E-ISSN : 3025-1311
https://ejournal.cahayailmubangsa.institute/index.php/kohesi

Kohesi: Jurnal Multidisiplin Saintek
Volume 11 No 6 Tahun 2026

MODEL TERPADU PENERIMAAN DAN USABILITY PADA SISTEM INFORMASI AKADEMIK SIMAK ONLINE

Restu Idul Adha, Samudra Eliandi, M. Fahri Abdillah, Fenny Purwani
Program Studi Sistem Informasi, Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang

Korespondensi: restoedol@gmail.com, samuelldeff@gmail.com, fahriabdillah950@gmail.com, fennypurwani_uin@radenfatah.ac.id

Abstrak

Sistem informasi akademik merupakan layanan inti mahasiswa, tetapi penelitian terdahulu umumnya mengukur penerimaan dan usability secara terpisah sehingga belum jelas bagaimana ukuran usability yang baku berhubungan dengan penerimaan pengguna. Penelitian ini menguji model terpadu yang menghubungkan kualitas sistem, usability berdasarkan System Usability Scale (SUS), dan konstruk Technology Acceptance Model (TAM) pada Simak Online UIN Raden Fatah Palembang. Penelitian kuantitatif dengan metode survei ini menggunakan kuesioner daring dan convenience sampling terhadap 100 mahasiswa pengguna Simak Online, kemudian dianalisis dengan statistik deskriptif dan analisis jalur melalui regresi linear berganda. Hasil penelitian menunjukkan skor SUS rata-rata 56,75 yang termasuk kategori marginal. Enam dari sembilan hipotesis didukung: kualitas sistem berpengaruh signifikan terhadap persepsi kemudahan dan kebermanfaatan, skor SUS berpengaruh signifikan terhadap persepsi kemudahan tetapi tidak terhadap persepsi kebermanfaatan, dan sikap berpengaruh signifikan terhadap niat menggunakan, sedangkan pengaruh langsung persepsi kebermanfaatan terhadap niat tidak signifikan. Jumlah 100 responden setara dengan sampel minimum Slovin pada toleransi galat 10%, lebih kecil daripada acuan 393 responden pada toleransi 5%. Namun, karena sampel dipilih menggunakan convenience sampling, hasil penelitian bersifat awal dan tidak dapat digeneralisasi secara statistik kepada seluruh populasi mahasiswa.

Kata kunci: Simak Online, usability, penerimaan teknologi, sistem informasi akademik, analisis jalur

Abstract

Academic information systems are essential services for university students. However, previous studies have generally assessed technology acceptance and usability separately, leaving the relationship between standardized usability measures and user acceptance unclear. This study examines an integrated model linking system quality, usability measured using the System Usability Scale (SUS), and Technology Acceptance Model (TAM) constructs in the Simak Online system at UIN Raden Fatah Palembang. This quantitative survey study employed an online questionnaire and convenience sampling involving 100 Simak Online student users. The data were analyzed using descriptive statistics and path analysis through multiple linear regression. The results indicate an average SUS score of 56.75, which falls within the marginal usability category. Six of the nine hypotheses were supported: system quality had a significant effect on perceived ease of use and perceived usefulness; SUS scores significantly affected perceived ease of use but not perceived usefulness; and attitude significantly affected behavioral intention to use, while the direct effect of perceived usefulness on

Article History
Received: November 2026
Reviewed: November 2026
Published: November 2026

Plagiarism Checker
No 237.u873247.fh8374

Copyright : Author
Publish by : Kohesi

This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License

behavioral intention was not significant. The sample of 100 respondents met the minimum sample size calculated using Slovin's formula with a 10% margin of error, but was smaller than the reference sample of 393 respondents based on a 5% margin of error. However, because the respondents were selected through convenience sampling, the findings should be considered preliminary and cannot be statistically generalized to the entire student population.

Keywords: *Simak Online, usability, technology acceptance, academic information system, path analysis*

1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Sistem informasi akademik (SIAKAD) merupakan layanan inti perguruan tinggi bagi mahasiswa, mulai dari pengisian kartu rencana studi (KRS), pemantauan jadwal, hingga pengumuman nilai. Di UIN Raden Fatah Palembang, layanan ini disediakan melalui Simak Online yang diakses mahasiswa lewat portal single sign-on (SSO) kampus. Karena hampir seluruh urusan akademik mahasiswa bergantung pada sistem ini, ketersediaan sistem saja tidak cukup. Sistem perlu diterima dan nyaman digunakan agar benar-benar dimanfaatkan secara optimal, dan hal inilah yang mendorong banyak penelitian tentang penerimaan dan usability sistem informasi akademik (Ernawati dkk., 2025; Fajaria & Tania, 2023; Hasyim & Biya, 2024).

Penelitian terdahulu mengevaluasi sistem informasi akademik melalui tiga pendekatan utama. Pertama, penerimaan pengguna dengan Technology Acceptance Model (TAM), yang menjelaskan niat menggunakan sistem melalui persepsi kebermanfaatan dan persepsi kemudahan penggunaan (Davis, 1989), seperti pada (Hasyim & Biya, 2024) serta (Ernawati dkk., 2025). Kedua, pengukuran usability dengan System Usability Scale (SUS) yang menghasilkan skor 0 sampai 100 (Brooke, 1996), seperti pada (Fajaria & Tania, 2023) yang melaporkan skor 68,2 sampai 71,5 dan (Mulyodiputro et al., 2023) yang melaporkan skor 75,58. Ketiga, evaluasi antarmuka dengan metode seperti think-aloud dan WEBUSE yang menemukan masalah konkret pada tampilan dan navigasi sistem (Sarasmayana dkk., 2024).

