

## **PERANCANGAN *USER EXPERIENCE* SISTEM INFORMASI AKADEMIK UNTUK MENGURANGI *PAIN POINTS* DAN MENINGKATKAN *USER SATISFACTION***

Muhammad Bayu Rahmani. AR<sup>1</sup>, Nur Fajar Pono<sup>2</sup>, Muhammad Ariandi<sup>3</sup>

Universitas Cahaya Bangsa<sup>1,2,3</sup>

[bayurahmani@youcb.ac.id](mailto:bayurahmani@youcb.ac.id)

### **ABSTRAK**

Sistem Informasi Akademik (SIKAD) di Universitas Cahaya Bangsa menghadapi masalah *User Experience* (UX) yang menyebabkan *pain points* dan rendahnya *User Satisfaction*. Masalah utama adalah inefisiensi alur KRS (tidak adanya paket otomatis) dan minimnya *feedback* sistem. Penelitian ini bertujuan merancang prototipe UX SIKAD untuk mengurangi *pain points* administrasi dan meningkatkan *User Satisfaction* menggunakan metodologi Mixed Methods dan pendekatan *User-Centered Design* (UCD). Metode kualitatif mengidentifikasi *pain points* melalui wawancara mendalam terhadap 5 pengguna aktif dan analisis *user persona*. Solusi diimplementasikan melalui prototipe *high-fidelity* (Figma), menampilkan fitur seperti Entry KRS Paket Otomatis dan Halaman Notifikasi *Real-time*. Hasil evaluasi kuantitatif menggunakan *System Usability Scale* (SUS) terhadap 10 responden mahasiswa menunjukkan skor 88,0, dikategorikan Sangat Baik (*Excellent*). Hasil ini memvalidasi bahwa desain yang fokus pada efisiensi alur dan transparansi *feedback* berhasil mengatasi *pain points*. Kesimpulan: UCD terbukti efektif sebagai kerangka kerja strategis untuk meningkatkan efisiensi administrasi dan *User Satisfaction* dalam sistem informasi pendidikan.

**Kata Kunci:** *User Experience* (UX), *User-Centered Design*, SIKAD, *User Satisfaction*.

### **ABSTRACT**

Many Academic Information Systems (SIKAD), including at Universitas Cahaya Bangsa, prioritize technical function over *User Experience* (UX), leading to significant *pain points* and low *User Satisfaction*. Key issues include the inefficient Course Registration System (KRS) flow (lack of automatic package enrollment) and minimal system *feedback*. This research aims to analyze and design a SIKAD UX prototype to reduce daily administrative *pain points* and improve *User Satisfaction* using a Mixed Methods approach framed by *User-Centered Design* (UCD). The qualitative phase utilized in-depth interviews with five active users and subsequent *user persona* analysis to identify system *pain points*. The solution was implemented in a *high-fidelity* prototype (Figma), featuring the Automatic KRS Package Enrollment and a *Real-time* Notification Page. Quantitative evaluation using the *System Usability Scale* (SUS) involving 10 student respondents yielded a score of 88.0, categorized as *Excellent*. This strongly validates that the design, which focuses on flow efficiency and transparent *feedback*, successfully addresses the initial *pain points*. The study concludes that UCD is an effective strategic framework for boosting administrative efficiency and *User Satisfaction* within educational information systems.

**Keywords:** *User Experience* (UX), *User-Centered Design*, Academic Information System, *User Satisfaction*.

### **PENDAHULUAN**

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi telah mendorong lembaga pendidikan tinggi untuk mengadopsi sistem digital guna mengelola operasional akademik dan non-akademik. Sistem Informasi Akademik (SIKAD) menjadi tulang punggung dalam

manajemen data perkuliahan sehari-hari, mencakup pendaftaran Kartu Rencana Studi (KRS), jadwal perkuliahan, pencatatan absensi dosen dan mahasiswa, hingga entry nilai. Implementasi SIAKAD bertujuan utama untuk meningkatkan efisiensi proses administrasi dan memastikan transparansi layanan bagi seluruh pengguna. Namun, terlepas dari pentingnya fungsionalitas, banyak implementasi SIAKAD yang masih berfokus pada sisi teknis dan pemenuhan regulasi sistem, seringkali mengabaikan pengalaman pengguna. Sebaliknya, pengalaman pengguna merupakan indikator kunci yang esensial dalam menentukan dan menilai mutu sebuah sistem informasi (Andriani, 2020). Desain antarmuka yang rumit, alur navigasi yang membingungkan, dan penyajian informasi yang tidak intuitif dapat menimbulkan *pain points* signifikan. Bagi mahasiswa dan dosen, *pain points* ini termanifestasi dalam kesulitan saat *entry* KRS yang terbatas waktu, kesulitan mengakses portal SIAKAD khususnya di awal tahun ajaran baru, terjadi gangguan mendadak atau kegagalan sistem, dan navigasi sistem yang membingungkan bagi pengguna (Simanjorang, 2018; Riswan, 2020). Frustrasi ini tidak hanya menurunkan efisiensi waktu, tetapi juga dapat berdampak negatif pada *User Satisfaction* dan persepsi kredibilitas layanan yang disediakan oleh institusi.

Penelitian terdahulu (Sopian et al., 2025) dan (Akbar, 2022) menunjukkan bahwa *website* sebelum penelitian dilakukan memiliki UX yang belum maksimal, seperti navigasi yang membingungkan, secara langsung berkorelasi negatif dengan tingkat *conversion rate* dan berkorelasi positif terhadap *bounce rate*. Dalam konteks pasar digital yang semakin didominasi oleh perbandingan produk dan harga, kualitas *User Experience* (UX) pada *website* tidak lagi dianggap sebagai fitur pelengkap, melainkan sebagai diferensiator strategis. Sebuah UX yang buruk dapat menciptakan frustrasi dan kepuasan pengguna saat menggunakan *website* tersebut (Shafa et al., 2017). Navigasi yang rumit dan struktur informasi yang tidak jelas pada *website* berkontribusi langsung pada tingginya *Bounce Rate* di mana pengunjung meninggalkan *website* tanpa interaksi (Imaniawan, 2024) serta rendahnya *Conversion Rate* persentase pengunjung yang berhasil mendaftar atau menyelesaikan tugas (Sutrisna, 2024).

