

Pelatihan Sistem Manajemen Aplikasi SISKAs Untuk Pengisian KRS Mahasiswa Berbasis WEB Di Universitas Bumigora

Fahry¹, Widia Febriana², Ondi Asroni,³ Yasyifa Dian Urfina⁴

^{1,2,3}Universitas Bumigora,

⁴Universitas Muhammadiyah Mataram

*Email Korespondensi: fahry@universitasbumigora.ac.id

Article History:

Received: 5 Januari 2025

Revised: 7 Januari 2025

Accepted: 20 Januari 2025

Keywords: *Application Management System, SISKAs (Study Plan Card Filling Information System), Web Application Development*

Abstract: *SISKAs Application Management System (Study Plan Card Filling Information System) is a web-based application designed to facilitate the process of filling out student Study Plan Cards (KRS) at Bumigora University. This application aims to improve the efficiency and effectiveness of the KRS filling process, as well as facilitate students in accessing academic information. By using web-based technology, the SISKAs application allows students to access and fill out KRS online, as well as monitor the status of KRS filling in real-time. In addition, this application can also assist lecturers and academic staff in managing KRS data and monitoring student academic progress. SISKAs application was developed using PHP programming language and MySQL database, and designed with an intuitive and easy-to-use user interface. Thus, SISKAs application can be an effective and efficient solution to improve the quality of academic services at Bumigora University.*

Pendahuluan

Kompleksitas dalam mengelola pendaftaran mata kuliah mahasiswa di perguruan tinggi membutuhkan sistem yang kuat dan efisien, terutama dengan meningkatnya skala populasi mahasiswa dan tuntutan untuk proses administrasi yang efisien (Niu 2021). Sistem manual tradisional sering kali penuh dengan ketidakefisienan, yang menyebabkan kesalahan, penundaan, dan peningkatan beban administratif, yang pada akhirnya berdampak pada pengalaman siswa dan efektivitas kelembagaan (Acharya, 2023). Transisi ke sistem berbasis web menawarkan alternatif yang menarik, memberikan peningkatan aksesibilitas, otomatisasi, dan kemampuan manajemen data (Cahyono., et al., 2019). Universitas Bumigora, seperti banyak institusi lainnya, berupaya memanfaatkan teknologi untuk mengoptimalkan sistem pendaftaran mata kuliah mahasiswanya, yang bertujuan untuk menciptakan proses yang lebih ramah pengguna, efisien, dan transparan baik bagi mahasiswa maupun staf administrasi (Whaiduzzaman,et al., 2023).

Pengembangan Sistem Manajemen Informasi Mahasiswa merupakan suatu keharusan untuk meningkatkan efisiensi manajemen dan administrasi universitas (An-jiang 2015). Sistem

semacam itu memfasilitasi penyimpanan, pemrosesan, dan pengambilan data, meniru proses yang ditemukan di organisasi lain (Grepon et al., 2021). Sistem berbasis web dapat menawarkan integrasi data administratif dan pendidikan tanpa batas, memungkinkan akses baik dari dalam maupun luar universitas dengan tetap mempertahankan protokol keamanan yang ketat (Hanakawa et al., 2006). Pendekatan ini dapat mengurangi kesalahan manusia dan menghemat waktu pemrosesan data.

Kebutuhan akan sistem informasi yang terintegrasi di dalam pendidikan tinggi sangat penting, untuk memenuhi kebutuhan akan pengelolaan data yang komprehensif di seluruh komponen akademik (Hendriyati et al., 2021). Sistem yang dirancang dengan baik dapat memfasilitasi pembuatan informasi yang akurat, yang sangat penting untuk pengambilan keputusan dan efisiensi operasional di dalam institusi (Agnes et al., 2018). Keterbatasan sistem yang ada, seperti proses manual, silo data, dan kurangnya informasi waktu nyata, menggarisbawahi urgensi untuk solusi berbasis web yang modern. Pendekatan berbasis web meningkatkan pengalaman pengguna melalui desain antarmuka pengguna yang baik dan penggunaan antarmuka berbasis web secara luas (Whaiduzzaman, et al., 2023).