1.2 Kesenjangan dan Masalah Penelitian

Setiap pendekatan memiliki kelebihan dan kelemahan. TAM mampu menjelaskan mengapa pengguna menerima sebuah sistem, tetapi hanya mengukur persepsi pengguna tanpa ukuran usability yang baku, dan hasilnya tidak konsisten antarkampus. (Hasyim & Biya, 2024) menemukan bahwa Perceived Ease of Use dan Attitude berpengaruh signifikan, sedangkan Perceived Usefulness dan Behavioral Intention tidak signifikan. Temuan ini berbeda dengan (Ernawati dkk., 2025) yang menemukan seluruh jalur dalam model TAM signifikan. SUS menghasilkan ukuran usability yang baku dan mudah dibandingkan, tetapi berhenti pada skor sehingga tidak menjelaskan bagaimana usability berhubungan dengan penerimaan dan niat menggunakan sistem (Ernawati dkk., 2025); (Mulyodiputro et al., 2023). Integrasi TAM dan SUS dalam satu model sudah dilakukan pada learning management system (Chuenyindee et al., 2022; Revythi & Tselios, 2019). Namun, dari 43 jurnal yang kami tinjau, hanya satu yang menerapkannya pada sistem informasi akademik, yaitu (Nurlistiani, 2023) berupa prosiding pada satu institut.

Dengan demikian, masalah penelitian ini adalah penerimaan dan usability sistem informasi akademik umumnya diteliti secara terpisah, sehingga belum jelas bagaimana ukuran usability yang baku berhubungan dengan konstruk penerimaan pada mahasiswa sebagai pengguna utama sistem. Dari jurnal yang kami tinjau, belum ada penelitian yang menguji hubungan tersebut pada Simak Online UIN Raden Fatah Palembang.

1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan masalah tersebut, pertanyaan penelitian ini adalah: (1) seberapa tinggi usability Simak Online menurut mahasiswa berdasarkan skor SUS, dan (2) bagaimana pengaruh kualitas sistem dan usability terhadap persepsi kemudahan, persepsi kebermanfaatan, sikap, dan niat menggunakan Simak Online.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah mengukur usability Simak Online dengan SUS dan menguji model terpadu TAM dan SUS pada mahasiswa UIN Raden Fatah Palembang.

1.5 Manfaat dan Kontribusi Penelitian

Kontribusi penelitian ini adalah (1) fakta empiris tentang usability dan penerimaan Simak Online, (2) bukti pengujian model terpadu TAM dan SUS pada sistem informasi akademik, (3) masukan bagi pengelola sistem untuk perbaikan, dan (4) bukti empiris pada konteks lokal, yaitu sistem informasi akademik perguruan tinggi keagamaan Islam negeri.

1.6 Ringkasan Metode, Hasil, dan Sistematika

Penelitian ini merupakan penelitian terapan kuantitatif yang bersifat konfirmatori dengan metode survei dan analisis jalur. Dari 105 jawaban yang masuk, sebanyak 100 jawaban valid dianalisis. Hasil penelitian menunjukkan skor SUS rata-rata sebesar 56,75 yang termasuk kategori marginal, dan enam dari sembilan hipotesis didukung. Skor SUS berpengaruh signifikan terhadap persepsi kemudahan, tetapi tidak berpengaruh signifikan terhadap persepsi kebermanfaatan. Artikel ini disusun sebagai berikut: bagian 2 membahas tinjauan pustaka dan hipotesis, bagian 3 metode penelitian, bagian 4 hasil, bagian 5 pembahasan, dan bagian 6 simpulan dan saran.

2. TINJAUAN PUSTAKA DAN PENGEMBANGAN HIPOTESIS

2.1 Sistem Informasi Akademik dan Simak Online

Sistem informasi akademik (SIAKAD) adalah sistem yang mengelola layanan administrasi akademik, seperti pengisian kartu rencana studi (KRS), jadwal kuliah, nilai, dan pengumuman akademik. Di UIN Raden Fatah Palembang, layanan ini disediakan melalui Simak Online yang dapat diakses mahasiswa melalui portal single sign-on (SSO) kampus. Penelitian terdahulu menilai sistem informasi akademik dari sisi penerimaan pengguna (Fajaria & Tania, 2023; Sarasmayana et al., 2024) dan dari sisi usability (Fajaria & Tania, 2023; Sarasmayana et al., 2024)

2.2 Technology Acceptance Model (TAM)

Technology Acceptance Model (TAM) yang dikembangkan (Davis, 1989) menjelaskan penerimaan teknologi melalui dua konstruk utama, yaitu persepsi kebermanfaatan (perceived usefulness/PU) dan persepsi kemudahan penggunaan (perceived ease of use/PEOU). PU menunjukkan sejauh mana pengguna percaya bahwa sistem meningkatkan kinerjanya, sedangkan PEOU menunjukkan sejauh mana pengguna percaya bahwa sistem mudah dipelajari dan digunakan. Kedua konstruk memengaruhi sikap menggunakan (attitude/ATT), dan sikap bersama persepsi kebermanfaatan memengaruhi niat menggunakan (behavioral intention/BI). Persepsi kemudahan juga memengaruhi persepsi kebermanfaatan karena sistem yang mudah digunakan cenderung dinilai lebih bermanfaat (Davis, 1989). Dalam konteks Simak Online, TAM relevan untuk menjelaskan mengapa mahasiswa menerima atau menolak sistem tersebut.

2.3 Usability dan System Usability Scale (SUS)

Usability menunjukkan sejauh mana suatu sistem dapat digunakan oleh pengguna untuk mencapai tujuan tertentu secara efektif, efisien, dan memuaskan. Salah satu ukuran usability

yang banyak digunakan adalah System Usability Scale (SUS) yang dikembangkan Brooke (1996). SUS menghasilkan skor 0 sampai 100 dan mudah dibandingkan antarsistem. Beberapa penelitian menggunakan SUS untuk mengevaluasi sistem informasi akademik, seperti (Fajaria & Tania, 2023) yang melaporkan skor 68,2 sampai 71,5, (Fadilah et al., 2026) yang melaporkan skor 79,23 dengan 20 pernyataan SUS yang dimodifikasi sehingga kurang sebanding dengan SUS baku sepuluh butir pada fitur KRS, dan (Mulyodiputro et al., 2023) yang melaporkan skor 75,58. Namun, SUS hanya menghasilkan skor usability dan belum menjelaskan hubungannya dengan penerimaan pengguna serta niat menggunakan sistem.

2.4 Kualitas Sistem

Kualitas sistem mencakup keandalan, kecepatan akses, kelengkapan informasi, dan kestabilan sistem saat digunakan. (Wandira, 2024) menemukan bahwa kualitas konten dan desain portal akademik memengaruhi persepsi kemudahan dan kebermanfaatan mahasiswa dan Wandira dkk. (2024) menemukan bahwa kondisi pendukung sistem (facilitating condition) berpengaruh kuat terhadap persepsi kemudahan dan kebermanfaatan pada sistem informasi akademik berbasis cloud.

