



Analisis Sistem Informasi KRS Terhadap Efektivitas Administrasi Akademik Mahasiswa di Universitas Mulia Menggunakan Metode System Usability Scale (SUS)

Ferdy Mahardika Christian Pasorong¹, Arifah Shafa Nabila¹, Riski Zulkarnain^{1*}, Nasruddin Bin Idris¹

¹ Sistem Informasi, Universitas Mulia, Indonesia

*Corresponding Author: riski@universitasmulia.ac.id

Abstract:

The Study Plan Card (KRS) Information System plays an important role in supporting student academic administration. This study aims to analyze the effectiveness of the KRS Information System at Universitas Mulia based on usability and user satisfaction using the *System Usability Scale* (SUS) method. The research employed a quantitative descriptive approach with data collected through SUS questionnaires distributed to active students who use the KRS system. The results show that the KRS Information System achieved a SUS score in the acceptable category, indicating that the system is effective and well accepted in supporting student academic administration.

Keywords: KRS Information System, Academic administration effectiveness, System Usability Scale, Students

Abstract: Sistem Informasi Kartu Rencana Studi (KRS) berperan penting dalam mendukung administrasi akademik mahasiswa. Penelitian ini bertujuan menganalisis efektivitas sistem informasi KRS Universitas Mulia berdasarkan tingkat kemudahan penggunaan dan kepuasan pengguna menggunakan metode *System Usability Scale* (SUS). Penelitian menggunakan metode deskriptif kuantitatif dengan pengumpulan data melalui kuesioner SUS kepada mahasiswa aktif pengguna sistem KRS. Hasil analisis menunjukkan bahwa sistem informasi KRS memperoleh skor SUS dalam kategori baik (*acceptable*), sehingga dinilai efektif dan dapat diterima dalam menunjang administrasi akademik mahasiswa.

Kata Kunci: Sistem Informasi KRS, Efektivitas administrasi akademik, System Usability Scale, Mahasiswa

Introduction

Perkembangan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) mendorong perguruan tinggi untuk memanfaatkan sistem informasi dalam meningkatkan efektivitas administrasi akademik. Salah satu sistem penting adalah Sistem Informasi Kartu Rencana Studi (KRS) yang digunakan mahasiswa untuk merencanakan pengambilan mata kuliah secara daring. Universitas Mulia telah menerapkan sistem ini, namun masih ditemukan kendala terkait akses, tampilan antarmuka, dan proses validasi. Oleh karena itu, diperlukan evaluasi usability sistem. Penelitian ini bertujuan mengevaluasi usability Sistem Informasi KRS Universitas Mulia menggunakan metode *System Usability Scale* (SUS) berdasarkan persepsi mahasiswa sebagai dasar rekomendasi perbaikan sistem.

Methodology

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif deskriptif dengan metode survei untuk mengevaluasi tingkat usability Sistem Informasi Kartu Rencana Studi (KRS) di Universitas Mulia. Pendekatan ini dipilih untuk memperoleh gambaran objektif mengenai persepsi pengguna terhadap kemudahan penggunaan sistem berdasarkan data numerik.

Subjek penelitian adalah mahasiswa aktif Universitas Mulia yang telah menggunakan Sistem Informasi KRS dalam proses pengisian dan pengelolaan mata kuliah. Jumlah responden sebanyak 40 orang, yang dipilih menggunakan teknik purposive sampling dengan kriteria mahasiswa telah memiliki pengalaman menggunakan sistem KRS.

Pengumpulan data dilakukan menggunakan kuesioner *System Usability Scale* (SUS) yang terdiri dari sepuluh pernyataan dengan skala Likert lima poin, mulai dari sangat tidak setuju hingga sangat setuju. Instrumen SUS digunakan karena bersifat sederhana, reliabel, dan banyak digunakan untuk mengukur usability sistem informasi.

Hasil dan Pembahasan

Hasil

Penelitian ini melibatkan 40 responden mahasiswa aktif Universitas Mulia yang telah menggunakan Sistem Informasi Kartu Rencana Studi (KRS) minimal satu semester. Data dianalisis menggunakan perangkat lunak SPSS untuk menguji validitas, reliabilitas, dan hubungan antar variabel usability serta efektivitas administrasi akademik.