Penelitian mengenai perancangan Sistem Informasi Akademik (SIAKAD) di lingkungan pendidikan tinggi telah banyak dilakukan. Namun, studi yang secara eksplisit mengintegrasikan aspek Perancangan *User Experience* (UX) yang berfokus pada dua dampak *outcome* utama yang saling terkait, yaitu Mengurangi *Pain Points* Administrasi Sehari-hari dan Meningkatkan *User Satisfaction*, masih terbatas. Sebagian besar literatur seringkali hanya berfokus pada fungsionalitas sistem (*micro-level* teknis), bukan pada dampak strategis desain UX (*macro-level* layanan dan kepuasan pengguna). Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengisi celah tersebut dengan mengaplikasikan metodologi perancangan yang berpusat pada pengguna (*User-Centered Design*) untuk menghasilkan model prototipe UX SIAKAD, dengan studi kasus yang difokuskan pada Universitas Cahaya Bangsa

## METODE PENELITIAN

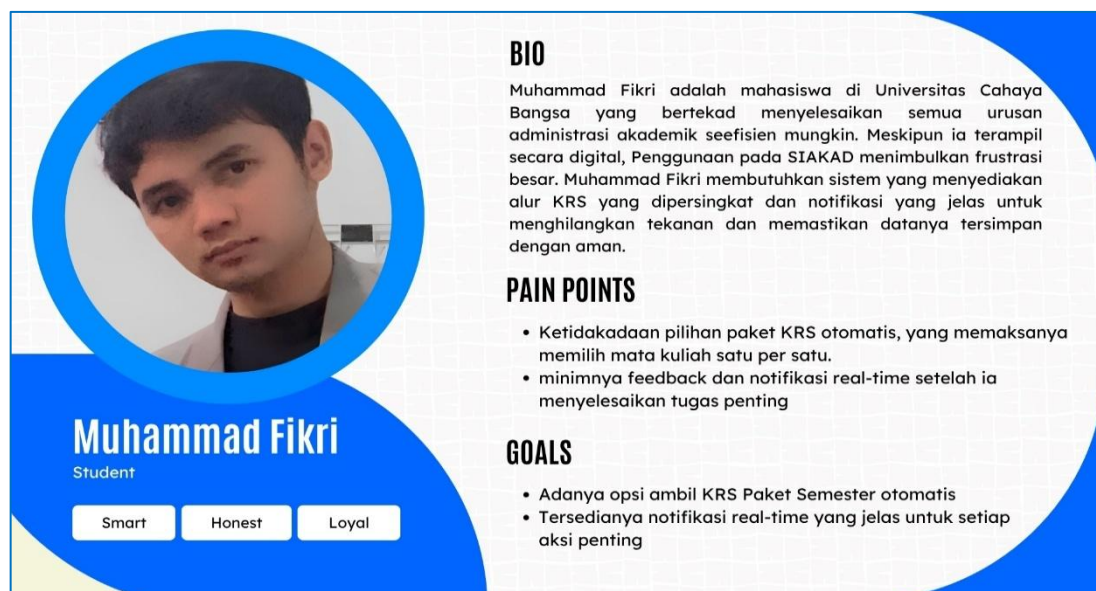
Penelitian ini menggunakan pendekatan Kombinasi atau *Mixed Methods*, yaitu kualitatif untuk analisis kebutuhan dan kuantitatif untuk evaluasi (Migiro & Magangi, 2011).

Jenis penelitian yang digunakan adalah Design Research, berfokus pada pengembangan *artefak* berupa prototipe desain *User Experience (UX) website*. Kerangka kerja utama yang diterapkan adalah *User-Centered Design (UCD)* karena sifatnya yang iteratif dan berpusat pada pengguna untuk menghasilkan solusi yang *usable* dan efektif (Adiwinata et al., 2024). Penelitian ini dilakukan di Universitas Cahaya Bangsa di wilayah Banjar, Kalimantan Selatan. Tahapan awal penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif untuk analisis kebutuhan dan identifikasi *pain points* yaitu dengan melakukan Analisis Konteks & Kebutuhan, Perancangan, Implementasi, dan Evaluasi. Data kualitatif untuk analisis kebutuhan dan identifikasi *pain points* didapatkan melalui wawancara mendalam kepada 5 orang responden (Nielsen, 1993) mahasiswa yang merupakan pengguna aktif SIAKAD. Sementara itu, data kuantitatif didapatkan melalui uji *System Usability Scale (SUS)* untuk mengukur *usability* prototipe, yang disebarkan kepada 10 orang responden mahasiswa yang representatif. Alasan pemilihan SUS sebagai instrumen evaluasi adalah karena skala ini telah terbukti memiliki reliabilitas yang tinggi, kokoh (*robust*), dan berkorelasi baik dengan pengukuran subjektif *usability* lainnya (Brooke, 1995), menjadikannya alat yang valid untuk asesmen *usability* sistem industri maupun penelitian.