2.5 Integrasi TAM dan SUS

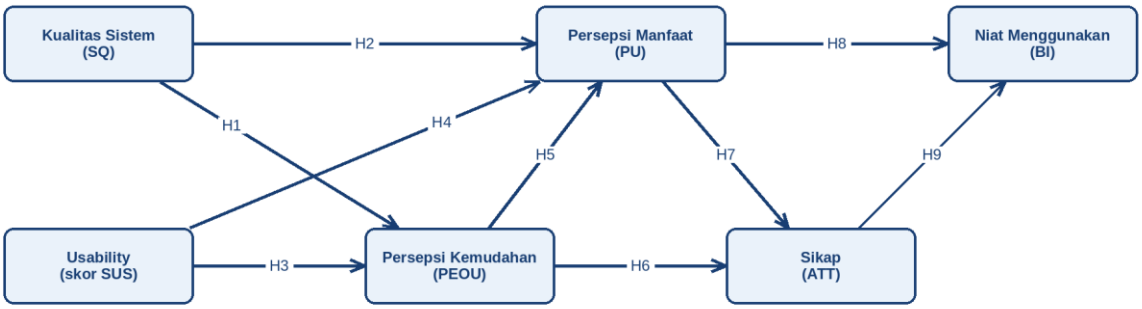
Penelitian terdahulu umumnya meneliti penerimaan sistem informasi akademik dengan TAM atau usability dengan SUS secara terpisah. Integrasi TAM dan SUS dalam satu model telah dilakukan pada learning management system (Chuenyindee et al., 2022; Revythi & Tselios, 2019). Dari jurnal yang kami tinjau, baru ditemukan satu penelitian pada sistem informasi akademik (Nurlistiani, 2023). Oleh karena itu, penelitian ini mengintegrasikan kualitas sistem, usability berbasis SUS, dan konstruk TAM untuk menjelaskan penerimaan Simak Online pada mahasiswa UIN Raden Fatah Palembang.

2.6 Pengembangan Hipotesis

Berdasarkan uraian di atas, hipotesis penelitian ini dirumuskan sebagai berikut. H1 dan H2 didasarkan pada (Wandira, 2024). H3 dan H4 didasarkan pada penelitian yang memadukan SUS dan TAM (Chuenyindee et al., 2022; Revythi & Tselios, 2019). H5 sampai H9 mengikuti struktur TAM (Davis, 1989).

- **H1:** Kualitas sistem berpengaruh positif terhadap persepsi kemudahan penggunaan Simak Online.
- **H2:** Kualitas sistem berpengaruh positif terhadap persepsi kebermanfaatan Simak Online.
- **H3:** Usability Simak Online berbasis skor SUS berpengaruh positif terhadap persepsi kemudahan penggunaan.
- **H4:** Usability Simak Online berbasis skor SUS berpengaruh positif terhadap persepsi kebermanfaatan.
- **H5:** Persepsi kemudahan penggunaan berpengaruh positif terhadap persepsi kebermanfaatan.
- **H6:** Persepsi kemudahan penggunaan berpengaruh positif terhadap sikap menggunakan Simak Online.
- **H7:** Persepsi kebermanfaatan berpengaruh positif terhadap sikap menggunakan Simak Online.
- **H8:** Persepsi kebermanfaatan berpengaruh positif terhadap niat menggunakan Simak Online.
- **H9:** Sikap menggunakan berpengaruh positif terhadap niat menggunakan Simak Online.

Model penelitian ditunjukkan pada Gambar 1.



3. METODE PENELITIAN

3.1 Jenis dan Pendekatan Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian terapan kuantitatif yang bersifat konfirmatori. Pendekatan kuantitatif digunakan untuk menguji hipotesis yang telah dirumuskan berdasarkan teori dan penelitian terdahulu. Metode survei dipilih karena data dikumpulkan langsung dari responden melalui kuesioner.

3.2 Populasi dan Sampel

Populasi penelitian adalah mahasiswa UIN Raden Fatah Palembang yang pernah menggunakan Simak Online, dengan jumlah mahasiswa sebanyak 21.387 orang berdasarkan laman resmi Akademik UIN Raden Fatah Palembang (diakses 3 November 2026). Jumlah sampel acuan dihitung dengan rumus Slovin: n = N / (1 + N e²) (1)

Rumus :

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

$$n = \frac{21.387}{1 + 21.387(0,10)^2}$$

$$n = \frac{21.387}{1 + 213,87}$$

$$n = \frac{21.387}{214,87}$$

$$n = 99,53 \approx 100$$

Dengan N = 21.387, toleransi galat e = 5% menghasilkan n = 392,7 (393 responden), sedangkan e = 10% menghasilkan n = 99,5 (100 responden). Penelitian ini menetapkan e = 10% sebagai batas minimum yang realistis berdasarkan keterbatasan waktu pengumpulan data (26 Oktober sampai 6 November 2026), sehingga acuan 393 responden pada toleransi 5% tidak tercapai. Penetapan toleransi galat ini dilakukan setelah pengumpulan data berakhir. Pengambilan sampel dilakukan dengan convenience sampling, yaitu pemilihan responden berdasarkan kemudahan dijangkau dan kesesuaian dengan kriteria penelitian, yaitu mahasiswa yang pernah mengakses Simak Online. Karena menggunakan teknik non-probability sampling, nilai e tidak ditafsirkan sebagai margin of error aktual yang menjamin keterwakilan seluruh populasi.

Dari 105 jawaban yang masuk, sebanyak 100 jawaban valid dianalisis setelah lima jawaban yang seluruh butir pernyataannya diisi dengan angka yang sama dikeluarkan.