Correlations

		Efektifitas	Usability
Efektifitas	Pearson Correlation	1	.369 [*]
	Sig. (2-tailed)		.018
	N	41	41
Usability	Pearson Correlation	.369 [*]	1
	Sig. (2-tailed)	.018	
	N	41	41

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Gambar 1. Hasil Uji Validitas

Berdasarkan hasil analisis korelasi antara variabel Efektivitas dan Usability, diperoleh nilai koefisien korelasi sebesar 0,369 dengan nilai signifikansi (Sig. 2-tailed) sebesar 0,018. Karena nilai signifikansi lebih kecil dari 0,05, maka dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara kedua variabel tersebut.

Tabel 1. Hasil Realibilitas

Variabel	Jumlah Item	Cronbach's Alpha	Keterangan
Usability Sistem Informasi KRS (X)	5	0,596	Tidak Reliabel
Efektifitas Administrasi Akademik Mahasiswa (Y)	10	0,627	Reliabel

Dapat disimpulkan bahwa hasil uji reliabilitas untuk variabel x dalam penelitian ini menunjukkan tidak reliabel dengan *Cronbach's Alpha* dibawah dari 0.60, sedangkan variabel y dalam penelitian ini menunjukkan reliabel dengan *Cronbach's Alpha* lebih besar dari 0.60.

Coefficients^a

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	29.268	3.827	7.647	<.001
	Usability	.511	.206	.369	.018

a. Dependent Variable: Efektifitas

Gambar 2. Hasil Analisis Regresi Linier Sederhana

Dapat diketahui bahwa nilai koefisien korelasi (R) sebesar 0.511. Nilai tersebut menunjukkan adanya hubungan yang cukup kuat antara variabel X dan variabel Y. Hal ini menunjukkan bahwa variabel independen memiliki keterkaitan yang cukup kuat terhadap variabel dependen.

Tabel 2. Hasil Uji Kepuasan

Variabel	Rata – Rata Kepuasan (RK)
Usability Sistem Informasi KRS (X)	4,593
Efektifitas Administrasi Akademik Mahasiswa (Y)	9,7

Nilai rata-rata kepuasan (RK) untuk variabel X diperoleh sebesar 4,593, yang mendekati skor maksimum (5). Hal ini menunjukkan bahwa tingkat kepuasan pengguna terhadap Sistem Informasi KRS berada pada kategori sangat tinggi. Dengan demikian, sistem tersebut dinilai sangat baik, mudah digunakan, serta mampu memenuhi kebutuhan pengguna secara optimal.

Sementara itu, untuk variabel Y, diperoleh nilai rata-rata kepuasan sebesar 9,7, yang juga termasuk dalam kategori sangat tinggi. Temuan ini mengindikasikan bahwa layanan administrasi akademik dinilai sangat efektif dalam mendukung proses akademik mahasiswa, serta mampu memenuhi kebutuhan pengguna secara optimal dan konsisten.

Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan *Sistem Informasi Kartu Rencana Studi (KRS)* di Universitas Mulia berpengaruh positif terhadap efektivitas administrasi akademik mahasiswa. Pengujian menggunakan metode *System Usability Scale (SUS)* menghasilkan skor dalam kategori “baik”, menandakan sistem mudah digunakan dan diterima oleh pengguna. Mayoritas responden merasa terbantu dalam proses pengisian KRS karena tampilan antarmuka yang jelas dan alur penggunaan yang sesuai dengan kebutuhan mahasiswa.

Nilai korelasi sebesar 0,511 menunjukkan hubungan yang cukup kuat antara *usability* dan efektivitas administrasi akademik. Semakin tinggi tingkat kemudahan penggunaan, semakin besar kontribusinya terhadap kelancaran proses administrasi. Namun, hasil uji reliabilitas mengindikasikan perlunya peningkatan pada aspek teknis, khususnya kestabilan sistem dan performa server saat pengisian serentak.

