

Analisis Kepuasan Mahasiswa Terhadap Penggunaan SIAKAD Pada Fitur KRS Reguler Dengan Pendekatan System Usability Scale (SUS)

Farhan Fadilah¹, Dyan Yuliana*², Arico Ayani Suparto³

^{1,2,3}Pendidikan Teknologi Informasi, STKIP PGRI Situbondo

Email: ¹fadilah.jass@gmail.com, ²pitikpitik23@gmail.com, ³caca13rico@gmail.com

Abstrak

Transformasi digital di perguruan tinggi mendorong pemanfaatan Sistem Informasi Akademik (SIKAD) sebagai sarana utama layanan akademik, salah satunya melalui fitur KRS reguler. Keberhasilan penerapan SIKAD tidak hanya ditentukan oleh aspek teknis sistem, tetapi juga tingkat usability sistem yang mencerminkan kepuasan pengguna. Tujuan penelitian ini untuk menganalisis tingkat usability SIKAD pada fitur KRS reguler di STKIP PGRI Situbondo dengan menggunakan pendekatan System Usability Scale (SUS). Dengan menggunakan metode deskriptif kuantitatif evaluatif. Data dikumpulkan melalui kuesioner berbasis SUS yang dimodifikasi menjadi 20 pernyataan dan disebarkan kepada 100 mahasiswa aktif dari semester 1, 3, 5, dan 7, serta diperkuat dengan hasil observasi, wawancara, dan dokumentasi. Hasil uji validitas menunjukkan seluruh item pernyataan valid, sedangkan uji reliabilitas memperoleh nilai Cronbach's Alpha sebesar 0,916 yang menunjukkan instrumen sangat reliabel. Perhitungan skor SUS menghasilkan nilai rata-rata sebesar 79,23 yang berada pada kategori acceptable (grade B, adjective rating good). Hasil ini menunjukkan bahwa fitur KRS reguler pada SIKAD STKIP PGRI Situbondo memiliki tingkat usability yang baik dan dapat diterima oleh mahasiswa. Temuan ini berimplikasi bahwa SIKAD telah memenuhi standar minimum usability, namun optimalisasi sistem dapat meningkatkan efektivitas penggunaan dan kepuasan pengguna dalam jangka panjang.

Kata kunci: *Usability, KRS, SIAKAD, System Usability Scale.*

1. PENDAHULUAN

Transformasi digital dalam pendidikan tinggi mendorong perguruan tinggi untuk menggunakan sistem informasi akademik (SIKAD) sebagai sarana utama dalam pengelolaan layanan akademik. SIKAD secara luas digunakan untuk mengintegrasikan berbagai aktivitas akademik, seperti pengisian Kartu Rencana Studi (KRS), pengelolaan data mahasiswa, pengolahan nilai, serta penyediaan informasi akademik secara daring. Penerapan SIKAD bertujuan untuk memudahkan mahasiswa untuk mengakses hal-hal yang berkaitan dengan akademik. Penulis juga menyatakan bahwa keberadaan SIKAD mampu memberikan dampak positif terhadap efektivitas pengelolaan administrasi dan kualitas pelayanan apabila sistem tersebut dirancang dan diimplementasikan dengan baik. Keberhasilan penerapan SIKAD tidak hanya ditentukan oleh aspek teknis sistem, tetapi juga oleh tingkat kepuasan pengguna, khususnya mahasiswa sebagai pengguna utama. Secara umum, kepuasan mahasiswa dipandang sebagai indikator penting dalam menilai kualitas layanan akademik berbasis teknologi informasi. Kepuasan ini dipengaruhi oleh berbagai faktor, antara lain kualitas informasi, keandalan sistem, kemudahan penggunaan, serta kualitas layanan yang dirasakan. Penelitian yang menegaskan bahwa kualitas informasi yang disajikan oleh SIKAD memiliki pengaruh signifikan terhadap persepsi kegunaan sistem dan kepuasan mahasiswa secara keseluruhan. Hal ini menunjukkan bahwa sistem informasi akademik harus mampu menyediakan informasi yang akurat, relevan, dan mudah dipahami agar dapat memenuhi harapan pengguna [1].

Penelitian ini menggunakan model DeLone dan McLean (2003) sebagai kerangka teoritis. Model tersebut menyatakan bahwa keberhasilan sistem informasi ditentukan oleh System Quality, Information Quality, dan Service Quality, yang bersama-sama memengaruhi User Satisfaction dan menghasilkan Net Benefits. Dalam konteks SIKAD, kepuasan mahasiswa sebagai pengguna utama menjadi indikator utama apakah ketiga dimensi kualitas tersebut telah terpenuhi. Dalam penelitian ini, pengukuran usability melalui SUS diposisikan sebagai operasionalisasi dimensi System Quality dalam model D&M [2].

Pada konteks STKIP, penerapan SIKAD juga berperan penting dalam membantu mahasiswa mengelola aktivitas akademik, seperti pengisian KRS, pemantauan nilai dan akses informasi akademik lainnya secara lebih efektif dan efisien, sehingga mendukung peningkatan kepuasan mahasiswa terhadap layanan akademik berbasis digital. Pada institusi pendidikan tinggi berbasis keguruan seperti STKIP PGRI Situbondo, peran SIKAD menjadi semakin penting karena sistem ini mendukung proses akademik mahasiswa secara langsung dan berkelanjutan. SIKAD juga menjadi sistem yang paling sering digunakan oleh mahasiswa, salah satu fitur paling krusial dalam SIKAD adalah fitur KRS reguler, yang digunakan secara rutin oleh mahasiswa setiap semester

untuk merencanakan studi. Fitur ini memiliki tingkat penggunaan yang tinggi dan berpengaruh langsung terhadap kelancaran proses akademik. Permasalahan pada fitur KRS, seperti Koneksi internet yang tidak stabil atau lambat akan menghambat proses pengisian KRS dan sistem tidak dapat mendeteksi atau mencegah mahasiswa memilih mata kuliah yang jadwalnya bentrok, sehingga mahasiswa harus membatalkan KRS, hal ini dapat menimbulkan dampak lanjutan berupa kesalahan pengambilan mata kuliah dan meningkatnya beban layanan administrasi.