Kecukupan 100 responden untuk analisis regresi dinilai dengan dua cara. Pertama, rasio observasi terhadap prediktor sebesar 33:1 (model terbesar memiliki tiga prediktor), melampaui

aturan praktis minimal 5 dan idealnya 15 sampai 20 observasi per prediktor (Hair, 2010). Kedua, analisis daya menggunakan distribusi F non-sentral untuk pengujian signifikansi model regresi secara keseluruhan (α = 0,05, tiga prediktor, ukuran efek menengah f^2 = 0,15) menunjukkan kebutuhan sampel minimal 77 untuk mencapai daya 0,80. Pada jumlah 100 responden, daya pengujian diperkirakan sekitar 0,90. Hasil ini mendukung kecukupan sampel untuk mendeteksi efek model berukuran menengah, tetapi tidak menjamin bahwa setiap koefisien jalur individual memiliki daya pengujian sebesar 0,80.

3.3 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian berupa kuesioner daring dengan 26 butir pernyataan berskala Likert 1-5 (1 = sangat tidak setuju, 5 = sangat setuju). Kuesioner terdiri atas profil responden (nama, NIM, program studi, angkatan, jenis kelamin, frekuensi akses, dan perangkat), butir kualitas sistem (3 butir), persepsi kebermanfaatan (4 butir), persepsi kemudahan penggunaan (4 butir), sikap (2 butir), niat menggunakan (3 butir), dan SUS (10 butir baku dari (Brooke, 1996)), serta satu pertanyaan terbuka tentang hal yang paling ingin diperbaiki. Butir selain SUS disusun mengikuti definisi konstruk TAM (Davis, 1989) Definisi operasional setiap variabel disajikan pada Tabel 1. Seluruh butir pernyataan disajikan pada Lampiran 1. Butir SUS diterjemahkan ke bahasa Indonesia oleh penulis, dan kuesioner diuji coba kepada responden sebelum disebarkan.

Tabel 1. Definisi operasional variabel

Variabel	Definisi operasional	Butir	Sumber
Kualitas sistem (SQ)	Penilaian mahasiswa terhadap kerapian tampilan, kelengkapan informasi, dan kestabilan Simak Online	3	Disusun penulis
Persepsi kebermanfaatan (PU)	Keyakinan bahwa Simak Online mempercepat dan mempermudah urusan akademik	4	Davis (1989)
Persepsi kemudahan (PEOU)	Keyakinan bahwa Simak Online mudah dipelajari dan digunakan	4	Davis (1989)
Sikap (ATT)	Penilaian positif atau negatif terhadap penggunaan Simak Online	2	Davis (1989)
Niat menggunakan (BI)	Kecenderungan untuk terus menggunakan Simak Online	3	Davis (1989)
Usability (SUS)	Skor ketergunaan 0-100 dari 10 butir SUS	10	Brooke (1996)

3.4 Prosedur Pengumpulan Data

Data dikumpulkan melalui kuesioner daring yang disebarkan kepada mahasiswa pengguna Simak Online pada 26 Oktober sampai 6 November 2026. Sebelum mengisi, responden diminta menyatakan persetujuan berpartisipasi. Nama dan NIM hanya digunakan untuk memastikan responden adalah mahasiswa dan tidak mengisi lebih dari satu kali. Data identitas hanya dapat diakses oleh penulis, diganti kode responden sebelum analisis, dan tidak dipublikasikan. Jawaban terbuka dikelompokkan berdasarkan tema dan dihitung frekuensinya untuk melengkapi temuan kuantitatif.

3.5 Teknik Analisis Data

Data diolah dengan perangkat lunak PSPP. Validitas butir diuji dengan korelasi Pearson antara skor butir dan skor total variabelnya (butir valid jika r hitung > r tabel 0,197 pada n = 100 dan taraf 5%), dan reliabilitas diuji dengan Cronbach's alpha (≥ 0,70). Statistik deskriptif

digunakan untuk profil responden dan skor tiap variabel. Skor SUS dihitung dengan rumus SUS = 2,5 × [Σ(skor butir ganjil − 1) + Σ(5 − skor butir genap)] (2) dan dikategorikan tidak dapat diterima (di bawah 50), marginal (50 sampai 70), dan dapat diterima (di atas 70) (Bangor dkk., 2008). Hipotesis diuji dengan analisis jalur melalui empat persamaan regresi linear berganda pada skor rata-rata tiap variabel: (a) PEOU dari SQ dan SUS, (b) PU dari SQ, SUS, dan PEOU, (c) ATT dari PEOU dan PU, serta (d) BI dari PU dan ATT. Multikolinearitas diperiksa dengan nilai VIF (batas < 5) dan normalitas residual dengan uji Shapiro-Wilk. Pengaruh dinyatakan signifikan jika p < 0,05 (uji dua arah) dengan koefisien bertanda positif. Pengaruh tidak langsung (mediasi) tidak diuji dalam penelitian ini.

4. HASIL

4.1 Profil Responden

Responden berjumlah 100 mahasiswa dari lebih dari 30 program studi, dengan Sistem Informasi sebagai program studi terbanyak (18 responden), diikuti Perbankan Syariah (8), serta Pendidikan Biologi dan Psikologi (masing-masing 6). Responden terdiri atas 53 laki-laki (53%) dan 47 perempuan (47%), dan separuh responden berasal dari angkatan 2024 (Tabel 2). Sebanyak 67% responden mengakses Simak Online melalui HP dan laptop, dan separuh responden hanya mengaksesnya saat pengisian KRS atau pengumuman nilai.

Tabel 2. Profil responden (n = 100)

Karakteristik	Kategori	Jumlah	%
Angkatan	2023	16	16
	2024	52	52
	2025	26	26
	2026	6	6
Jenis kelamin	Laki-laki	53	53
	Perempuan	47	47
Frekuensi akses	Hampir setiap hari	19	19
	Beberapa kali seminggu	22	22
	Beberapa kali sebulan	9	9
	Hanya saat KRS atau pengumuman nilai	50	50
Perangkat	HP	25	25
	Laptop/komputer	8	8
	Keduanya	67	67