Adopsi Teknologi Informasi dan Komunikasi dalam manajemen pendidikan mengatasi hambatan jarak dan waktu, yang secara signifikan meningkatkan aksesibilitas terhadap informasi dan pengetahuan (Mwadulo & Odoyo 2020). Selain itu, sistem informasi di perguruan tinggi memainkan peran penting dalam memberikan informasi yang interaktif dan komunikatif, yang sangat penting untuk mengelola data mahasiswa, informasi fakultas, nilai, dan detail mata kuliah (Kusuma et al., 2020). Sistem informasi strategis dapat mengintegrasikan fungsi-fungsi di seluruh unit organisasi, meningkatkan proses pengambilan Keputusan (Rahmanto 2023). Oleh karena itu, Sistem Manajemen Informasi Mahasiswa berbasis web untuk pendaftaran mata kuliah mahasiswa di Universitas Bumigora bukan hanya sekedar peningkatan, tetapi merupakan keharusan strategis untuk meningkatkan efisiensi administrasi, meningkatkan akurasi data, dan pada akhirnya, memberikan pengalaman pendidikan yang lebih baik bagi para mahasiswanya.

Sistem SISKA yang diusulkan untuk Universitas Bumigora dibayangkan sebagai aplikasi web bertingkat yang dirancang untuk memberikan solusi komprehensif untuk pendaftaran mata kuliah mahasiswa dan manajemen akademik. Arsitektur sistem akan menggabungkan antarmuka sisi klien, lapisan logika aplikasi sisi server, dan sistem manajemen basis data untuk memastikan integritas data dan pemrosesan yang efisien. Antarmuka pengguna sistem akan dirancang dengan fokus pada kegunaan dan aksesibilitas, menggabungkan navigasi yang intuitif dan prinsip-prinsip desain yang responsif untuk mengakomodasi berbagai perangkat dan ukuran layar. Kerangka kerja *front-end*, seperti *Bootstrap*, yang dikenal untuk memfasilitasi pengembangan *web* yang responsif dan cepat, dapat digunakan untuk membuat antarmuka

yang menarik secara visual dan ramah pengguna (Whaiduzzaman, et al., 2023). Hal ini memastikan pengalaman pengguna yang konsisten di berbagai platform dan perangkat, sehingga mengurangi kebutuhan untuk penyesuaian CSS yang ekstensif. Back-end akan dibangun menggunakan kerangka kerja yang kuat seperti Spring MVC, yang mengedepankan modularitas, pemeliharaan, dan skalabilitas. Logika aplikasi sisi server akan menangani otentikasi pengguna, otorisasi, validasi data, dan penegakan aturan bisnis. Lapisan ini juga akan mengelola interaksi antara antarmuka pengguna dan basis data, memastikan bahwa data diakses dan diperbarui dengan aman dan efisien.

Fungsionalitas utama, seperti manajemen katalog mata kuliah, pendaftaran mahasiswa, manajemen nilai, dan pelaporan, akan diimplementasikan sebagai modul yang berbeda di dalam lapisan ini, sehingga memungkinkan perluasan dan penyesuaian di masa mendatang. Komponen basis data akan menggunakan sistem manajemen basis data relasional seperti MySQL atau PostgreSQL, yang dikenal dengan keandalan dan kinerjanya. Sistem ini akan secara efektif mengelola penyimpanan dan pengambilan data, yang sangat penting untuk mengelola informasi siswa, penugasan kamar, data penagihan, dan catatan administrasi. Skema database akan dirancang dengan hati-hati untuk mengoptimalkan pengambilan data dan meminimalkan redundansi, memastikan integritas dan konsistensi data.

Sistem ini akan mengadopsi model kontrol akses berbasis peran untuk memastikan bahwa pengguna hanya memiliki akses ke informasi dan fungsi yang relevan dengan peran mereka. Model ini akan mendefinisikan peran pengguna yang berbeda, seperti mahasiswa, dosen, dan administrator, masing-masing dengan izin dan hak akses tertentu. Sebagai contoh, administrator akan memiliki kemampuan untuk mengelola akun pengguna, katalog mata kuliah, dan konfigurasi sistem, sementara anggota fakultas akan dapat mengelola mata kuliah, nilai, dan interaksi mahasiswa. Mahasiswa, di sisi lain, akan memiliki akses ke pendaftaran mata kuliah, catatan akademik, dan fitur manajemen informasi pribadi. Keamanan akan menjadi perhatian utama dalam desain sistem, dengan langkah-langkah yang diterapkan untuk melindungi dari akses yang tidak sah, pelanggaran data, dan ancaman keamanan lainnya.