Penelitian ini dilaksanakan karena belum ada pemahaman yang jelas tentang sejauh mana kepuasan pengguna dalam menggunakan sistem tersebut yang dimana hal ini merupakan faktor yang sangat penting dalam menentukan dan mengevaluasi kemampuan pengguna sistem dalam mengakses informasi dan keakuratannya. Dengan adanya isu-isu tersebut, sangat penting untuk menganalisis kepuasan mahasiswa terhadap SIAKAD STKIP PGRI Situbondo dengan menggunakan pendekatan *System Usability Scale* (SUS). Meskipun berbagai penelitian mengenai SIAKAD telah dilakukan, kajian yang secara khusus menilai kepuasan mahasiswa terhadap fitur KRS reguler dengan pendekatan SUS masih relatif terbatas, terutama pada STKIP PGRI Situbondo. Setiap perguruan tinggi memiliki karakteristik pengguna dan kebutuhan yang berbeda, sehingga hasil penelitian dari institusi lain belum tentu sepenuhnya mencerminkan kondisi di STKIP PGRI Situbondo. Oleh karena itu, penelitian yang secara spesifik mengevaluasi tingkat kepuasan mahasiswa terhadap SIAKAD pada fitur KRS reguler menjadi penting untuk memberikan gambaran empiris yang sesuai dengan kondisi nyata di STKIP PGRI Situbondo.

1.1. Kajian Penelitian Terdahulu

Penelitian yang berjudul “*Model System Usability Scale untuk Evaluasi Kepuasan Layanan Program Studi*” yang diterbitkan di Jurnal Spirit (DOI: 10.35969/dirgamaya.v2i1.256), mengevaluasi kepuasan mahasiswa terhadap sistem layanan akademik program studi menggunakan metode *System Usability Scale* (SUS). Hasil penelitian menunjukkan skor rata-rata 85 yang tergolong dalam kategori “Baik” (*Grade A-*). Penelitian menunjukkan efektivitas SUS sebagai alat ukur usability, namun masih terdapat kelemahan konseptual. Istilah “kepuasan” digunakan sebagai hasil evaluasi SUS tanpa penjelasan teoritis mengenai perbedaan antara usability dan kepuasan. Selain itu, evaluasi dilakukan secara umum pada layanan program studi, bukan pada fitur spesifik yang memiliki intensitas penggunaan tinggi. Celah yang Teridentifikasi : Belum ada pemisahan tegas antara konsep usability dan kepuasan, Evaluasi belum terfokus pada fitur tertentu seperti KRS Reguler.[3].

Penelitian yang berjudul “*Analisis Kepuasan Pengguna SIAKAD Menggunakan Metode SUS (Studi Kasus: Universitas Trunojoyo Madura)*”, diterbitkan di Jurnal Informatika, menggunakan pendekatan *System Usability Scale* (SUS) untuk mengevaluasi kepuasan pengguna terhadap fitur-fitur utama SIAKAD. Hasil penelitian menunjukkan skor rata-rata SUS sebesar 78, yang termasuk kategori “Good”. Penelitian mengidentifikasi permasalahan teknis seperti overload saat jam sibuk, namun evaluasi tetap dilakukan pada sistem secara keseluruhan. Tidak ada analisis mendalam per item SUS untuk menentukan aspek usability mana yang paling lemah. Celah yang Teridentifikasi: Tidak ada evaluasi terfokus pada satu fitur krusial dan rekomendasi perbaikan masih bersifat umum [4].

Penelitian yang berjudul “*Analisis Usability pada Aplikasi SIAKAD GoFeeder STP Reinha Larantuka Menggunakan Metode User Experience*”, berfokus pada pengukuran pengalaman pengguna terhadap aplikasi SIAKAD berbasis *GoFeeder*. Penelitian ini menggunakan pendekatan *User Experience* (UX) untuk menilai aspek kemudahan, efisiensi, dan kepuasan pengguna dalam mengakses informasi akademik. Pendekatan UX memberikan gambaran pengalaman pengguna secara lebih luas, namun tidak menggunakan instrumen standar seperti SUS sehingga sulit dibandingkan secara kuantitatif dengan penelitian lain. Selain itu, penelitian ini tidak membahas hubungan antara UX dan tingkat kepuasan akademik secara terukur. Celah yang Teridentifikasi: Tidak ada pengukuran kuantitatif standar yang dapat dibandingkan secara objektif dan tidak ada fokus pada fitur dengan tingkat urgensi tinggi seperti KRS. [5].

Penelitian yang berjudul “*Pengujian Usability pada Aplikasi Informasi Akademik Mahasiswa Universitas Diponegoro berbasis Android*”, Penelitian yang dimuat dalam *Techno.Com Journal* ini melaporkan nilai usability sebesar 80,90%, menunjukkan bahwa sistem telah memenuhi aspek kegunaan dan efisiensi dengan baik. Hal ini membuktikan bahwa sistem akademik yang memiliki *mobile responsiveness* tinggi dapat meningkatkan kepuasan mahasiswa secara signifikan. Penelitian menekankan pentingnya platform mobile dalam meningkatkan kenyamanan mahasiswa. Namun, evaluasi tetap bersifat umum pada aplikasi secara keseluruhan dan tidak membedakan fitur yang paling sering digunakan. Celah yang Teridentifikasi: Tidak ada analisis per fitur dan Interpretasi skor belum dikaitkan dengan strategi pengembangan sistem secara terarah. [6].

Penelitian yang berjudul “*Analisis Kepuasan Mahasiswa dalam Penggunaan Sistem Informasi Akademik (SIAKAD) Menggunakan End User Computing Satisfaction (EUCS)*”, yang diterbitkan di *Dirgamaya Jurnal Manajemen dan Sistem Informasi*, menggunakan model EUCS untuk mengukur kepuasan pengguna terhadap sistem akademik. Hasil penelitian menunjukkan bahwa faktor konten dan kemudahan akses memberikan pengaruh

paling signifikan terhadap tingkat kepuasan mahasiswa, sementara faktor akurasi dan kecepatan memiliki dampak yang lebih rendah. Meskipun tidak menggunakan SUS, pendekatan EUCS ini tetap relevan karena menilai kepuasan pengguna terhadap sistem akademik secara langsung. Penelitian mengukur kepuasan, namun tidak mengukur usability menggunakan instrumen standar seperti SUS. Akibatnya, tidak ada pembahasan mengenai sejauh mana kegunaan sistem memengaruhi kepuasan pengguna. Celah yang Teridentifikasi: Tidak mengintegrasikan pengukuran usability dan kepuasan dan tidak fokus pada fitur tertentu dengan tingkat penggunaan tinggi [7].