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

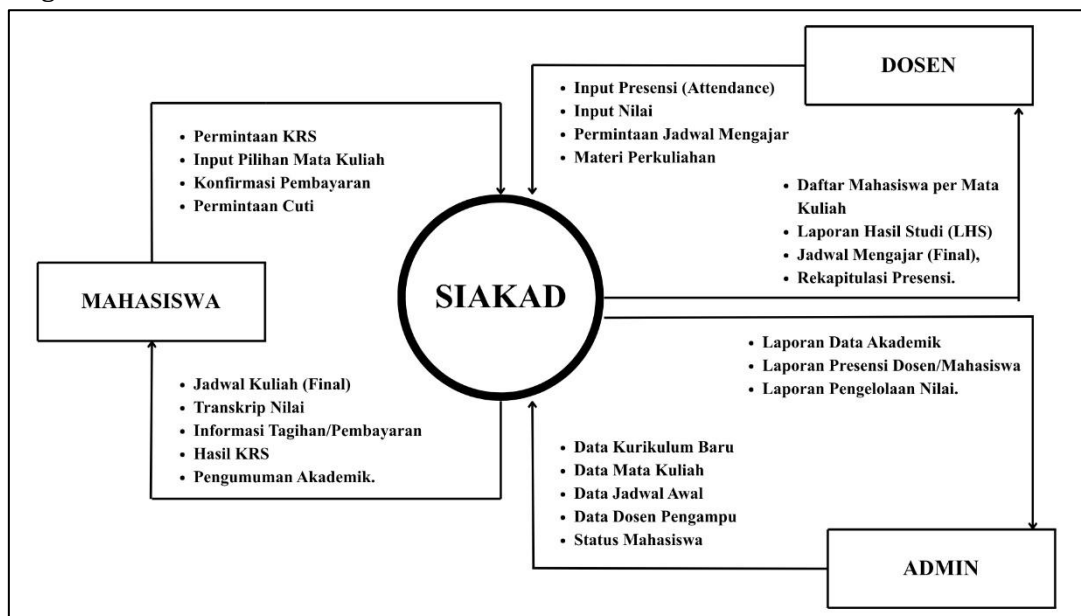
### Tahap Analisis Konten dan Kebutuhan

Tahap analisis kebutuhan kualitatif dilakukan pada SIAKAD Universitas Cahaya Bangsa untuk memahami konteks penggunaannya dan mengidentifikasi *pain points* (poin kesulitan) yang dialami oleh para pengguna terkait proses administrasi sehari-hari seperti pengisian KRS, jadwal perkuliahan, absensi perkuliahan, dan *entry* nilai. Hasil analisis ini menjadi dasar yang kuat dalam menentukan persyaratan desain untuk prototipe UX SIAKAD yang baru.



Gambar 1. User Persona

Gambar di atas menampilkan *User Persona* untuk layanan Sistem Informasi Akademik (SIKAD) Universitas Cahaya Bangsa, yaitu Muhammad Fikri, seorang mahasiswa aktif. Dalam aktivitas administrasinya, Purnama Sari memiliki *pain points* signifikan, terutama ketidakadaan pilihan paket KRS otomatis yang memaksanya memilih mata kuliah satu per satu, serta minimnya *feedback* dan notifikasi *real-time* dari sistem yang menimbulkan keraguan atau *trust issue*.



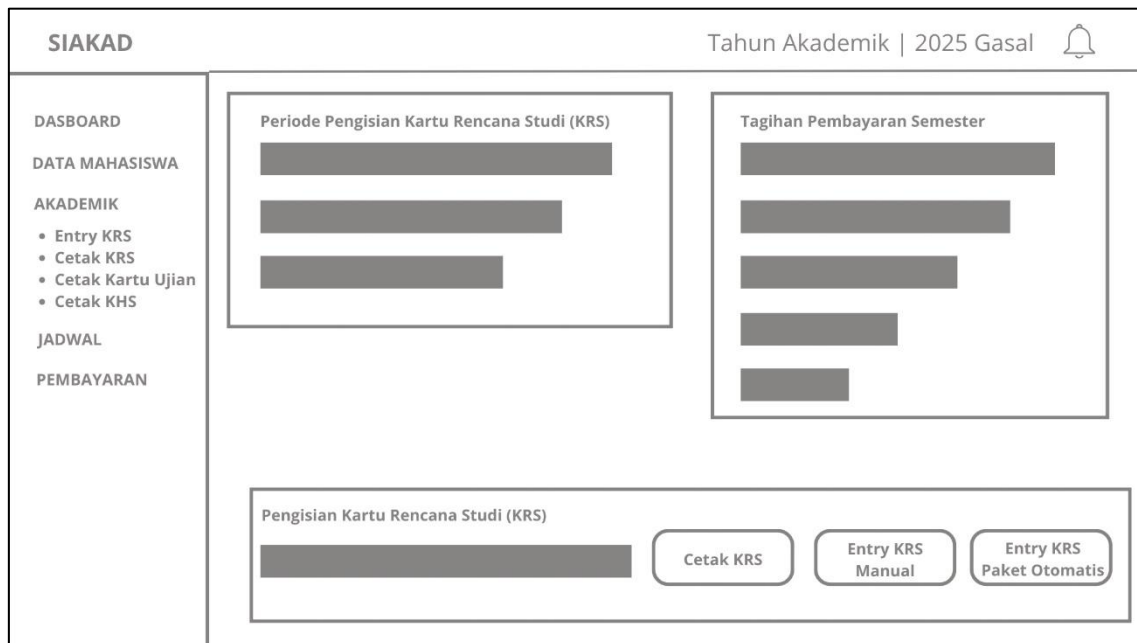
**Gambar 2.** Context Diagram

Gambar 2 menyajikan Diagram Konteks dari Sistem Informasi Akademik (SIKAD) Universitas Cahaya Bangsa, yang merepresentasikan sistem secara keseluruhan sebagai satu kesatuan proses. Diagram ini mengidentifikasi tiga entitas eksternal utama yang berinteraksi langsung dengan sistem SIKAD. Entitas eksternal tersebut meliputi Mahasiswa, Dosen, dan Admin Akademik. Aliran data utama menunjukkan interaksi dua arah yang esensial untuk fungsi administrasi akademik sehari-hari. Mahasiswa mengirimkan Permintaan KRS dan Input Pilihan Mata Kuliah serta menerima Jadwal Kuliah Final dan Transkrip Nilai. Sementara itu, Dosen memegang kendali operasional perkuliahan dengan mengirimkan Input Presensi (*Attendance*) dan Input Nilai ke sistem, serta menerima Daftar Mahasiswa per Mata Kuliah dan Laporan Hasil Studi (LHS). Admin Akademik bertugas memasukkan Data Kurikulum Baru dan menerima Laporan Data Akademik. Diagram konteks ini secara ringkas mendefinisikan batas sistem dan menunjukkan bahwa fungsi inti SIKAD adalah mengelola interaksi antara pengguna akademik dan data operasional institusi.