Arsitektur ini akan menggabungkan protokol keamanan standar industri, seperti enkripsi SSL atau TLS untuk transmisi data, hashing kata sandi dengan salt, dan validasi input untuk mencegah injeksi SQL dan serangan skrip lintas situs. Selain itu, sistem ini akan dirancang untuk mematuhi peraturan privasi data yang relevan, memastikan bahwa data siswa ditangani secara bertanggung jawab dan etis. Dengan menggunakan arsitektur ini, sistem SISKKA akan dapat memenuhi kebutuhan staf dan disesuaikan dengan kebutuhan pengguna (Baker 2006). Secara keseluruhan, arsitektur sistem ini memprioritaskan kegunaan, keamanan, dan skalabilitas, memberikan dasar yang kuat untuk kebutuhan manajemen informasi mahasiswa Universitas Bumigora. Implementasi sistem SISKKA membutuhkan pemahaman yang

komprehensif tentang teknologi yang terlibat, serta pendekatan sistematis untuk pengembangan, pengujian, dan penerapan. Sistem ini dimaksudkan untuk mengatasi kesulitan saat ini dalam menangani data mahasiswa di Universitas Bumigora dan berusaha untuk meningkatkan akurasi dan efisiensi dalam tugas-tugas administrative (Al-Hunaiyyan et al., 2021). Proses pengembangan perangkat lunak harus mengikuti praktik terbaik industri, seperti metodologi Agile atau Waterfall, untuk memastikan bahwa sistem dikembangkan tepat waktu, sesuai anggaran, dan dengan standar kualitas yang disyaratkan. Sistem ini akan mencakup data mahasiswa, informasi mata kuliah, dan informasi fakultas untuk merampingkan operasi (Yu 2017).

Metode

Keharusan untuk memodernisasi dan merampingkan proses akademik di perguruan tinggi mengharuskan adopsi sistem berbasis web yang canggih untuk mengelola pendaftaran mata kuliah mahasiswa (Prasandy et al., 2021; Waskito et al., 2015) Metode lama sering kali terbukti berulang, rentan terhadap kesalahan, dan menghabiskan waktu yang berharga dari para pengajar, sehingga menghambat keterlibatan mereka dalam kegiatan akademis dan pedagogis yang penting (Asanov., 2019).Pengembangan Sistem Manajemen Pendaftaran Mata Kuliah Mahasiswa berbasis web di Universitas Bumigora mengatasi keterbatasan ini dengan menawarkan platform yang terpusat, efisien, dan mudah digunakan bagi mahasiswa untuk mengelola pendaftaran mata kuliah mereka (An-jiang 2015). Sistem seperti ini tidak hanya meningkatkan pengalaman mahasiswa tetapi juga meningkatkan efisiensi administrasi universitas secara keseluruhan. Arsitektur sistem ini mencakup serangkaian modul komprehensif yang dirancang untuk memenuhi beragam kebutuhan mahasiswa, fakultas, dan staf administrasi. Sistem ini terstruktur secara logis dengan peran pengguna yang berbeda, masing-masing memiliki hak istimewa dan fungsi tertentu (Whaiduzzaman,et al., 2023).

Mahasiswa dapat mengakses sistem untuk melihat katalog mata kuliah, mendaftar mata kuliah, memeriksa jadwal, dan memantau kemajuan akademik mereka. Anggota fakultas menggunakan sistem ini untuk mengelola daftar mata kuliah, menyerahkan nilai, dan berkomunikasi dengan mahasiswa. Administrator mengawasi keseluruhan sistem, mengelola akun pengguna, penawaran kursus, dan konfigurasi sistem, memastikan integritas dan keamanan data. Implementasi sistem seperti itu membutuhkan fondasi teknologi yang kuat, biasanya melibatkan kombinasi bahasa skrip sisi server, sistem manajemen basis data, dan kerangka kerja front-end. Bahasa pemrograman seperti Python dapat digunakan bersama dengan kerangka kerja web seperti Django untuk mengimplementasikan system (Huang., 2016). Sistem manajemen basis data seperti MySQL sangat penting untuk penyimpanan dan pengambilan data siswa secara efisien (Whaiduzzaman,et al., 2023).Penggunaan kerangka kerja front-end seperti