4.2 Uji Validitas dan Reliabilitas

Seluruh butir memiliki r hitung di atas r tabel 0,197 sehingga dinyatakan valid (Tabel 3). Reliabilitas kelima variabel selain SUS (kualitas sistem dan empat konstruk TAM) berada di atas 0,70, sedangkan SUS memiliki alpha 0,54 (Tabel 4). Pemeriksaan lebih lanjut menunjukkan bahwa kesepuluh butir SUS telah dikodekan dengan benar. Lima butir positif memiliki alpha 0,85 dan lima butir negatif (setelah dibalik) memiliki alpha 0,79, tetapi rata-rata kedua kelompok butir berkorelasi negatif (r = −0,33). Responden cenderung menyetujui butir positif

sekaligus butir negatif (rata-rata butir positif 3,89, rata-rata butir negatif sebelum dibalik 3,35). Pola ini sejalan dengan kecenderungan menyetujui pernyataan tanpa memperhatikan arah kalimatnya (acquiescence bias), tetapi penyebab pastinya tidak diuji dalam penelitian ini. Penghapusan butir tidak memperbaiki reliabilitas secara memadai (alpha tertinggi 0,57 bila SUS10 dihapus), sehingga kesepuluh butir dipertahankan karena skor SUS dihitung dengan rumus baku (Brooke, 1996). Konsekuensinya, skor SUS pada penelitian ini perlu ditafsirkan dengan hati-hati dan hubungan skor SUS dengan variabel lain kemungkinan melemah akibat kesalahan pengukuran. Korelasi antara skor SUS dan persepsi kemudahan sebesar 0,41, sehingga keduanya berkaitan tetapi tidak identik.

Tabel 3. Hasil uji validitas (r hitung, butir genap SUS sudah dibalik; r tabel = 0,197)

Variabel	Butir	r hitung
SQ	SQ1, SQ2, SQ3	0,832; 0,854; 0,782
PU	PU1, PU2, PU3, PU4	0,862; 0,829; 0,847; 0,806
PEOU	PEOU1, PEOU2, PEOU3, PEOU4	0,865; 0,838; 0,816; 0,866
ATT	ATT1, ATT2	0,894; 0,913
BI	BI1, BI2, BI3	0,822; 0,813; 0,760
SUS	SUS1 sampai SUS10	0,442; 0,575; 0,406; 0,584; 0,421; 0,597; 0,374; 0,412; 0,311; 0,221

Tabel 4. Hasil uji reliabilitas

Variabel	Jumlah butir	Cronbach's alpha	Keterangan
Kualitas sistem (SQ)	3	0,76	Reliabel
Kebermanfaatan (PU)	4	0,86	Reliabel
Kemudahan penggunaan (PEOU)	4	0,87	Reliabel
Sikap (ATT)	2	0,77	Reliabel
Niat menggunakan (BI)	3	0,71	Reliabel
Usability (SUS)	10	0,54	Kurang reliabel

4.3 Usability Simak Online Berdasarkan Skor SUS

Skor SUS rata-rata 100 responden adalah 56,75 (SD = 10,94; median = 55,0; rentang 37,5 sampai 92,5). Berdasarkan acuan Bangor dkk. (2008), skor ini termasuk kategori marginal dan berada di bawah rata-rata acuan 68. Sebanyak 24 responden (24%) memberi skor di bawah 50, 64 responden (64%) memberi skor 50 sampai 70, dan hanya 12 responden (12%) memberi skor di atas 70. Nilai rata-rata variabel TAM berada pada kisaran 3,87 sampai 4,04 dari skala 5 (kualitas sistem 3,87; kebermanfaatan 4,02; kemudahan 4,03; sikap 4,04; niat 3,93).

4.4 Uji Hipotesis (Analisis Jalur)

Uji asumsi menunjukkan tidak ada multikolinearitas (VIF tertinggi 2,51) dan residual berdistribusi normal pada tiga dari empat persamaan (Shapiro-Wilk $p > 0,05$); residual persamaan niat menggunakan sedikit menyimpang ($p = 0,037$). Model menjelaskan 43,4% varians

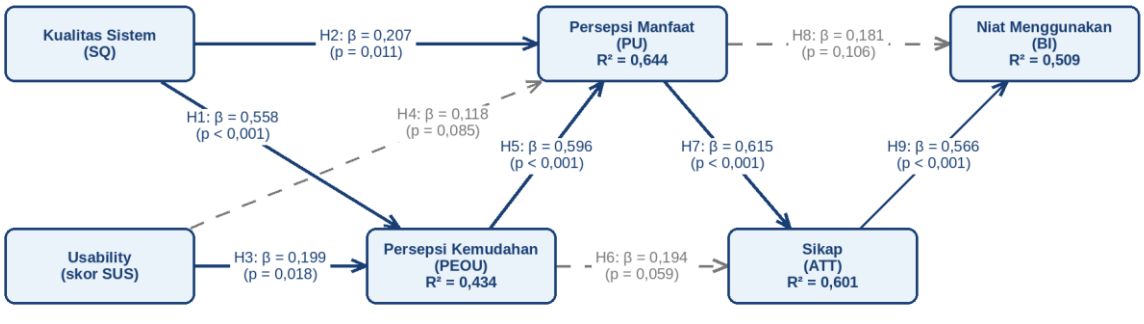
persepsi kemudahan, 64,4% persepsi kebermanfaatan, 60,1% sikap, dan 50,9% niat menggunakan. Enam dari sembilan hipotesis didukung (Tabel 5 dan Gambar 2).

Kualitas sistem berpengaruh signifikan terhadap persepsi kemudahan (H1; Ƀ = 0,558) dan persepsi kebermanfaatan (H2; Ƀ = 0,207). Skor SUS berpengaruh signifikan terhadap persepsi kemudahan (H3; Ƀ = 0,199; p = 0,018) tetapi tidak terhadap persepsi kebermanfaatan (H4; p = 0,085). Persepsi kemudahan berpengaruh signifikan terhadap kebermanfaatan (H5; Ƀ = 0,596), dan kebermanfaatan berpengaruh signifikan terhadap sikap (H7; Ƀ = 0,615). Pengaruh langsung kemudahan terhadap sikap (H6; p = 0,059) dan kebermanfaatan terhadap niat (H8; p = 0,106) tidak signifikan, sedangkan sikap berpengaruh signifikan terhadap niat (H9; Ƀ = 0,566).