Berdasarkan analisis terhadap kelima penelitian terdahulu, terdapat tiga celah penelitian yang belum terjawab secara memadai. **Pertama**, seluruh penelitian mengevaluasi SIAKAD secara keseluruhan tanpa memfokuskan pada fitur dengan intensitas penggunaan tertinggi, padahal dalam perspektif model DeLone dan McLean (2003), kualitas sistem yang dirasakan pengguna sangat bergantung pada pengalaman mereka pada fitur yang paling sering diakses. Evaluasi menyeluruh tanpa fokus fitur berpotensi mengaburkan permasalahan yang sebenarnya terjadi. **Kedua**, sebagian besar penelitian menggunakan istilah *usability* dan *kepuasan* secara bergantian tanpa perbedaan konseptual yang jelas, sehingga tidak dapat dijelaskan apakah skor usability yang tinggi berbanding lurus dengan kepuasan pengguna secara teoritis. **Ketiga**, tidak ada penelitian yang secara spesifik mengevaluasi SIAKAD pada institusi berbasis keguruan seperti STKIP, yang memiliki karakteristik pengguna dan pola penggunaan berbeda dibandingkan universitas besar. Ketiga celah ini menjadi dasar urgensi penelitian yang secara khusus mengevaluasi usability fitur KRS Reguler SIAKAD STKIP PGRI Situbondo dengan pendekatan SUS dalam kerangka teoretis model DeLone dan Mclean.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi research gap di atas, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana tingkat usability fitur KRS Reguler pada SIAKAD STKIP PGRI Situbondo berdasarkan pengukuran System Usability Scale (SUS)?
2. Bagaimana tingkat kepuasan mahasiswa terhadap fitur KRS Reguler berdasarkan interpretasi skor SUS dalam kerangka dimensi System Quality model DeLone dan McLean?
3. Rekomendasi perbaikan apa yang dapat dirumuskan berdasarkan hasil evaluasi usability untuk meningkatkan kualitas fitur KRS Reguler?

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis tingkat *usability* mahasiswa terhadap penggunaan Sistem Informasi Akademik (SIAKAD), khususnya pada fitur Kartu Rencana Studi reguler dengan menggunakan metode *System Usability Scale* (SUS), menilai tingkat kemudahan penggunaan fitur KRS dalam SIAKAD berdasarkan persepsi mahasiswa, mengukur tingkat kepuasan mahasiswa terhadap aspek tampilan, kecepatan akses, dan kejelasan informasi pada fitur KRS, mengidentifikasi faktor-faktor yang memengaruhi tingkat kepuasan mahasiswa terhadap SIAKAD menggunakan pendekatan SUS dan memberikan rekomendasi pengembangan sistem agar fitur KRS dalam SIAKAD lebih efisien, mudah digunakan, dan sesuai kebutuhan pengguna.

1.3. Kajian Teori

1. SIAKAD

SIAKAD menjadi salah satu komponen penting dalam menunjang operasional perguruan tinggi, mulai dari proses pendaftaran mahasiswa, perkuliahan, hingga pengambilan nilai. Kualitas SIAKAD yang baik memiliki peran krusial dalam meningkatkan efektivitas dan efisiensi proses akademik, serta memberikan kepuasan bagi pengguna yang dalam hal ini adalah seorang mahasiswa [8]. SIAKAD berisi seluruh informasi yang terkait dengan kegiatan akademik pada suatu institusi meliputi pengelolaan data para pengguna (dosen dan mahasiswa) dengan bagian akademik untuk mempermudah pengelolaan data. Penggunaan SIAKAD juga dapat meningkatkan efisiensi dan efektivitas dari kegiatan akademik, seperti halnya melihat jadwal perkuliahan, melihat pengumuman terbaru, melakukan pembayaran, pengisian KRS, melakukan input nilai, dan segala aktivitas yang berkaitan dengan kegiatan akademik sehingga dapat melancarkan proses perkuliahan. Meskipun SIAKAD memiliki banyak manfaat SIAKAD juga memiliki keterbatasan dan kelemahannya. Salah satunya ialah ketergantungan pada koneksi internet yang stabil, hal ini juga menjadi salah satu faktor kepuasan mahasiswa terhadap SIAKAD [9].

2. KRS

Kartu Rencana Studi (KRS) reguler merupakan komponen utama dalam SIAKAD yang digunakan mahasiswa secara rutin setiap semester untuk memilih mata kuliah dan menyusun rencana studi. Kualitas (*usability*) fitur ini sangat menentukan kelancaran proses akademik mahasiswa dan berpotensi memengaruhi produktivitas studi. Evaluasi fitur seperti ini penting dilakukan karena kegagalan dalam desain antarmuka dan alur

penggunaan fitur dapat menghambat pemenuhan tugas akademik mahasiswa. Menurut pengalaman menulis fitur KRS Reguler di STKIP PGRI Situbondo sangat membantu mahasiswa dalam proses pemilihan mata kuliah menjadi lebih mudah dan efisien dibandingkan mengisi KRS secara manual, akan tetapi fitur ini juga memiliki kelemahan, salah satunya ialah mahasiswa tidak bisa mengubah data yang sudah disetorkan kepada sistem SIAKAD secara langsung, tetapi harus mengubahnya pada bagian akademik dan menunggu verifikasi [10].