### Tahap Desain

Tahap perancangan ini bertujuan untuk memvisualisasikan struktur fungsional dan tata letak dasar (*layout*) Sistem Informasi Akademik (SIKAD). Hal ini memastikan *goals* yang telah ditetapkan yaitu adanya opsi Ambil KRS Paket Semester dan adanya notifikasi

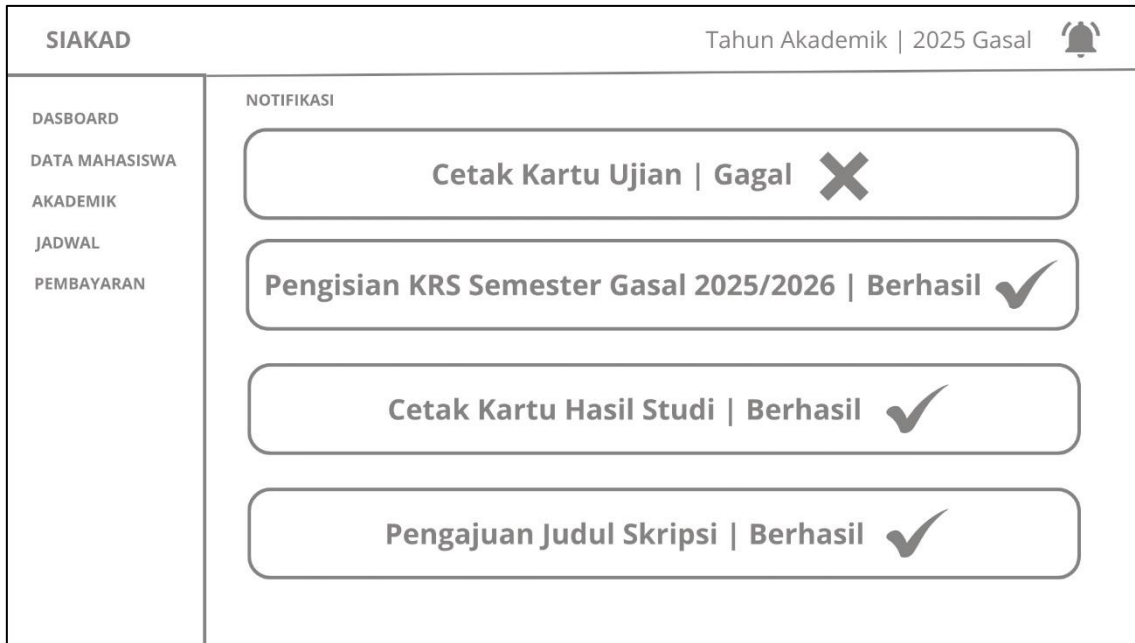
*real-time* yang jelas untuk setiap aksi penting. Dalam tahap ini terakomodasi dalam desain tingkat rendah (*low-fidelity*) hingga *high-fidelity*. Aplikasi utama yang digunakan dalam tahap ini adalah Figma, dipilih karena kemudahannya dalam kolaborasi desain, fitur *mirroring*, dan kemampuan pembuatan prototipe interaktif yang esensial untuk pengujian *Usability Testing*.



**Gambar 3.** Wireframe Entry KRS

Gambar di atas menyajikan *wireframe low-fidelity* yang merepresentasikan rancangan awal Sistem Informasi Akademik (SIAKAD) Universitas Cahaya Bangsa. Halaman ini berfungsi sebagai titik awal administrasi sehari-hari yang dirancang untuk mengatasi masalah *pain points* navigasi dan efisiensi alur KRS. Bagian kiri menampilkan Menu Navigasi Utama yang berisi menu Dashboard, Data Mahasiswa, Akademik, Jadwal, dan Pembayaran. Fokus utama *layout* terletak pada penyajian informasi krusial: bagian atas menampilkan *card* Periode Pengisian Kartu Rencana Studi (KRS) dan Tagihan Pembayaran Semester sebagai pengingat prioritas (*task-oriented*). Bagian bawah menampilkan *section* Pengisian Kartu Rencana Studi (KRS) yang merupakan solusi utama untuk efisiensi, selain Cetak KRS dan Entry KRS Manual, terdapat tombol Entry KRS Paket Otomatis. Fitur Entry KRS Paket Otomatis ini dirancang secara spesifik untuk mengurangi risiko mahasiswa salah memilih mata kuliah wajib dan menghemat waktu, sehingga dapat meningkatkan *User Satisfaction* sesuai *goals* penelitian.