Bootstrap memastikan desain yang responsif, beradaptasi dengan lancar ke berbagai ukuran layar dan perangkat (Whaiduzzaman, et al., 2023; (Yu 2017) Proses pengembangan juga harus memprioritaskan kepatuhan terhadap standar aksesibilitas web, untuk memastikan bahwa siswa dengan disabilitas dapat menggunakan sistem secara efektif.

Transisi dari proses pendaftaran mata kuliah secara manual atau semi-otomatis ke sistem berbasis web yang terintegrasi penuh membutuhkan perencanaan dan pelaksanaan yang cermat. Pendekatan implementasi bertahap sering kali direkomendasikan, dimulai dengan program percontohan yang melibatkan sekelompok kecil mahasiswa dan fakultas. Hal ini memungkinkan pengujian dan penyempurnaan sistem secara menyeluruh sebelum peluncuran skala penuh. Selain itu, program pelatihan yang komprehensif sangat penting untuk memastikan bahwa semua pengguna mahir dalam menggunakan sistem yang baru. Dukungan teknis dan pemeliharaan yang berkelanjutan sangat penting untuk mengatasi masalah apa pun yang mungkin timbul dan untuk memastikan sistem tetap mutakhir dan aman. Tujuan utamanya adalah untuk menciptakan pengalaman pendaftaran mata kuliah yang efisien, nyaman, dan mudah digunakan untuk semua universitas. Platform online memudahkan untuk memberikan informasi dan memenuhi permintaan calon siswa (Abdulhamid & Idris 2014). Untuk menjamin kredibilitas dan ketidakberpihakan penilaian, langkah-langkah keamanan diberlakukan untuk mengatasi tantangan kecurangan dan bentuk-bentuk pelanggaran lainnya (Saha et al., 2023). Karena informasi dapat diakses sepanjang waktu, pengguna merasa bahwa sistem ini aman, dapat diandalkan, dan selalu tersedia (Alfozan & Kadampur 2021).

Tujuan dari sistem ini adalah untuk mempermudah pengarsipan berkas, memastikan berkas akurat, dan menghilangkan redundansi (Cahyono et al., 2019). Perguruan tinggi dan universitas, seperti organisasi lainnya, memiliki prosedur untuk memproses data, menerima siswa, dan membuat laporan (Grepon et al., 2021) Sistem informasi mahasiswa sangat penting untuk mengelola data mahasiswa, termasuk pendaftaran mata kuliah, pemeliharaan nilai, dan pembuatan transkrip (Al-Hunaiyyan et al., 2021). Penerapan sistem SISKKA di Universitas Bumigora akan membawa perubahan paradigma dalam cara mengelola pendaftaran mata kuliah, yang menawarkan peningkatan signifikan dalam efisiensi, akurasi, dan kepuasan pengguna (Acharya 202 ;Al-Hunaiyyan et al., 2021). Evaluasi sangat penting dilakukan untuk mengetahui seberapa baik penerimaan pengguna terhadap sistem informasi akademik sehingga dapat ditingkatkan dan dikembangkan (Kumarahadi & Sandradewi 2021).

Pembahasan

Pengelolaan informasi mahasiswa yang efektif sangat penting bagi kelancaran operasional universitas mana pun, yang memengaruhi proses administratif dan pengalaman mahasiswa (Al-Hunaiyyan et al., 2021). Metode tradisional dalam mengelola data mahasiswa

dapat memakan waktu dan biaya, terutama dengan semakin kompleksnya sistem pendidikan tinggi (Acharya 2023). Sistem informasi menawarkan solusi dengan mengotomatiskan tugas, mengurangi kesalahan, dan meningkatkan aksesibilitas data bagi mahasiswa dan staf (Wirdhayanti et al., 2023). Mengembangkan Sistem Informasi Mahasiswa berbasis web dapat meningkatkan pengelolaan pendaftaran mata kuliah mahasiswa secara signifikan, menawarkan pengalaman yang lebih efisien dan ramah pengguna (Al-Hunaiyyan et al., 2021). Desain dan implementasi sistem semacam itu harus mempertimbangkan faktor-faktor seperti pengalaman pengguna, keamanan, dan skalabilitas untuk memastikan sistem tersebut memenuhi kebutuhan populasi siswa yang terus bertambah.

