepuasan Mahasiswa terhadap Kualitas Website Sistem Informasi Akademik Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar dengan Menggunakan Metode Structural Equation Modeling. *Jurnal MSA (Matematika dan Statistika serta Aplikasinya)*, 9(1).
- Septiani, Y., Aribbe, E., & Diansyah, R. (2020). Analisis Kualitas Layanan Sistem Informasi Akademik Universitas Abdurrah Terhadap Kepuasan Pengguna Menggunakan Metode SEVQUAL (Studi Kasus: Mahasiswa Universitas Abdurrah Pekanbaru). *Jurnal Teknologi Dan Open Source*, 3(1), 131-143.
- Santoso, L., & Amanullah, J. (2022). Pengembangan Sistem Informasi Akademik Berbasis Website Menggunakan Metode Rapid Application Development (RAD). *Elkom: Jurnal Elektronika dan Komputer*, 15(2), 250-259.
- Tjiptono, F. (2015). *Strategi Pemasaran (Edisi Keempat)*. Yogyakarta: CV Andi Offset.
- Wirtz, J., & Lovelock, C. (2016). *Services Marketing*. Singapura: World Scientific Publishing Company.
- Yulianti, H. D. (2024). Pengaruh Kualitas Layanan Mobile Banking, Fitur Aplikasi, Dan Kemudahan Transaksi Terhadap Kepuasan Nasabah Dalam Menggunakan BSI Mobile Di Jabodetabek. *Ayan*, 15(1), 37-48.