3. *System Usability Scale*

System Usability Scale (SUS) merupakan metode dalam mengukur pengujian terhadap pengguna ketika menggunakan produk. Metode ini ada pada tahun 1989, metode untuk menguji pengguna yang digunakan sebagai “quick and dirty”, dimana SUS dipergunakan dalam mengukur ketergunaan sistem komputer berdasarkan sudut pandang subjektif pengguna. Proses pengukuran pada SUS ini mencakup tiga kata terkait efektivitas, efisiensi, dan kepuasan. Kepuasan merupakan keleluasaan pengguna mengenai ketidaknyamanan dan perilaku positif sebuah produk. Adapun 3 karakteristik yang dimiliki metode ini yakni SUS terdiri dari sepuluh instrumen pertanyaan, dimana sepuluh instrumen ini secara relatif mudah di selesaikan secara cepat bagi responden untuk memahami dan menjawab, selain jumlah pertanyaan SUS menggunakan teknologi agnostic. Teknologi agnostic artinya bahwa dapat dipergunakan secara luas dalam melakukan evaluasi semua berbagai jenis interface, baik website, smartphone ataupun lainnya, serta karakteristik terakhir dari SUS yaitu pengukuran atau nilai yang digunakan didalam metode ini menggunakan skala skor mulai 0 sampai 100, yakni nilai tersebut secara relative dapat dipahami oleh responden. SUS memiliki 10 daftar pertanyaan yang dibuat awalnya dibuat dalam bahasa Inggris, namun salah satu penulis menerjemahkan dalam bahasa Indonesia [11].

4. *Usability*

Usability atau ketergunaan adalah konsep kunci dalam interaksi manusia-komputer (HCI). Jakob Nielsen, seorang ahli usability, mendefinisikannya sebagai atribut kualitas dari suatu sistem yang mudah digunakan. Nielsen membagi usability menjadi lima komponen kualitas, yaitu: a. Kemudahan Belajar (Learnability): Seberapa mudah pengguna baru dapat menyelesaikan tugas-tugas dasar saat pertama kali melihat antarmuka. b. Efisiensi (Efficiency): Seberapa cepat pengguna ahli dapat menyelesaikan tugas setelah belajar menggunakan desain. c. Kemudahan Mengingat (Memorability): Seberapa mudah pengguna dapat mengingat cara menggunakan desain setelah periode tidak aktif. d. Kesalahan (Errors): Jumlah kesalahan yang dilakukan pengguna, seberapa parah kesalahan tersebut, dan seberapa mudah pengguna dapat pulih dari kesalahan. e. Kepuasan (Satisfaction): Seberapa menyenangkan atau nyaman pengguna menggunakan sistem tersebut. Singkatnya, usability adalah tentang merancang produk yang efektif, efisien, dan memuaskan bagi pengguna. Tanpa usability yang baik, sistem semacam apa pun tidak akan digunakan secara optimal [12].

2. METODE PENELITIAN

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan metode probability sampling sebagai teknik pengambilan sampel. Metode ini memungkinkan setiap individu dalam populasi memiliki peluang yang sama untuk terpilih menjadi sampel, sehingga memberikan hasil yang lebih representative. Teknik yang diterapkan adalah simple random sampling, yaitu pengambilan sampel secara acak dari populasi yang telah ditentukan. Penelitian dilakukan dengan menggunakan metode SUS yang umumnya 10 pernyataan sedangkan pada penelitian ini menggunakan 20 pernyataan yang sudah dimodifikasi. Populasi penelitian ini adalah seluruh mahasiswa aktif STKIP PGRI Situbondo yang menggunakan Sistem Informasi Akademik (SIAKAD). Sampel penelitian berjumlah 100 responden, yang terdiri atas mahasiswa semester 1, 3, 5, dan 7, dengan jumlah masing-masing 25 responden. Pembagian ini bertujuan untuk menggambarkan persepsi *usability* dan tingkat kepuasan pengguna dari berbagai tingkat pengalaman akademik dalam menggunakan fitur KRS reguler pada SIAKAD. Pemilihan responden dilakukan secara purposive dengan mempertimbangkan keterlibatan mahasiswa dalam penggunaan fitur KRS reguler, sehingga data yang diperoleh mampu merepresentasikan tingkat kepuasan dan usability dari berbagai tingkat pengalaman akademik [13].

Teknik pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan observasi, wawancara, angket dan dokumentasi. Observasi merupakan teknik pengumpulan data di mana peneliti melakukan pengamatan langsung terhadap objek penelitian di lingkungan alaminya untuk melihat fenomena, perilaku, atau aktivitas yang menjadi fokus penelitian secara nyata dan faktual. Observasi dalam penelitian ini dilakukan oleh peneliti terhadap mahasiswa aktif STKIP PGRI Situbondo yang menggunakan fitur KRS Reguler (SIAKAD). Observasi bertujuan untuk memperoleh data secara langsung mengenai proses penggunaan sistem, meliputi kemudahan akses, tampilan antarmuka, alur pengisian KRS, kejelasan informasi mata kuliah, serta sistem respon saat digunakan. Observasi dilakukan secara non-partisipan, dimana peneliti tidak terlibat langsung dalam aktivitas pengisian KRS, tetapi hanya mengamati perilaku dan aktivitas pengguna saat berinteraksi dengan sistem. Dengan adanya observasi, peneliti dapat memperoleh gambaran nyata mengenai kondisi penggunaan fitur KRS Reguler pada SIAKAD, sehingga hasil

penelitian tidak hanya didasarkan pada persepsi responden, tetapi juga pada observasi langsung terhadap proses penggunaan sistem [14].

Wawancara merupakan teknik pengumpulan data dalam penelitian yang dilakukan melalui proses tanya jawab langsung antara peneliti dan responden/informan untuk memperoleh informasi berupa fakta, pengalaman, pendapat, dan persepsi yang tidak mudah diperoleh dari instrumen tertutup seperti kuesioner. Dalam proses wawancara, peneliti menggunakan pedoman pertanyaan yang telah disiapkan sehingga data yang diperoleh relevan dengan tujuan penelitian dan dapat memberikan gambaran mendalam mengenai objek kajian. Dalam hal ini peneliti melakukan wawancara dengan beberapa orang yang menggunakan SIAKAD STKIP PGRI Situbondo. Wawancara dalam penelitian ini dilakukan oleh peneliti kepada empat mahasiswa aktif STKIP PGRI Situbondo yang dipilih sebagai informan penelitian. Informan wawancara terdiri dari mahasiswa semester 1, 3, 5, dan 7, yang masing-masing memiliki pengalaman langsung dalam menggunakan fitur KRS Reguler pada Sistem Informasi Akademik (SIAKAD). Dokumentasi merupakan metode pengumpulan data yang memanfaatkan bahan tertulis atau visual yang telah ada, baik dalam bentuk arsip institusi, laporan, maupun catatan administratif, yang dapat memberikan informasi kontekstual dan historis terhadap fenomena yang diteliti..