Tabel 5. Ringkasan Uji Hipotesis

Hipotesis	Jalur	B	Ƀ	t	Sig.	Keputusan
H1	SQ → PEOU	0,568	0,558	6,77	< 0,001	Didukung
H2	SQ → PU	0,207	0,207	2,60	0,011	Didukung
H3	SUS → PEOU	0,013	0,199	2,41	0,018	Didukung
H4	SUS → PU	0,007	0,118	1,74	0,085	Tidak didukung
H5	PEOU → PU	0,584	0,596	7,36	< 0,001	Didukung
H6	PEOU → ATT	0,214	0,194	1,91	0,059	Tidak didukung
H7	PU → ATT	0,692	0,615	6,06	< 0,001	Didukung
H8	PU → BI	0,174	0,181	1,63	0,106	Tidak didukung
H9	ATT → BI	0,486	0,566	5,12	< 0,001	Didukung

B = koefisien tidak terstandar; Ƀ = koefisien terstandar. Skor SUS berskala 0-100 sehingga B-nya kecil.



Garis tegas: jalur signifikan (p < 0,05). Garis putus-putus: tidak signifikan. β = koefisien jalur terstandar.

Tabel 6. Statistik Model Regresi

Persamaan	F (df)	p	R^2	R^2 adj
PEOU dari SQ dan SUS	F(2, 97) = 37,25	< 0,001	0,434	0,423
PU dari SQ, SUS, dan PEOU	F(3, 96) = 57,91	< 0,001	0,644	0,633
ATT dari PEOU dan PU	F(2, 97) = 73,07	< 0,001	0,601	0,593
BI dari PU dan ATT	F(2, 97) = 50,36	< 0,001	0,509	0,499

4.5 Masukan Responden

Sebanyak 19 responden menuliskan masukan pada pertanyaan terbuka. Enam masukan menyangkut stabilitas dan kinerja sistem, yaitu server yang sering down atau lambat terutama saat pengisian KRS, error saat diakses banyak pengguna, serta verifikasi Cloudflare yang terasa lama atau mengganggu (dua masukan). Empat masukan menyangkut tampilan, termasuk antarmuka yang dirasa berubah-ubah dan kurang nyaman di HP maupun laptop. Empat masukan meminta tambahan fitur, termasuk notifikasi, dan lima masukan bersifat positif atau umum.

5. PEMBAHASAN

Skor SUS rata-rata 56,75 menunjukkan bahwa usability Simak Online berada pada kategori marginal. Skor ini lebih rendah daripada temuan (Fajaria & Tania, 2023) sebesar 68,2 sampai 71,5, (Mulyodiputro et al., 2023) sebesar 75,58, dan (Fadilah et al., 2026) sebesar 79,23 pada fitur KRS (dengan 20 pernyataan SUS yang dimodifikasi sehingga kurang sebanding). Skor marginal ini juga perlu dibaca bersama temuan reliabilitas: karena responden cenderung menyetujui butir positif maupun negatif (Bagian 4.2), skor 56,75 mungkin memuat kesalahan pengukuran, sementara rata-rata konstruk TAM relatif tinggi (3,87 sampai 4,04). Masukan responden pada Bagian 4.5 mengindikasikan bahwa stabilitas server, verifikasi keamanan, dan konsistensi tampilan menjadi sumber ketidaknyamanan, sejalan dengan temuan (Sarasmayana et al., 2024) bahwa masalah navigasi dan konsistensi antarmuka menurunkan kenyamanan sistem informasi akademik. Hubungan ini hanya diindikasikan dari masukan terbuka dan tidak diuji secara statistik.

Pengaruh kualitas sistem terhadap persepsi kemudahan dan kebermanfaatan (H1 dan H2) sejalan dengan Wandira dan Ikwana (2021) yang menemukan bahwa kualitas konten dan desain portal akademik memengaruhi kemudahan dan manfaat, serta Wandira dkk. (2024) yang menemukan pengaruh kuat kondisi pendukung sistem terhadap kemudahan dan manfaat. Hubungan kemudahan, kebermanfaatan, sikap, dan niat (H5, H7, dan H9) mengikuti struktur TAM (Davis, 1989) Sebagian jalur tidak signifikan, mirip dengan Hasyim dan Biya (2024) yang hanya menemukan Perceived Ease of Use dan Attitude yang signifikan, sedangkan Ernawati dkk. (2025) mendukung seluruh hubungan dalam modelnya. Hal ini menunjukkan bahwa hasil TAM pada sistem informasi akademik belum seragam antarkampus.

Skor SUS berpengaruh signifikan terhadap persepsi kemudahan (H3), yang secara konseptual wajar karena keduanya sama-sama menilai kemudahan penggunaan sistem. Meskipun H3 menunjukkan pengaruh yang signifikan secara statistik (p = 0,018), hasil tersebut perlu ditafsirkan secara hati-hati dengan mempertimbangkan reliabilitas SUS yang rendah (α = 0,54). Skor SUS tidak berpengaruh signifikan terhadap persepsi kebermanfaatan (H4). Dugaan yang dapat diajukan, yang belum diuji, adalah bahwa mahasiswa menilai Simak Online bermanfaat karena fungsinya untuk KRS dan pengecekan nilai, terlepas dari seberapa nyaman tampilannya.

Pengaruh langsung persepsi kemudahan terhadap sikap (H6) dan persepsi kebermanfaatan terhadap niat (H8) tidak signifikan, sedangkan sikap berpengaruh kuat

terhadap niat (H9). Pola ini konsisten dengan dugaan bahwa pengaruh kemudahan terhadap sikap berjalan melalui persepsi kebermanfaatan, dan pengaruh kebermanfaatan terhadap niat berjalan melalui sikap, tetapi peran perantara ini tidak diuji dalam penelitian ini. Karena Simak Online wajib digunakan untuk urusan akademik, niat menggunakan juga dapat dipengaruhi tuntutan institusi, sejalan dengan (Venkatesh & Davis, 2000) bahwa pada penggunaan wajib norma subjektif berpengaruh langsung terhadap niat. Namun, sifat wajib ini tidak diukur dalam penelitian ini.

Secara praktis, hasil penelitian ini dapat menjadi masukan bagi pengelola Simak Online untuk memprioritaskan stabilitas dan kecepatan sistem pada masa padat, kenyamanan proses verifikasi, serta konsistensi tampilan. Secara teoretis, penelitian ini memberikan bukti awal tentang hubungan usability dan penerimaan pada sistem informasi akademik perguruan tinggi keagamaan Islam negeri.