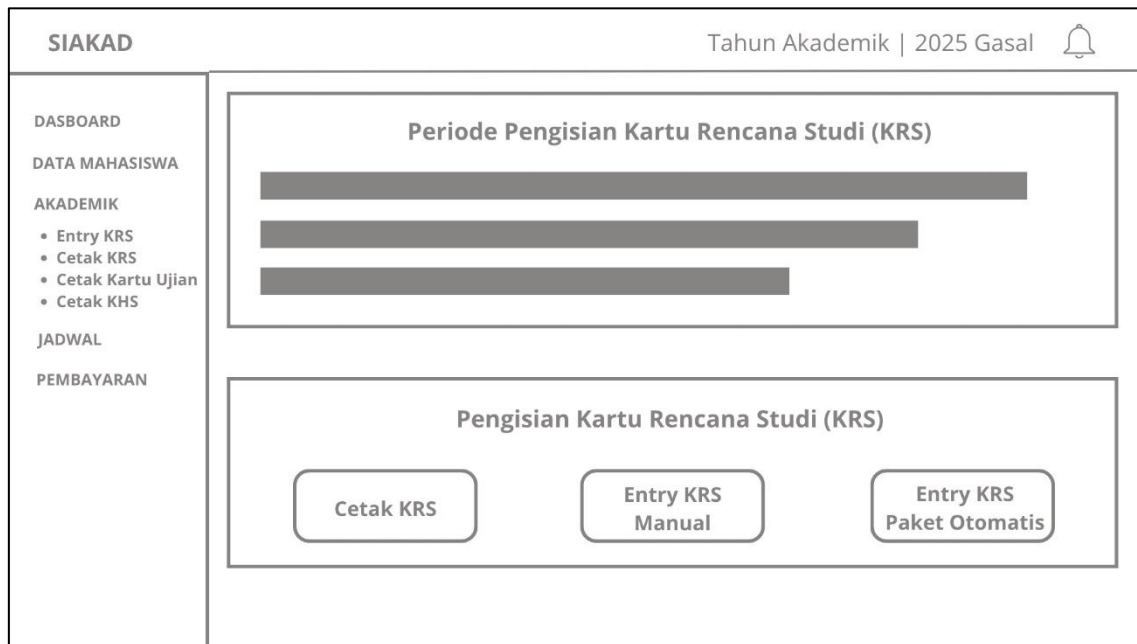
**Gambar 4.** Wireframe Halaman Notifikasi

Gambar 4 menyajikan *wireframe low-fidelity* dari Halaman Notifikasi (Lonceng), yang merupakan fitur baru yang diakses melalui ikon bel di sudut kanan atas. Halaman ini dirancang secara eksklusif untuk mengatasi *pain point* minimnya *feedback* dan *trust issue*. Fokus utama desain UX adalah menampilkan daftar notifikasi *real-time* yang jelas yang terpusat. Halaman ini secara jelas deskripsi detail pesan notifikasi Cetak Kartu Studi Berhasil atau Cetak Kartu Ujian yang tidak berhasil atau Gagal. Desain ini bertujuan untuk menjamin bahwa penggunamenerima umpan balik yang instan dan valid untuk setiap aksi penting, sehingga menghilangkan keraguan (*trust issue*) dan secara langsung mendukung *goals* peningkatan *User Satisfaction*.

### Tahap Evaluasi

Setelah berhasil mengumpulkan data melalui identifikasi *user persona* dan merampungkan tahap perancangan dengan pembuatan *wireframe* menggunakan Figma, tahap evaluasi selanjutnya dilakukan untuk memvalidasi *User Experience* (UX) prototipe SIKAD. Tahap ini sangat krusial untuk memastikan bahwa desain sistem yang dihasilkan dapat diterima dan mudah digunakan oleh pengguna akademik. Tahap evaluasi menggunakan pendekatan *User-Centered Design* (UCD) berfokus pada pengguna akhir, di mana pengujian dilakukan untuk menilai *usability* prototipe UX SIKAD dan memastikan solusi yang diusulkan seperti fitur KRS paket otomatis dan notifikasi *real-time* mengatasi *pain points* administrasi sehari-hari. Pengujian ini melibatkan pengguna aktual dari lingkungan akademik yaitu mahasiswa. Pengguna akan diberikan skenario tugas spesifik seperti simulasi pengisian KRS atau *entry* nilai, kemudian mereka diminta untuk mengamati, mengevaluasi, dan memberikan umpan balik terstruktur terhadap prototipe, yang hasilnya akan digunakan untuk rekomendasi perbaikan desain final.

Hasil pengujian prototipe SIAKAD mengindikasikan perlunya beberapa penyempurnaan fitur dan desain, terutama pada aspek efisiensi alur administrasi. Pertama, ditemukan kebutuhan untuk penyederhanaan halaman *entry* KRS, dengan menghilangkan informasi yang tidak relevan secara langsung saat *entry* mata kuliah. Hal ini mencakup penghapusan menu tagihan pembayaran dari halaman *entry* KRS, karena informasi tersebut telah tersedia secara komprehensif pada menu Pembayaran di *Dashboard*. Penyederhanaan ini bertujuan untuk mengurangi gangguan kognitif, mempercepat proses *entry* KRS bagi mahasiswa, dan meningkatkan *User Satisfaction*.



**Gambar 5.** Wireframe Halaman Entry KRS

Gambar 5 menyajikan *wireframe low-fidelity* dari Halaman Entry KRS yang sudah didesain sesuai umpan balik dari pengguna. Pengujian tersebut mengungkapkan beberapa area desain *wireframe* SIAKAD yang perlu ditingkatkan, yang diidentifikasi melalui umpan balik terstruktur dari calon pengguna. Temuan menunjukkan bahwa beberapa elemen perlu dioptimalkan dan disederhanakan. Selanjutnya dilakukan pengujian ketergunaan (*Usability*) prototipe *website* MuraComp secara kuantitatif setelah implementasi desain UX. Hasil dari pengujian SUS akan memvalidasi apakah perancangan UX yang berfokus pada navigasi intuitif dan kelengkapan informasi produk telah diterima dengan baik oleh pengguna. Responden pada pengujian ini berjumlah 10 orang mewakili *user persona*. Responden diminta untuk menyelesaikan serangkaian tugas penting (*Task Scenario*) menggunakan prototipe Figma, yang merefleksikan *goals* penelitian.