Angket (kuesioner) yang digunakan berupa instrumen berbasis System Usability Scale (SUS) yang telah dimodifikasi, terdiri dari 20 pernyataan yang disesuaikan dengan konteks penggunaan Sistem Informasi Akademik (SIAKAD), khususnya pada fitur KRS reguler. Kuesioner disusun menggunakan skala Likert 5 poin, yaitu 1 (sangat tidak setuju), 2 (tidak setuju), 3 (ragu-ragu), 4 (setuju), dan 5 (sangat setuju). Penyebaran kuesioner dilakukan secara daring kepada mahasiswa aktif STKIP PGRI Situbondo yang telah menggunakan fitur KRS reguler, sehingga responden dapat memberikan penilaian berdasarkan pengalaman penggunaan sistem secara langsung. Penggunaan kuesioner dipilih karena mampu menjangkau jumlah responden yang relatif besar dalam waktu singkat serta memungkinkan pengumpulan data yang bersifat objektif dan terukur. Data yang diperoleh dari kuesioner selanjutnya digunakan sebagai dasar dalam analisis tingkat usability dan kepuasan mahasiswa terhadap fitur KRS reguler pada SIAKAD STKIP PGRI Situbondo.

Teknik analisis data dalam penelitian ini dilakukan dengan mengacu pada instrumen berbasis System Usability Scale (SUS) yang telah dimodifikasi dengan jumlah 20 pernyataan yang didukung dengan uji validitas dan uji reliabilitas hasil kuesioner. Data yang diperoleh dari kuesioner terlebih dahulu direkap dan diolah untuk mengetahui tingkat usability dan kepuasan mahasiswa terhadap penggunaan fitur KRS reguler pada SIAKAD. Setiap pernyataan diukur menggunakan skala Likert 5 poin. Pernyataan positif diberi skor 1 hingga 5 sesuai dengan tingkat persetujuan responden, sedangkan pernyataan negatif diberi skor terbalik. Seluruh skor dari 20 pernyataan kemudian dijumlahkan untuk memperoleh skor total masing-masing responden.

Skor total tersebut selanjutnya dianalisis secara deskriptif dengan menghitung nilai rata-rata (mean) dan jumlah keseluruhan untuk menggambarkan tingkat usability sistem secara keseluruhan. Hasil analisis kemudian diinterpretasikan ke dalam kategori tingkat kepuasan dan usability pengguna, seperti sangat baik, baik, cukup, kurang, atau tidak baik, sesuai dengan interval penilaian yang telah ditetapkan. Selain itu, data juga dianalisis untuk melihat kecenderungan persepsi mahasiswa dari berbagai tingkat semester (semester 1, 3, 5, dan 7) terhadap penggunaan fitur KRS reguler. Hasil analisis data ini digunakan sebagai dasar dalam penarikan kesimpulan serta penyusunan rekomendasi perbaikan sistem.

Uji validitas merupakan tahap pengujian instrumen yang bertujuan untuk mengetahui sejauh mana setiap butir pernyataan dalam kuesioner mampu mengukur variabel penelitian secara tepat. Uji validitas dilakukan untuk memastikan bahwa instrumen yang digunakan benar-benar mengukur apa yang seharusnya diukur sesuai dengan tujuan penelitian.

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{(N \sum X^2 - (\sum X)^2)(N \sum Y^2 - (\sum Y)^2)}} \quad (1)$$

Uji validitas dilakukan dengan teknik korelasi, yaitu melihat nilai korelasi r -hitung, nilai ini dibandingkan dengan nilai r -tabel, dimana suatu alat ukur dikatakan valid jika korelasi r -hitung $>$ r -tabel. Dalam uji validitas akan dibandingkan nilai Pearson Correlation dengan r -table. Jika nilai $PC > RT$ maka butir pertanyaan dinyatakan valid. Dalam mencari r -table digunakan derajat 5% uji dua arah [15].

Uji reliabilitas merupakan uji untuk konsistensi hasil pengukuran hal yang sama jika dilakukan dalam konteks waktu yang sama.

$$\alpha = \frac{k}{k-1} \left(1 - \frac{\sum \sigma_i^2}{\sigma_t^2} \right) \quad (2)$$

Dalam uji reliabilitas menggunakan teori dasar dengan membandingkan Cronbach's Alpha dengan r -table. Dimana jika $CA > RT$ maka dinyatakan terpercaya. (Trinita & Simanjuntak et al., 2024.). Dengan menggunakan

rumus uji validitas dan uji reliabilitas tersebut, instrumen penelitian dapat diuji kelayakannya secara statistik sebelum digunakan dalam pengumpulan dan analisis data, sehingga data yang diperoleh memiliki tingkat ketepatan dan konsistensi yang dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah.

Hasil kuesioner yang telah terisi akan dihitung menggunakan persamaan/rumus yang telah ditentukan untuk memperoleh nilai SUS. Kuesioner dijawab berdasarkan skala.

:::

*

1.Desain pada fitur KRS Reguler memudahkan saya memilih mata kuliah yang ingin diambil.

☐ Sangat Tidak Setuju

☐ Tidak Setuju

☐ Ragu-ragu

☐ Setuju

☐ Sangat Setuju

Gambar 1. Skala SUS

Gambar diatas merupakan contoh skala yang terdapat pada penelitian. Penelitian ini memanfaatkan instrumen *System Usability Scale* (SUS) yang telah disesuaikan menjadi 20 butir pernyataan . Instrumen tersebut dibagikan kepada 100 responden , di mana setiap responden diminta memberikan penilaian menggunakan skala Likert lima tingkat, mulai dari nilai 1 hingga 5. Setiap jawaban responden kemudian dikonversi ke dalam skor kontribusi dengan rentang nilai 0 sampai 4. Pada pernyataan bernomor ganjil, skor kontribusi diperoleh dengan mengurangi nilai jawaban responden dengan angka 1. Sebaliknya, pada pernyataan bernomor genap, skor dihitung dengan mengurangi nilai jawaban responden dari angka 5. Seluruh skor kontribusi dari 20 pernyataan dijumlahkan menghasilkan skor total kegunaan bagi setiap responden.