Beberapa mahasiswa melaporkan kendala berupa waktu muat yang lambat dan kemungkinan *error* ketika beban akses meningkat. Hal ini menegaskan bahwa efektivitas sistem tidak hanya bergantung pada fungsi teknis, tetapi juga pada kualitas pengalaman pengguna (*user experience*). Oleh karena itu, pengembangan sistem ke depan perlu menyeimbangkan aspek teknis dan kenyamanan pengguna untuk mendukung digitalisasi administrasi akademik secara berkelanjutan.

Secara teoritis, penelitian ini memperkuat literatur sebelumnya mengenai hubungan positif antara *usability* dan efektivitas sistem informasi, serta mendorong penelitian lanjutan yang mempertimbangkan faktor eksternal seperti kualitas jaringan, infrastruktur, dan literasi digital mahasiswa.

Kesimpulan

Efektivitas dan tingkat usability Sistem Informasi Kartu Rencana Studi (KRS) di Universitas Mulia dapat disimpulkan berdasarkan hasil analisis dan pembahasan yang telah dilakukan. Penerapan sistem KRS berbasis digital terbukti memberikan dampak positif yang signifikan terhadap peningkatan efektivitas administrasi akademik mahasiswa. Temuan ini menunjukkan bahwa implementasi sistem informasi yang dirancang secara baik tidak hanya memudahkan proses teknis pengisian KRS, tetapi juga menciptakan pengalaman pengguna yang efisien dan memuaskan, sehingga mendorong partisipasi aktif mahasiswa dalam kegiatan akademik. Dengan demikian, tujuan penelitian untuk menguji pengaruh *usability* terhadap efektivitas sistem telah tercapai secara empiris dan teoritis.

Validasi hasil penelitian memperlihatkan bahwa sistem informasi akademik yang dibangun dengan memperhatikan dimensi kemudahan penggunaan (*usability*) dan efisiensi operasional (*system effectiveness*) memiliki peluang lebih besar untuk diadopsi dan dimanfaatkan secara berkelanjutan oleh mahasiswa.

Selanjutnya, hasil analisis menunjukkan bahwa faktor efektivitas memiliki pengaruh yang lebih dominan dibandingkan persepsi kemudahan pengguna. Hal ini menegaskan pentingnya peningkatan aspek teknis dan performa sistem, seperti kecepatan akses, kestabilan server, dan akurasi data. Namun demikian, pengalaman pengguna tetap menjadi elemen kunci yang menentukan tingkat kepuasan dan loyalitas mahasiswa terhadap sistem KRS. Oleh karena itu, pengembangan sistem di masa mendatang perlu mengintegrasikan rancangan teknis yang andal dengan antarmuka yang intuitif untuk menghasilkan layanan akademik yang adaptif dan berkelanjutan.

Dari sisi akademis, penelitian ini memberikan kontribusi ilmiah dengan memperkaya literatur mengenai evaluasi *usability* sistem informasi akademik di perguruan tinggi, khususnya melalui penerapan metode *System Usability Scale (SUS)*. Untuk penelitian berikutnya, disarankan eksplorasi faktor eksternal seperti infrastruktur teknologi, kualitas jaringan, serta literasi digital mahasiswa agar pemahaman terhadap keberhasilan implementasi sistem informasi akademik dapat lebih komprehensif.

Ungkapan Terima Kasih

Penulis berterima kasih kepada Universitas Mulia atas bantuan, fasilitas, dan kesempatan yang diberikan selama proses penelitian dan penyusunan artikel. Dukungan institusional dari pihak universitas, khususnya Program Studi Sistem Informasi, telah memberikan kontribusi penting dalam kelancaran pengumpulan data, pengujian instrumen, serta analisis hasil penelitian. Pengakuan lebih lanjut diberikan kepada pihak yang sudah memberikan saran dan kontribusi, untuk menyelesaikan penelitian ini dengan lancar.