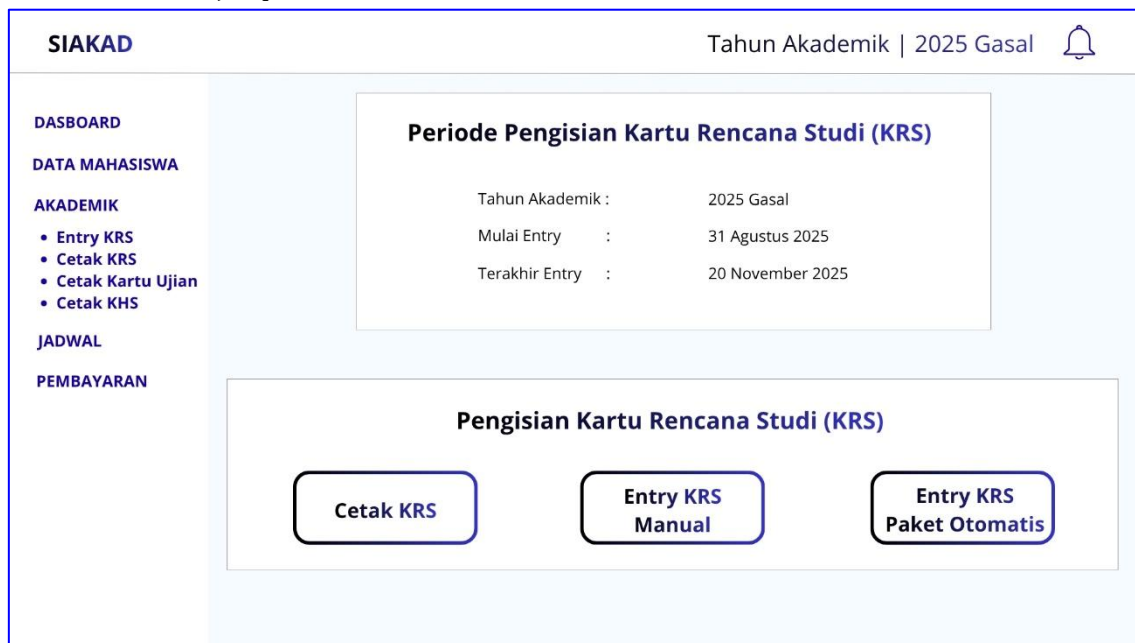
$$\text{Skor SUS Akhir} = \frac{\sum \text{skor SUS Individual}}{\text{Jumlah Responden}}$$

Berdasarkan hasil pengujian kuantitatif menggunakan *System Usability Scale* (SUS), prototipe *website* MuraComp berhasil memperoleh skor sebesar 88,0 yang menempatkan

*User Experience (UX)* rancangan ini pada kategori Sangat Baik dan mengindikasikan tingkat ketergunaan yang jauh melampaui rata-rata industri yaitu di atas skor akseptabilitas yaitu 68.

### Tahap Implementasi

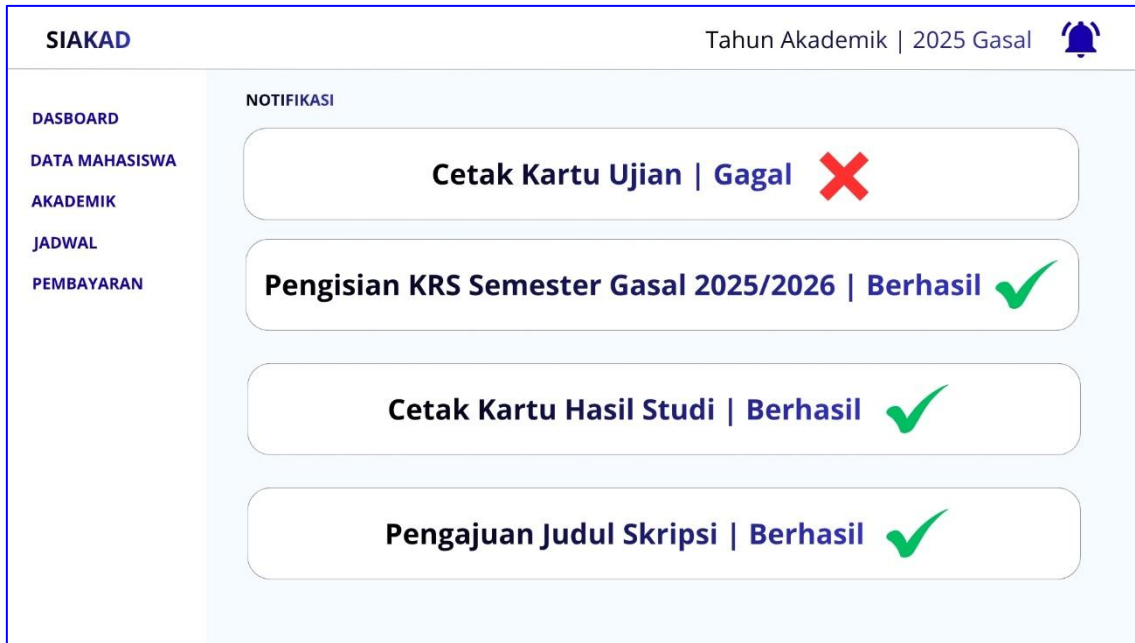
Tahap selanjutnya adalah Implementasi atau Prototipe, di mana *wireframe* desain yang telah disepakati dari Tahap Perancangan dikonversi menjadi prototipe *high-fidelity* menggunakan aplikasi Figma. Prototipe ini mencakup elemen visual yang menyerupai antarmuka SIAKAD sesungguhnya, serta interaksi yang disimulasikan. Hal ini memungkinkan pengguna dapat menguji alur navigasi krusial seperti proses *entry* Kartu Rencana Studi (KRS) paket otomatis dan akses Halaman Notifikasi. Prototipe ini menjadi desain utama yang siap untuk diuji pada Tahap Evaluasi, memastikan bahwa elemen pengurangan *pain points* administrasi dan peningkatan *User Satisfaction* dapat diuji secara realistis oleh subjek penelitian.