5.1 Keterbatasan Penelitian

Pertama, penelitian menggunakan convenience sampling dengan 100 responden, yang setara dengan sampel minimum Slovin pada toleransi galat 10% tetapi di bawah acuan 393 responden pada toleransi 5%. Karena teknik ini tidak memberikan peluang pemilihan yang diketahui bagi setiap anggota populasi, nilai e tidak dapat ditafsirkan sebagai margin of error aktual dan hasil penelitian tidak dapat digeneralisasi secara statistik kepada seluruh mahasiswa UIN Raden Fatah Palembang. Kedua, 52% responden berasal dari angkatan 2024 dan setengahnya hanya mengakses Simak Online saat KRS atau pengumuman nilai. Ketiga, reliabilitas SUS rendah (α = 0,54) dan responden cenderung menyetujui butir positif maupun negatif. Keempat, analisis jalur dilakukan pada skor rata-rata butir sehingga kesalahan pengukuran tidak dikendalikan, dan pengaruh tidak langsung tidak diuji. Kelima, analisis memakai regresi linear berganda karena PSPP tidak mendukung PLS-SEM, dan penelitian selanjutnya dapat menguji model yang sama dengan PLS-SEM. Keenam, data bersifat swalaporan, hanya pada satu kampus, dan diambil pada satu waktu.

6. SIMPULAN DAN SARAN

6.1 Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa: (1) usability Simak Online menurut 100 mahasiswa berada pada kategori marginal dengan skor SUS rata-rata 56,75; dan (2) dari sembilan hipotesis, enam didukung. Kualitas sistem berpengaruh positif terhadap persepsi kemudahan dan kebermanfaatan, skor SUS berpengaruh positif terhadap persepsi kemudahan tetapi tidak terhadap persepsi kebermanfaatan, persepsi kemudahan berpengaruh terhadap kebermanfaatan, kebermanfaatan berpengaruh terhadap sikap, dan sikap berpengaruh terhadap niat menggunakan. Pengaruh langsung persepsi kemudahan terhadap sikap dan persepsi kebermanfaatan terhadap niat tidak signifikan. Mengingat keterbatasan sampel, temuan ini bersifat awal.

6.2 Saran

Bagi pengelola Simak Online, disarankan untuk: (1) meningkatkan kestabilan server dan melakukan uji beban sebelum periode KRS; (2) mengevaluasi dampak proses verifikasi keamanan (Cloudflare) terhadap kenyamanan akses mahasiswa; (3) membuat tampilan antarmuka yang konsisten dan responsif, terutama pada perangkat mobile; serta (4) menyediakan panduan penggunaan dan kanal bantuan teknis.

Bagi penelitian selanjutnya, disarankan untuk meningkatkan jumlah responden dan pemerataan keterwakilan antarprogram studi atau angkatan, menggunakan metode probability sampling agar hasil lebih representatif terhadap populasi, memeriksa pemahaman responden terhadap butir SUS bernada negatif, serta menguji model dengan metode yang dapat mengendalikan kesalahan pengukuran seperti PLS-SEM.

DAFTAR PUSTAKA

Bangor, A., Kortum, P. T., & Miller, J. T. (2008). An empirical evaluation of the System Usability Scale. *International Journal of Human-Computer Interaction*, *24*(6), 574–594. https://doi.org/10.1080/10447310802205776

Brooke, J. (1996). *SUS - A quick and dirty usability scale*.

Chuenyindee, T., dkk (2022). *The perceived usability of the learning management system during the COVID-19 pandemic : Integrating system usability scale , technology acceptance model , and task-technology fit*. *73*, 41–58. https://doi.org/10.3233/WOR-220015

Davis, F. D. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. *MIS Quarterly*, *13*(3), 319–340. https://doi.org/https://doi.org/10.2307/249008

Ernawati, M., Hermaliani, E. H. (2025). *IMPLEMENTASI TECHNOLOGY ACCEPTANCE MODEL 1996 PADA SISTEM INFORMASI AKADEMIK SEKOLAH TINGGI ILMU*.

Fadilah, F., Yuliana, D., Suparto, A. A., (2026). *Analisis Kepuasan Mahasiswa Terhadap Penggunaan SIAKAD Pada Fitur KRS Reguler Dengan Pendekatan System Usability Scale (SUS)*. *6*(3), 480–489. https://doi.org/10.35969/dirgamaya.v2i1.256

Fajaria, M., & Tania. (2023). *EVALUASI USER EXPERIENCE DAN USABILITY SISTEM INFORMASI AKADEMIK MENGGUNAKAN METODE USER EXPERIENCE*. *7*(2), 204–213.

Hair, J. F. (2010). *Multivariate Data Analysis (7th ed.)*. Pearson.

Hasyim, W., & Biya, I. (2024). *SPECTA Journal of Technology*. *8*(3), 175–184.

Mulyodiputro, M. D., Ardhana, V. Y. P., . (2023). *Pengujian Usability Sistem Informasi Akademik (SISKA) Universitas Qamarul Huda Badaruddin Menggunakan System Usability Scale (SUS)*. *6*(November).

Nurlistiani dkk. (2023). *Assessment of Usability and Acceptance of An Academic Information System Using SUS And*.

Revythi, A., & Tselios, N. (2019). *Extension of Technology Acceptance Model by using System Usability Scale to assess behavioral intention to use e- learning*. *2009*.

Sarasmayana, K. Y., Joni, L., Dewi, E., & Sunarya, I. M. G. (2024). *Journal of Computer Networks , Architecture and High Performance Computing Usability Evaluation of the Academic Information System Using the Concurrent Think-Aloud , Webuse , and Sus Methods Journal of Computer Networks , Architecture and High Performance Computing*. *6*(2), 903–912.

Venkatesh, V., & Davis, F. D. (2000). *A Theoretical Extension of the Technology Acceptance Model : Four Longitudinal Field Studies*. 186–204.

Wandira, R, dkk. (2024). *Analysis of Factors Influencing Behavioral Intention to Use Cloud-Based Academic Information System Using Extended Technology Acceptance Model (TAM) and Expectation- Confirmation Model (ECM)*. *10*(2), 179–190.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis berterima kasih kepada mahasiswa yang bersedia mengisi kuesioner dan kepada dosen pengampu mata kuliah Metodologi Penulisan dan Penelitian Ilmiah.