Skor kegunaan dari seluruh responden selanjutnya diakumulasikan untuk memperoleh total skor SUS ($\sum x$) . Nilai rata-rata usability sistem dihitung dengan membagi total skor tersebut dengan jumlah responden yang terlibat dalam penelitian, yaitu sebanyak 100 responden. Perhitungan nilai rata-rata dilakukan menggunakan persamaan berikut:

$$X = \frac{\sum x}{N} \quad (3)$$

Keterangan:

- X menunjukkan nilai rata-rata kegunaan sistem
- $\sum X$ merupakan total skor SUS yang diperoleh
- N adalah jumlah responden penelitian

Nilai rata-rata yang dihasilkan menggambarkan tingkat kemudahan penggunaan sistem berdasarkan persepsi pengguna secara keseluruhan.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Penelitian ini melibatkan 100 responden yang merupakan mahasiswa aktif STKIP PGRI Situbondo. Responden dikelompokkan berdasarkan semester untuk memperoleh gambaran persepsi pengguna dari berbagai tingkat pengalaman akademik. Distribusi responden terdiri dari mahasiswa semester 1, semester 3, semester 5, dan semester 7, dengan jumlah masing-masing 25 responden. Berikut merupakan tabel karakteristik responden berdasarkan semester :

Table 1. Karakteristik Responden Berdasarkan Semester

No.	Semester	Jumlah responden	Presentase (%)
1.	1	25	25%
2.	3	25	25%
3.	5	25	25%
4.	7	25	25%
Total		100	100%

Berdasarkan Tabel 1, responden terdistribusi merata dengan masing-masing 25 mahasiswa (25%) dari semester 1, 3, 5, dan 7. Distribusi yang seimbang ini memastikan representasi pengguna dari berbagai tingkat pengalaman—mulai dari mahasiswa baru semester 1 hingga mahasiswa semester 7 sehingga hasil evaluasi usability mencerminkan persepsi yang beragam dan representatif.

Uji validitas dilakukan menggunakan korelasi Pearson Product Moment untuk memastikan setiap item kuesioner mengukur apa yang seharusnya diukur. Pada taraf signifikansi 5% dengan $n = 100$, nilai r tabel yang digunakan adalah 0,195. Item dinyatakan valid apabila nilai r hitung $> r$ table [16]. Hasil uji validitas disajikan pada Tabel 2.

Table 2. Hasil Uji Validitas

Pernyataan	R hitung	R tabel	Kategori
1	0,585	0,195	Valid
2	0,517	0,195	Valid
3	0,702	0,195	Valid
4	0,616	0,195	Valid
5	0,655	0,195	Valid
6	0,609	0,195	Valid
7	0,669	0,195	Valid
8	0,517	0,195	Valid
9	0,648	0,195	Valid
10	0,585	0,195	Valid
11	0,660	0,195	Valid
12	0,698	0,195	Valid
13	0,617	0,195	Valid
14	0,686	0,195	Valid
15	0,650	0,195	Valid
16	0,622	0,195	Valid
17	0,572	0,195	Valid
18	0,557	0,195	Valid
19	0,643	0,195	Valid
20	0,640	0,195	Valid

Sumber. Olahan SPSS versi 30

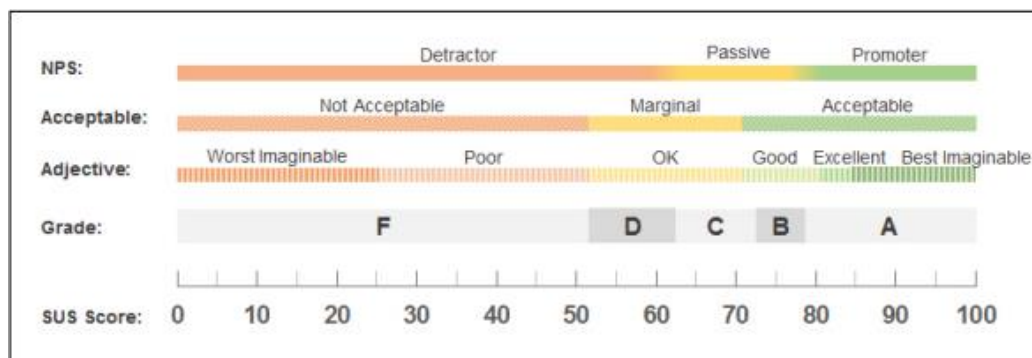
Uji reliabilitas dilakukan menggunakan Cronbach's Alpha untuk mengukur konsistensi internal kuesioner. Instrumen dinyatakan reliabel jika nilai Cronbach's Alpha $\geq 0,70$ [17]. Hasil pengujian disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3. Hasil Uji Reliabilitas

Cronbach's Alpha	Nilai Minimum	Keterangan
0,916	0,70	Reliabel

Sumber. Olahan SPSS versi 30

Nilai Cronbach's Alpha yang diperoleh sebesar 0,916 jauh melampaui batas minimal 0,70, dan masuk dalam kategori reliabilitas sangat tinggi (0,80–1,00). Nilai ini bahkan melampaui rata-rata reliabilitas SUS yang dilaporkan pada berbagai penelitian, yaitu berkisar di sekitar 0,90. Hal ini mengindikasikan kuesioner memiliki konsistensi internal yang sangat baik dan dapat diandalkan untuk mengukur usability SIAKAD secara konsisten pada seluruh responden.



Gambar 3. Grades, Adjectives, Acceptability, And NPS Categories Associated With Raw SUS Scores[3]

Dari 100 responden, diperoleh skor SUS rata-rata sebesar 79,23. Interpretasi skor dilakukan secara konsisten mengacu pada kerangka penilaian yang mencakup empat dimensi penilaian, sebagaimana disajikan pada Tabel 4.