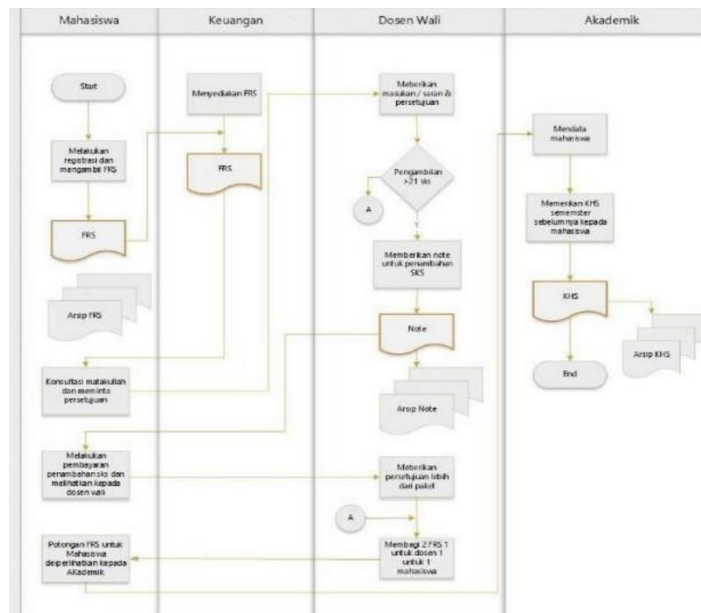
Transisi ke sistem berbasis web mengatasi tantangan ini dengan menyediakan platform terpusat dan mudah diakses untuk mengelola data dan proses siswa (An-jiang 2015). Universitas Bumigora berupaya mengoptimalkan proses akademiknya dengan menerapkan sistem berbasis web yang komprehensif untuk pendaftaran mata kuliah mahasiswa, dan pengembangan sistem manajemen aplikasi SSKA dimaksudkan untuk menjawab kebutuhan akan pendekatan yang lebih efisien dan mudah digunakan dalam mengelola pendaftaran mata kuliah mahasiswa. Sistem yang dirancang dengan baik memusatkan data mahasiswa, mengotomatiskan tugas administratif, dan meningkatkan komunikasi antara mahasiswa dan fakultas (Grepon et al., 2021). Penerapan SSKA bertujuan untuk meningkatkan kualitas layanan dengan menyediakan sistem tempat mahasiswa dapat mendaftar mata kuliah secara daring, sehingga mengurangi kebutuhan untuk datang langsung ke kantor administrasi (Cahyono et al., 2019b).

Fungsionalitas sistem ini juga harus diperluas hingga ke dosen, dengan menyediakan perangkat untuk mengelola daftar mata kuliah, mengirimkan nilai, dan berkomunikasi dengan mahasiswa secara efektif. Integrasi berbagai layanan universitas, seperti jadwal kuliah dan catatan registrasi, sangat penting untuk menciptakan pengalaman yang lancar bagi mahasiswa dan dosen (Asanov dkk, 2019). Untuk memastikan keberhasilan aplikasi SSKA, pengujian menyeluruh dan mekanisme umpan balik pengguna sangat penting untuk mengidentifikasi area yang perlu ditingkatkan dan memastikan kepuasan pengguna (Whaiduzzaman et al., 2023) Proses evaluasi harus melibatkan penilaian kuantitatif dan kualitatif untuk memberikan pemahaman yang komprehensif tentang kekuatan dan kelemahan sistem. Salah satu aspek yang perlu dipertimbangkan adalah bagaimana sistem memastikan akses yang lancar baik dari dalam maupun luar kampus, sambil mempertahankan protokol keamanan yang ketat (Hanakawa et al., 2006) Pengujian pengguna dan evaluasi heuristik dapat mengidentifikasi masalah kegunaan dan area yang dapat ditingkatkan pada antarmuka (Whaiduzzaman et al., 2023) Memasukkan umpan balik dari mahasiswa dan fakultas selama proses pengembangan sangat penting untuk