Lampiran 1 Formulir Pertanyaan berskala likert

Kode	Pernyataan
SQ1	Tampilan SIAKAD rapi dan jelas.
SQ2	Informasi di SIAKAD (jadwal, nilai, KRS) lengkap dan akurat.
SQ3	SIAKAD jarang error atau lambat saat diakses.
PU1	SIAKAD mempercepat urusan akademik saya.
PU2	SIAKAD membuat urusan akademik saya lebih efektif.
PU3	SIAKAD berguna untuk kegiatan perkuliahan saya.
PU4	Tanpa SIAKAD, urusan akademik saya akan lebih sulit.
PEOU1	SIAKAD mudah dipelajari.
PEOU2	Saya mudah melakukan apa yang saya inginkan di SIAKAD.
PEOU3	Alur penggunaan SIAKAD jelas dan mudah dipahami.
PEOU4	Secara keseluruhan, SIAKAD mudah digunakan.
ATT1	Menggunakan SIAKAD adalah hal yang baik.
ATT2	Saya menyukai menggunakan SIAKAD.
BI1	Saya akan tetap menggunakan SIAKAD ke depannya.
BI2	Saya akan merekomendasikan fitur SIAKAD kepada teman.
BI3	Saya berniat mengakses SIAKAD secara rutin.
SUS1	Saya pikir saya akan sering menggunakan sistem ini.
SUS2	Saya merasa sistem ini terlalu rumit.
SUS3	Saya merasa sistem ini mudah digunakan.
SUS4	Saya perlu bantuan orang teknis untuk dapat menggunakan sistem ini.
SUS5	Saya merasa fungsi-fungsi dalam sistem ini terintegrasi dengan baik.
SUS6	Saya merasa terlalu banyak ketidakkonsistenan pada sistem ini.
SUS7	Saya kira kebanyakan orang akan cepat belajar menggunakan sistem ini.
SUS8	Saya merasa sistem ini sangat merepotkan untuk digunakan.
SUS9	Saya sangat percaya diri menggunakan sistem ini.
SUS10	Saya perlu belajar banyak hal sebelum bisa menggunakan sistem ini.

Catatan di bawah tabel: istilah “SIAKAD” dalam kuesioner merujuk pada Simak Online.

Lampiran 2 Tabel State of The Art

Tema	Pendekatan	Fokus	Keterbatasan / Gap	Sumber (jumlah jurnal)
Penerimaan dan kepuasan pengguna SIAKAD	TAM dan TAM modifikasi; analisis PLS-SEM, SEM, atau regresi	Perceived usefulness, perceived ease of use, niat, penggunaan aktual, dan kepuasan	Usability tidak diukur dengan instrumen standar, hanya persepsi pengguna. Sampel kecil (40 sampai 70 responden pada beberapa studi) atau mencampur mahasiswa, dosen, dan staf. Hasil jalur antarkampus tidak konsisten.	Setiawan (2025); Imtihan dkk. (2026); Ernawati dkk. (2025); Marhaeni & Atmadja (2025); Mulyani dkk. (2022); Hidayat dkk. (2025); Andriani dkk. (2020); Wandira dkk. (2024); Hasyim & Biya (2024); Riziqi & Seprina (2023); Sarmidi dkk. (2022). (11 jurnal)
Usability SIAKAD dengan SUS	System Usability Scale (10 butir), deskriptif kuantitatif	Skor usability, kategori acceptability, dan grade	Berhenti pada skor sehingga konstruk penerimaan (TAM) tidak diuji. Sampel kecil pada beberapa studi (20 sampai 70 responden). Terbatas pada satu kampus, satu fakultas, atau satu fitur (misalnya KRS).	Mulyodiputro & Ardhana (2023); Khadhafi dkk. (2025); Adil & Jatmiko (2024); Fadilah dkk. (2026); Mina dkk. (2026); Hadad dkk. (2023); Anrahvi dkk. (2024); Hamzah dkk. (2025); Caroline dkk. (2026); Gubali dkk. (2026). (10 jurnal)
Usability dan user experience dengan metode lain	Heuristic Evaluation, USE Questionnaire, WEBUSE, Think-Aloud, UEQ, Cognitive Walkthrough	Masalah antarmuka, kelayakan fitur, dan pengalaman pengguna	Tidak menguji hubungan usability dengan persepsi manfaat dan niat menggunakan sistem. Sebagian studi sudah lama (2019) dan umumnya hanya pada satu kampus.	Situmorang dkk. (2022); Sarasmayana dkk. (2024); Basyuni & Oktaviani (2023); Fajaria & Tania (2023); Oktavia dkk. (2025); Maulana dkk. (2023); Widiawati dkk. (2023); Sidiq dkk. (2021); Ahsyar (2019); Srimulyono dkk. (2026); Sipayung & Susilo (2021). (11 jurnal)
Perancangan ulang UI/UX	Design Thinking, prototipe Figma, pengukuran SUS dan UEQ	Prototipe antarmuka aplikasi mobile SIAKAD	Berfokus pada rancangan prototipe pada satu kampus. Hubungan antara konstruk TAM dan skor SUS belum diuji	Mandaraka & Nurkhamid (2023); Ishlah dkk. (2024). (2 jurnal)

			dengan model statistik.	
TAM dan SUS pada LMS atau perangkat lunak umum	TAM dan SUS digabung; PLS-SEM atau SEM; kesiapan teknologi	Hubungan usability dengan penerimaan dan niat menggunakan	Objek berupa LMS, VLE, atau produk umum, bukan portal administrasi akademik (KRS, KHS, jadwal). Sebagian studi dilakukan di luar negeri dan pada masa pandemi.	Nurdin dkk. (2023); Santiadi dkk. (2024); Maryani & Puspitasari (2024); Manasrah dkk. (2023); Revythi & Tselios (2019); Lah dkk. (2020); Vertesi dkk. (2018); Chuenyindee dkk. (2022). (8 jurnal)
Gabungan TAM dan SUS pada SIAKAD	SUS dan adaptasi TAM, stratified random sampling	Penilaian usability dan penerimaan SIAKAD sekaligus	Hanya satu studi, berupa prosiding konferensi pada satu institut. Hubungan antara SUS dan konstruk TAM tidak dimodelkan secara struktural.	Nurlistiani dkk. (2023). (1 jurnal)