**Gambar 6.** *User Interface* Halaman Entry KRS

Gambar 6 menampilkan Halaman *Entry* KRS. halaman ini dibangun berdasarkan referensi dari tahap *wireframing* dan *high-fidelity design*. Halaman *Entry* KRS berfungsi sebagai pusat administrasi, di mana terdapat panel navigasi di sisi kiri dan bagian tengah menampilkan Periode Pengisian Kartu Rencana Studi (KRS) dengan informasi detail yang jelas seperti Tahun Akademik, Mulai Entry, Terakhir Entry. Di bagian bawah, terdapat tombol Entry KRS Paket Otomatis sebagai solusi utama untuk meningkatkan efisiensi dan mengurangi risiko salah pilih mata kuliah.





**Gambar 7.** User Interface Halaman Notifikasi

Gambar 7 menampilkan Halaman Notifikasi yang terdiri dari daftar umpan balik sistem yang dirancang untuk meningkatkan kepercayaan. Halaman ini berisi daftar *feedback visual* dengan status Berhasil dengan tanda centang hijau atau Gagal dengan tanda silang merah untuk setiap aksi penting seperti Pengisian KRS, Cetak Kartu Ujian, Pengajuan Judul Skripsi, dan lain-lain.

### Optimalisasi Promosi melalui Efisiensi Navigasi

Hasil analisis kebutuhan kualitatif mengidentifikasi bahwa *pain points* terbesar bagi pengguna adalah kurang efisiensi dan kerumitan alur administrasi pada SIAKAD eksisting. Masalah utama yang diatasi adalah ketidakadaan opsi KRS paket otomatis dan navigasi yang berbelit. Solusi diimplementasikan melalui prototipe *high-fidelity*, di mana penempatan Menu Akademik yang jelas di navigasi samping dan tombol Entry KRS Paket Otomatis pada *section* Pengisian KRS menjadi fokus. Fitur paket otomatis ini secara langsung menghilangkan *pain point* memilih mata kuliah satu per satu, yang sejalan dengan prinsip *efficiency of use* dalam UX (Fitria, 2023). Dengan memangkas langkah yang repetitif dan berisiko, perancangan ini secara signifikan mengurangi beban kognitif mahasiswa dan mempercepat proses administrasi di masa kritis *entry* KRS. Selain itu, penyederhanaan antarmuka, seperti yang terlihat pada Gambar 6, mengeliminasi *section* yang redundan yaitu menghapus Tagihan Pembayaran dari halaman KRS karena sudah tersedia di menu Pembayaran. Hal ini menghilangkan gangguan kognitif, yang pada akhirnya meningkatkan efisiensi dan fokus pengguna (Siregar, 2025).

### Peningkatan User Satisfaction melalui Transparansi Sistem

Peningkatan User Satisfaction yang diatasi dengan merespons *pain point* minimnya

*feedback* dan *trust issue* terhadap sistem. Masalah ini sangat vital dalam sistem yang mengelola data sensitif seperti nilai dan status kelulusan. Solusi diimplementasikan melalui perancangan Halaman Notifikasi yang terpusat. Halaman ini mengadopsi struktur desain yang memaksa penyajian data status secara transparan, dengan *feedback visual* yang jelas seperti centang hijau untuk Berhasil, silang merah untuk Gagal. Menurut (Siregar, 2025), transparansi status dan *feedback* yang instan adalah indikator utama yang membangun *trust* di lingkungan digital. Keterangan rinci mengenai *status* keberhasilan pada notifikasi ditujukan untuk meminimalkan keraguan pengguna, memastikan mereka yakin bahwa aksi administrasi mereka telah terekam dengan integritas data yang tinggi.

### Validasi dan Hasil Pengujian Prototipe

Tahap evaluasi menggunakan Mixed Methods memberikan validasi kuat terhadap efektivitas desain baru. Hasil Kuantitatif melalui pengujian *System Usability Scale* (SUS) menghasilkan skor sebesar 88,0, yang berada pada kategori Sangat Baik. Hasil ini secara kuantitatif mengonfirmasi bahwa desain SIAKAD telah memenuhi standar ketergunaan dan melampaui skor rata-rata akseptabilitas industri (68). Skor tinggi ini memvalidasi bahwa solusi desain yang berpusat pada efisiensi alur KRS dan transparansi sistem telah berhasil diimplementasikan dengan baik (Priyanti et al., 2024). Hasil Kualitatif melalui *usability testing* mengonfirmasi bahwa solusi yang diusulkan berhasil mengatasi *pain points* awal. Mahasiswa memberikan umpan balik positif terhadap keberadaan tombol KRS paket otomatis, sementara dosen menyambut baik penyederhanaan *form entry* data yang mengurangi risiko kesalahan dan waktu kerja. Umpan balik ini menegaskan kebutuhan pengguna akan pengalaman akademik yang lebih efisien dan *reliable*.

### Implikasi Metodologi UCD

Secara keseluruhan, penelitian ini memperkuat temuan bahwa metodologi *User-Centered Design* (UCD), melalui sifatnya yang iteratif dan secara konsisten memfokuskan desain pada kebutuhan pengguna, terbukti efektif dalam menghasilkan prototipe SIAKAD yang tidak hanya fungsional tetapi juga unggul dari segi pengalaman pengguna. *User-Centered Design* menjadi kerangka kerja strategis yang vital untuk meningkatkan *User Satisfaction* dan efisiensi administrasi di lembaga pendidikan (Rahmadzani et al., 2024; Sanjaya et al., 2024; Ifadah & Fathoni, 2025).