Referensi

- [1] Damas, M. (2017). *ANALISIS KESUKSESAN IMPLEMENTASI SISTEM INFORMASI AKADEMIK (SIKAD) ONLINE BERBASIS WEB PADA UNIVERSITAS JAMBI (Dari Perspektif Mahasiswa Sebagai Pengguna)* (Vol. 1).
- [2] Dani Abdul Malik. (2020). ANALISIS USABILITY PADA KRS-ONLINE UIN SYARIF HIDAYATULLAH DENGAN MODEL KEPUASAN PENGGUNA. *SIKAP*, 5(1), 38–45. <http://jurnal.usbykp.ac.id/index.php/sikap>
- [3] Himawan, H. (2018). Penggunaan Query Optimization Pada Sistem Informasi Akademik Untuk Penjadwalan Mata Kuliah Dan Pengisian Krs (Kartu Rencana Studi) Pada Universitas Matana. *Faktor Exacta*, 11(2), 104. <https://doi.org/10.30998/faktorexacta.v11i2.2513>
- [4] Ibrahim, F., Agus, T. R., & Sari, N. W. W. (2021). Identifikasi Metode Pengembangan Sistem Informasi di Indonesia: A Systematic Literature Review. *METIK JURNAL*, 5(1), 47–54. <https://doi.org/10.47002/metik.v5i1.215>

- [5] Jarvis, D., & Bata, J. (2023). *Creative Education of Research in Information Technology and Artificial Informatics Pengembangan Game Simulasi Proses Pengisian Kartu Rencana Studi*.
- [6] Kinanti, N., Putri1, A., & Dwi, A. (2021). Penerapan PIECES Framework sebagai Evaluasi Tingkat Kepuasan Mahasiswa terhadap Penggunaan Sistem Informasi Akademik Terpadu (SIKADU) pada Universitas Negeri Surabaya. *JEISBI*, 02, 2021. <https://siakadu.unesa.ac.id>
- [7] Lathif, T., Suryanto, M., Simarmata, W. N., & Farqi, A. (2022). *Prosiding Seminar Nasional Teknologi dan Sistem Informasi (SITASI) 2022 SYSTEM USABILITY SCALE (SUS) SEBAGAI METODE PENGUJIAN KEGUNAAN PADA SITUS PROGRAM STUDI USABILITY SCALE SYSTEM (SUS) AS USABILITY TESTING METHOD ON STUDY WEBISTE DEPARTMENT*. <http://sitasi.upnjatim.ac.id/>285
- [8] Lupita Dyayu, A., & Yani, H. (2023). Evaluasi Usability Aplikasi PeduliLindungi Menggunakan Metode Usability Testing dan System Usability Scale (SUS). *Jurnal Manajemen Teknologi Dan Sistem Informasi (JMS)*, 3(1). <http://ejournal.unama.ac.id/index.php/jms>
- [9] Pramuji Singgih Riyanto, T., Soedijono, B. W., & Sunyoto, A. (2018). *Analisis Kesuksesan Sistem Informasi KRS On-Line di Universitas AMIKOM Yogyakarta*.
- [10] Pristi Setiawan, Agus Arumi, & Endah Ratna. (2020). *PENGUNAAN USABILITY TESTING SEBAGAI ALAT EVALUASI WEBSITE KRS ONLINE PADA PERGURUAN TINGGI*.
- [11] Priyanti, D., Fadhila Intan Cahyaningrum, Dimas Sigit Purnomo, & Ito Setiawan. (2024). Analisis Tingkat Kepuasan Mahasiswa dalam Pengisian KRS di Website Student Universitas Amikom Purwokerto Menggunakan Metode EUCS. *Merkurius: Jurnal Riset Sistem Informasi Dan Teknik Informatika*, 2(6), 243–255. <https://doi.org/10.61132/mercurius.v2i6.463>
- [12] Yurisca Bernanda, D., Yohanes, A., Seputro, J. S., Fernandes Andry, J., Informasi, S., Bunda Mulia, U., Lodan, J., & No, R. (2019). ANALISIS SISTEM KRS ONLINE TERHADAP KEPUASAN MAHASISWA UNIVERSITAS XYZ MENGGUNAKAN METODE UTAUT. In *Jurnal TEKNOINFO* (Vol. 13, Issue 2).