menciptakan sistem yang memenuhi kebutuhan dan harapan mereka (Zurita, & Velastegui 2023). Desain sistem harus menyertakan langkah-langkah keamanan yang komprehensif untuk melindungi data mahasiswa yang sensitif dari akses yang tidak sah dan ancaman dunia maya. Bisnis modern semakin bergantung pada Teknologi Informasi dan Komunikasi untuk mengelola sistem multikomponen yang kompleks (Mariani 2020).

Pengalaman pengguna merupakan faktor penting dalam seberapa baik orang menerima dan menggunakan teknologi (Wiyono et al., 2024) Pengembangan antarmuka berbasis web dan penerapan platform IoT sumber terbuka menyoroti relevansi yang lebih luas dalam mempertimbangkan SISKAs dalam lanskap teknologi yang lebih besar (Whaiduzzaman., et al 2023) Pengujian kegunaan sangat penting untuk memastikan bahwa Siska mudah digunakan dan memenuhi kebutuhan pengguna. Sistem yang tidak memperhitungkan model mental pengguna dapat sulit digunakan (Wiyono et al., 2024) Dalam konteks pendidikan tinggi, sistem informasi pendidikan seluler dapat meningkatkan pengalaman akademis secara keseluruhan secara signifikan, dan kepercayaan muncul sebagai faktor penting yang memengaruhi niat untuk menggunakan sistem tersebut (Koç, et al., 2016).

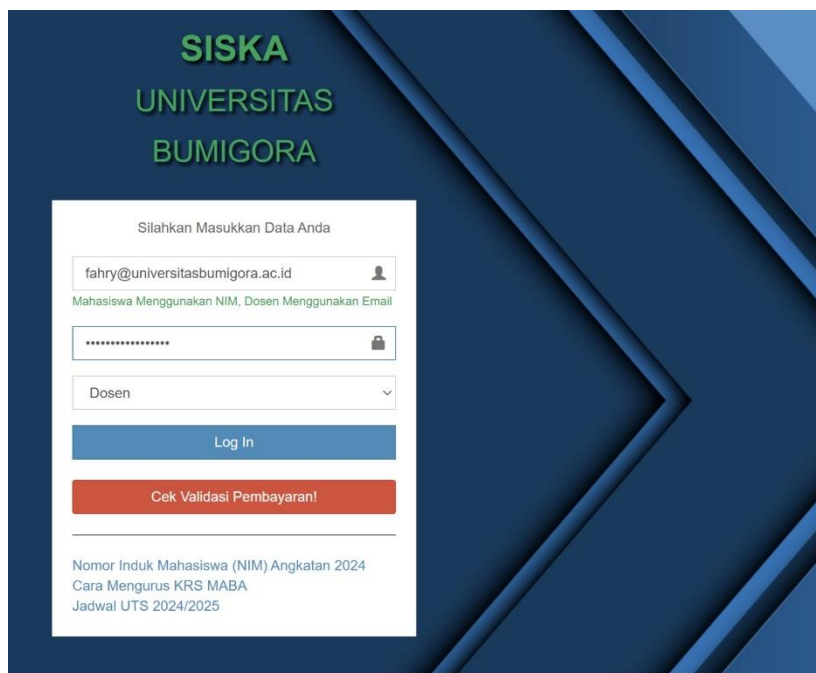
Sistem manajemen aplikasi Siska merupakan investasi strategis dalam meningkatkan layanan akademis dan pengalaman pendidikan secara keseluruhan di Universitas Bumigora, dan keberhasilannya bergantung pada komitmen terhadap desain yang berpusat pada pengguna, evaluasi berkelanjutan, dan langkah-langkah keamanan yang tangguh. Dengan mengatasi tantangan yang terkait dengan proses pendaftaran mata kuliah tradisional, Siska berpotensi mengubah cara mahasiswa dan fakultas berinteraksi dengan informasi akademis. Hal ini mencakup kemampuan untuk mengakses sistem dari lokasi mana pun yang memiliki koneksi internet, yang meningkatkan fleksibilitas dan kemudahan (Saha et al., 2023) Pada akhirnya, keberhasilan implementasi Siska akan berkontribusi pada lingkungan akademik yang lebih efisien, transparan, dan berfokus pada mahasiswa di Universitas Bumigora. Ruang kelas modern telah berkembang berkat teknologi, dengan peningkatan partisipasi dan minat mahasiswa melalui perangkat daring (Lydia et al., 2023) Layanan akademik mahasiswa dapat ditingkatkan dengan memanfaatkan sistem layanan akademik berbasis internet, yang akan mendorong peningkatan berkelanjutan dengan responsivitas perancang sistem (Ali, et al., 2020).