### SIMPULAN

Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan memvalidasi *User Experience* (UX) pada Sistem Informasi Akademik (SIAKAD) Universitas Cahaya Bangsa guna mengurangi *pain points* administrasi sehari-hari dan meningkatkan *User Satisfaction*. Melalui pendekatan *User-Centered Design* (UCD) dengan metodologi *Mixed Methods*, analisis kualitatif berhasil mengidentifikasi masalah krusial terutama inefisiensi alur KRS karena ketiadaan fitur paket otomatis dan minimnya *feedback* sistem yang menimbulkan keraguan data bagi pengguna. Prototipe *high-fidelity* yang dihasilkan mengimplementasikan solusi desain yang secara langsung mengatasi masalah ini, khususnya melalui penambahan fitur Entry KRS Paket Otomatis untuk penyederhanaan langkah administrasi, serta perancangan

Halaman Notifikasi *Real-time* yang transparan. Keefektifan desain ini kemudian divalidasi secara kuantitatif. Hasil evaluasi menggunakan *System Usability Scale* (SUS) menunjukkan skor sebesar 88,0, yang dikategorikan Sangat Baik. Skor tinggi ini secara kuat memvalidasi bahwa desain UX yang baru memiliki tingkat ketergunaan yang superior dan telah berhasil mewujudkan *goals* penelitian, yaitu meningkatkan efisiensi proses akademik dan *User Satisfaction*. Secara keseluruhan, penelitian ini menyimpulkan bahwa UCD merupakan kerangka kerja yang vital dan efektif dalam mentransformasi sistem akademik yang semula berorientasi fungsional menjadi sistem yang berorientasi pengguna, memberikan kontribusi signifikan terhadap peningkatan kualitas layanan digital di lingkungan pendidikan tinggi.

## DAFTAR PUSTAKA

- Adiwinata, K., Nugraha, B., & Ridwan, T. (2024). Penerapan Metode User Centered Design Dalam Perancangan Desain Ui/Ux Website Sman 5 Karawang. *Jurnal Informatika Dan Teknik Elektro Terapan*, 12(3). <https://doi.org/10.23960/jitet.v12i3.4591>
- Akbar, S. K. (2022). Analisis Pengujian Fungsionalitas Otomatis dengan Selenium IDE dan Usability Testing pada Web Portal Berita Radio Republik Indonesia ( RRI ) dengan Metode Cognitive Walkthrough untuk Meningkatkan Pengalaman Pengguna. *Jurnal Ilmiah Sistem Informasi*, 8(2), 34–45.
- Andriani, R. (2020). Evaluasi User Experience Dengan Pendekatan Usability. *Sistemasi : Jurnal Sistem Informasi*, 9(September), 372–386.
- Brooke, J. (1995). SUS: A quick and dirty usability scale. *Usability Eval. Ind.*, United Kingdom.
- Dahlan, A. D., Dermawan, R., & Zawawi. (2024). Al-Kharaj : Jurnal Ekonomi , Keuangan & Bisnis Syariah Pengaruh Kualitas Website Dan Kepercayaan Konsumen Al-Kharaj : Jurnal Ekonomi , Keuangan & Bisnis Syariah. *Al-Kharaj: Jurnal Ekonomi, Keuangan & Bisnis Syariah*, 6(2), 2803–2811. <https://doi.org/10.47467/alkharaj.v6i2.4234>
- Fitria, R. (2023). *Usability Testing pada M-Commerce dengan Metode Heuristic Evaluation dan UX Test*. Penerbit NEM. <https://books.google.co.id/books?id=KPPSEAAAQBAJ>
- Imaniawan, F. F. D. (2024). *Belajar SEO Untuk Pemula*. Ruang Karya.
- Migiro, S. O., & Magangi, B. A. (2011). Mixed methods : A review of literature and the future of the new research paradigm. *African Journal of Business Managemen*, 5(May), 3757–3764. <https://doi.org/10.5897/AJBM09.082>
- Nielsen, J. (1993). *Usability Engineering*. Academic Press, Inc., Harcourt Brace & Company, San Diego, USA.
- Pizzoli, S. F. M., Mazzocco, K., Triberti, S., Monzani, D., Raya, M. L. A., & Pravettoni, G. (2019). User-centered virtual reality for promoting relaxation: An innovative approach. *Frontiers in Psychology*, 10(MAR), 1–8. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.00479>
- Priyanti, D., Cahyaningrum, F. I., Purnomo, D. S., & Setiawan, I. (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.
- Rahmadzani, R. F., Pratiwi, R. W., & Pantjarani, A. (2024). Pengembangan Website Fakultas Teknik Universitas Batik Surakarta Dengan Menggunakan Prinsip User-Centered

- Design ( UCD ). *Indonesian Journal of Information Technology and Computing*, 4(2), 233–240.
- Shafa, A., Wijoyo, S. H., & Hanggara, B. T. (2017). Analisis Kualitas Website E-commerce terhadap Kepuasan Pengguna dengan Metode WebQual 4 . 0 dan Importance-Performance Analysis ( Studi Kasus : Lullaby Luxury LLC ). *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi Dan Ilmu Komputer*, 1(1).
- Simanjanrang, E. F. S. (2018). Analisis Kepuasan Mahasiswa Menggunakan Siakad Dalam Proses Pembelajaran (Studi Pada Mahasiswa Stie Labuhan Batu). *Jurnal Ecobisma*, 5(2), 71–80.
- Siregar, R. M. (2025). *Human Computer Interaction dan Aplikasinya: Panduan Komprehensif Untuk Desain Interaksi yang Berpusat Pada Pengguna*. Serasi Media Teknologi.
- Sopian, J., Huda, B., Novalia, E., Hananto, A. L., Studi, P., Informasi, S., Komputer, F. I., Perjuangan, U. B., & Barat, J. (2025). Analisis Desain User Experience pada Website Info Loker Karawang menggunakan Metode User - Centered Design dan System Usability Scale User Experience Design Analysis of the Karawang Job Vacancy Website using the User-Centered Design Method and System Usab. *Sisternasi: Jurnal Sistem Informasi*, 14(4), 1800–1812.  
<https://sisternasi.ftik.unisi.ac.id/index.php/stmsi/article/viewFile/5303/1014>
- Sutrisna, E. (2024). *Fundamental Digital Marketing: Strategi Dasar Untuk Sukses di Dunia Digital*. Indonesia Emas Group.