Tabel 4. Interpretasi Skor SUS SIAKAD STKIP PGRI Situbondo

Dimensi Penilaian	Kategori Standar	Skor	Hasil
<i>Adjective Rating</i>	68,0–80,3 = Good	79,23	<i>Good</i>
<i>Grade Scale</i>	75,0–84,9 = B	79,23	<i>Grade B</i>
<i>Acceptability</i>	> 70,0 = <i>Acceptable</i>	79,23	<i>Acceptable</i>
<i>NPS Category</i>	> 80,3 = <i>Promoter</i>	79,23	<i>Passive</i>

Berdasarkan Tabel 4 Pertama, dari sisi *Adjective Rating*, skor 79,23 berada pada rentang 68,0–80,3 yang dikategorikan "*Good*" — bukan "*Excellent*". Kedua, dari sisi *Grade Scale*, skor tersebut masuk *Grade B* (rentang 75,0–84,9), menunjukkan kinerja di atas rata-rata namun belum mencapai *Grade A*. Ketiga, dari sisi *Acceptability*, skor 79,23 melampaui ambang batas 70 sehingga dikategorikan *Acceptable*, artinya sistem dapat diterima penggunaannya oleh mahasiswa. Keempat, Kategori *Passive* mengindikasikan pengguna cukup puas dengan sistem namun belum terdorong untuk merekomendasikannya secara aktif kepada orang lain.

Pembahasan

Hasil perhitungan skor SUS dari 100 responden menunjukkan nilai rata-rata sebesar 79,23. Skor SUS sebesar 79,23 menunjukkan bahwa fitur KRS Reguler SIAKAD STKIP PGRI Situbondo telah memenuhi standar usability yang dapat diterima pengguna. Dalam kerangka model DeLone dan McLean (2003), hasil ini mencerminkan bahwa dimensi System Quality sistem berada pada level yang memadai untuk mendukung kepuasan pengguna. Temuan ini sejalan dengan penelitian evaluasi SIAKAD di UPMI yang memperoleh skor SUS 81 (*Grade A, Excellent*), yang mengindikasikan bahwa SIAKAD STKIP PGRI Situbondo memiliki tingkat *usability* yang sedikit lebih rendah dan masih membutuhkan perbaikan untuk mencapai level terbaik.

Posisi skor yang berada tepat di bawah ambang batas *Promoter* (80,3) mengindikasikan adanya aspek teknis yang perlu dioptimalkan. Permasalahan seperti ketidakstabilan sistem saat jam penugisian KRS dan ketiadaan fitur deteksi bentrok jadwal otomatis merupakan faktor yang berkontribusi pada penurunan skor usability. Penelitian pada SIAKAD Universitas Trunojoyo Madura juga menemukan pola serupa, di mana permasalahan teknis pada jam sibuk menjadi faktor penurunan skor *usability*. Perbaikan pada kedua aspek ini berpotensi mendorong skor SUS melampaui 80,3 sehingga sistem dapat masuk kategori *Excellent* dengan NPS *Promoter*. Penelitian oleh Dermawan pada sistem sejenis mencatat skor yang lebih rendah dari SIAKAD STKIP PGRI Situbondo, yang mengindikasikan bahwa meskipun belum mencapai *Excellent*, sistem ini berada di atas rata-rata sistem sejenis.

pada institusi yang sebanding. Akan tetapi, Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan yang perlu diakui. Pertama, fokus evaluasi hanya pada fitur KRS Reguler sehingga temuan tidak dapat digeneralisasi untuk menggambarkan usability SIAKAD secara keseluruhan. Kedua, pengambilan data tidak dilakukan pada periode pengisian KRS yang sesungguhnya, sehingga pengalaman mahasiswa saat beban akses puncak mungkin belum sepenuhnya tertangkap. Ketiga, analisis skor SUS belum dibedakan per kelompok semester, padahal analisis komparatif tersebut berpotensi mengungkap perbedaan persepsi usability yang lebih spesifik berdasarkan tingkat pengalaman pengguna. Ketiga keterbatasan ini dapat menjadi arah bagi penelitian selanjutnya yang ingin mengembangkan evaluasi usability SIAKAD secara lebih komprehensif.

Secara keseluruhan, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa SIAKAD STKIP PGRI Situbondo telah memenuhi aspek *usability* yang baik dan mampu mendukung kebutuhan akademik mahasiswa secara efektif. Skor SUS yang diperoleh mencerminkan bahwa sistem dapat diterima oleh pengguna dari berbagai jenjang semester, baik pengguna baru maupun pengguna berpengalaman. Selain itu, temuan kualitatif melalui wawancara memperkuat hasil kuantitatif dengan menunjukkan bahwa sistem benar-benar dirasakan membantu dalam penyusunan rencana studi. Dengan demikian, SIAKAD tidak hanya berperan sebagai alat administrasi akademik, tetapi juga sebagai sarana pendukung proses belajar mahasiswa.

4. KESIMPULAN

Evaluasi *usability* fitur KRS Reguler SIAKAD STKIP PGRI Situbondo menggunakan metode SUS dalam kerangka model DeLone dan McLean menghasilkan skor rata-rata 79,23, yang dikategorikan *Good*, *Grade B*, *Acceptable*, dan *NPS Passive*. Hasil ini menunjukkan sistem telah memenuhi standar keberterimaan pengguna, meskipun dua kelemahan utama teridentifikasi: penurunan performa saat beban akses tinggi dan ketiadaan fitur deteksi bentrok jadwal otomatis. Penelitian ini memberikan kontribusi empiris bahwa evaluasi berbasis fitur spesifik menghasilkan temuan yang lebih tajam dan actionable dibandingkan evaluasi sistem secara menyeluruh.

Secara praktis, pengelola SIAKAD disarankan mengoptimalkan kapasitas server pada periode pengisian KRS dan mengembangkan fitur validasi jadwal otomatis guna mendorong skor menuju kategori *Excellent*. Secara akademik, penelitian selanjutnya disarankan melakukan pengambilan data langsung pada periode pengisian KRS berlangsung serta mengembangkan analisis komparatif skor SUS antar kelompok semester untuk mengungkap perbedaan persepsi usability berdasarkan tingkat pengalaman pengguna.

5. SARAN

Berdasarkan temuan penelitian, terdapat dua saran untuk SIAKAD STKIP PGRI Situbondo. Pertama, penurunan performa sistem saat periode pengisian KRS perlu diatasi melalui optimasi kapasitas server dan penerapan mekanisme pembatasan antrian akses (*request queuing*) pada jam sibuk, mengingat seluruh mahasiswa aktif mengakses sistem secara bersamaan dalam rentang waktu terbatas setiap semester. Kedua, penambahan fitur deteksi bentrok jadwal secara otomatis perlu diprioritaskan karena proses koreksi yang saat ini masih dilakukan secara manual melalui bagian akademik berpotensi menghambat kelancaran studi mahasiswa dan meningkatkan beban administratif institusi.

Untuk penelitian selanjutnya, disarankan menggunakan pendekatan komparatif dengan mengevaluasi fitur-fitur lain dalam SIAKAD seperti KHS, transkrip, tugas akhir, dan pembayaran menggunakan instrumen SUS yang sama, sehingga profil usability sistem secara keseluruhan dapat dipetakan dan dibandingkan antar fitur. Selain itu, penggunaan model evaluasi lain seperti EUCS atau TAM secara bersamaan dengan SUS dapat menghasilkan pemahaman yang lebih komprehensif mengenai hubungan antara usability, kepuasan, dan penerimaan pengguna terhadap SIAKAD.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Saridawati Saridawati, Puji Astuti, Deti Pratiwi, Mareta Nurul Fitri, Delia Alayda, and Nanda Jussi, "Analisis Realisasi Anggaran Biaya Dan Pendapatan Pada Toko Bintang Jaya Rental," *Jurnal Penelitian Sistem Informasi Volume. 2No. 2Mei2024*, vol. 2, no. 2, pp. 51–58, May 2024, doi: 10.54066/jpsi.v2i2.1869.
- [2] P. R. Putri, A. Farqi, and M. Safitri, "Penerapan Model DeLone & McLean dalam Menganalisis Faktor-Faktor Keberhasilan Aplikasi Learning Management System," *Media Online*, vol. 3, no. 6, pp. 1179–1190, 2023, doi: 10.30865/klik.v3i6.951.
- [3] I. Komang Adyanata *et al.*, "Evaluasi Sistem Informasi SIAkad UPMI ... 61," 2024.

-
- [4] P. Dellia *et al.*, “Analisis Kepuasan Pengguna Siakad Menggunakan Metode SUS (Studi Kasus: Universitas Trunojoyo Madura) *STORAGE – Jurnal Ilmiah Teknik dan Ilmu Komputer*, ” vol. 4, no. 2, pp. 92–101, 2025, doi: 10.55123.
- [5] B. Deta and N. P. Sekosi, “Analisis Usability pada Aplikasi Siakad Gofeeder STP Reinhart Larantuka Menggunakan Metode User Experience,” 2024.
- [6] A. Pascagama Nurrachman and Y. Priyandari, “Pengujian Usability pada Aplikasi Informasi Akademik Mahasiswa Universitas Diponegoro berbasis Android Usability Testing of Academic Information Application for Universitas Diponegoro Students based on Android,” 2022. [Online]. Available: <https://bit.ly/UsabilityTestSiapUndip>
- [7] H. Budiman, A. Elanda, and M. Wahidin, “Dirgamaya Jurnal Manajemen dan Sistem Informasi Analisis Kepuasan Mahasiswa Dalam Penggunaan Sistem Informasi Akademik (SIKAD) Menggunakan End User Computing Satisfaction (Studi Kasus STMIK Rosma),” 2022.
- [8] B. D. C. B. V. A. P. T. M. M. A. Z. Z. R. W. Gusti Muhamad Sardana I*, “Pengaruh Kualitas Sistem Dan Kualitas Informasi Siakad Terhadap Kepuasan Pengguna Di Universitas Esa Unggul Tangerang,” *Jurnal Penelitian Sistem Informasi (JPSI)*, vol. 2, no. 2, pp. 51–58, May 2024, doi: 10.54066/jpsi.v2i2.1869.
- [9] G. Tomasila *et al.*, “Evaluation of IT Management: Human Resources in Managing SIKAD Using Cobit 5,” *JTSI*, vol. 5, no. 1, pp. 145–159, 2024.
- [10] M. Dermawan Mulyodiputro, V. Yoga, and P. Ardhana, “Pengujian Usability Sistem Informasi Akademik (SISKA) Universitas Qamarul Huda Badaruddin Menggunakan System Usability Scale (SUS),” 2023.
- [11] I. Rachmawati and R. Setyadi, “Evaluasi Usability Pada Sistem Website Absensi Menggunakan Metode SUS,” *Journal of Information System Research (JOSH)*, vol. 4, no. 2, pp. 551–561, Jan. 2023, doi: 10.47065/josh.v4i2.2868.
- [12] M. A. Ilham and R. Santi, “Inovasi Pendidikan Nusantara Analisis Usability Website Srikandi Menggunakan System Usability Scale (SUS).” [Online]. Available: <https://ejournals.com/ojs/index.php/ipn>
- [13] I. Saluza and E. Yulianti, “Analisis Kepuasan Mahasiswa Dalam Menggunakan Aplikasi Digitalent Terhadap Program Pelatihan Bersertifikasi Dengan Metode End User Computing Satisfaction (EUCS) dan Importance Performance Analysis (IPA).”
- [14] A. Eka Nugraha, S. K. Tinggi Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Melawi Jln RSUD Melawi, and N. Pinoh Kab Melawi Kalimantan Barat, “Analisis Keterlambatan Penyelesaian Studi Mahasiswa Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PgSD) Sekolah Tinggi Keguruan Dan Ilmu Pendidikan (STKIP) MELAWI,” *Bestari: Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan Volume 5 Nomor 1 April 2024*, 2024.
- [15] H. Trinita and D. M. Simanjuntak, “Uji Validitas Dan Uji Reliabilitas Dalam Analisis Kualitas Website Learning Management System Studi Independent Stechoq Dengan Metode Webqual 4.0.”
- [16] M. Dermawan Mulyodiputro, V. Yoga, and P. Ardhana, “Pengujian Usability Sistem Informasi Akademik (SISKA) Universitas Qamarul Huda Badaruddin Menggunakan System Usability Scale (SUS),” 2023.
- [17] N. Huda, F. Habrizons, A. Satriawan, M. Iranda, and T. Pramuda, “Analisis Usability Testing Menggunakan Metode SUS (System Usability Scale) Terhadap Kepuasan Pengguna Aplikasi Shopee,” *SIMKOM*, vol. 8, no. 2, pp. 208–220, Aug. 2023, doi: 10.51717/simkom.v8i2.158.