Gambar 1. Flowmap perwalian mahasiswa

Implementasi Sistem

Pada halaman login ini terdapat form untuk mengisi username dan password bagi mahasiswa atau dosen wali. Untuk username bagi mahasiswa menggunakan NPM sedangkan untuk dosen wali menggunakan NIDN



Gambar. 2 Login

Halaman KRS

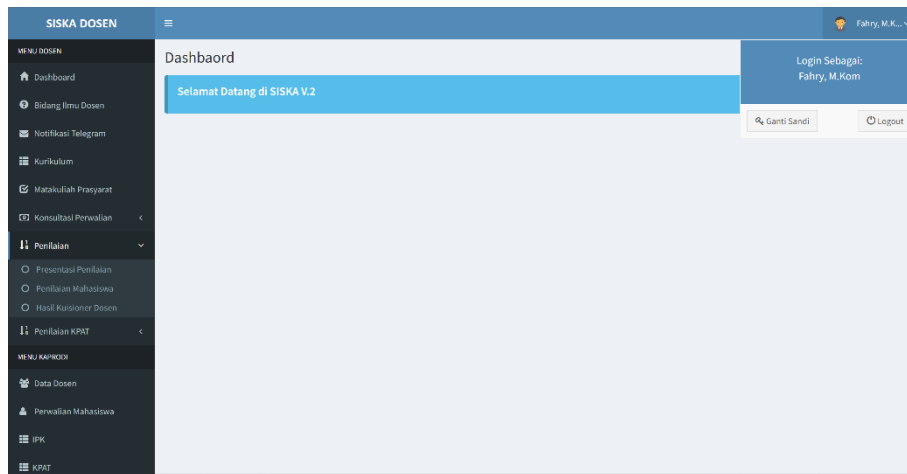
Halaman ini merupakan halaman untuk mengisi data perwalian secara online. Sistem KRS yang muncul menggunakan sistem paket SKS sehingga ketika mahasiswa masuk dalam halaman ini akan disajikan data mahasiswa yang sudah dosen wali aktif kan KRS nya.

NO.	NIM	NAMA MAHASISWA	NO. HP	PERWALIAN	PENGISIAN KRS	DATA AKADEMIK	KONSULTASI KHUSUS	STATUS
1.	2303030012	Putri Feby Arimantika	82340755731		Sudah	Detail	Aktif KRS History	aktif
2.	2303030028	ADWITYA KAWISWARA UTARAYANA	87762155175		Sudah	Detail	Aktif KRS History	aktif
3.	2303030029	FITRIANA ASTUTI	87796239633		Sudah	Detail	Aktif KRS History	aktif
4.	24010110165	Muhammad Ryan Rizki Iswadi	81907043661		Sudah	Detail	Aktif KRS History	aktif
5.	24010110166	Ahmad Rasidi	87749903033		Sudah	Detail	Aktif KRS History	aktif
6.	24010110167	Fathurrahman	85333730332		Sudah	Detail	Aktif KRS History	aktif
7.	24010110168	Zalwa Nadia	82340536528		Sudah	Detail	Aktif KRS History	aktif
8.	24010110210	Hery Anggara putra	83826920051		Sudah	Detail	Aktif KRS History	aktif
9.	24050310001	RONI HERLAN	81775760962		Sudah	Detail	Aktif KRS History	aktif
10.	24050310003	KHAERUL ANWAR	87782378989		Sudah	Detail	Aktif KRS History	aktif

Gambar 3. Halaman KRS

Halaman Ganti Password

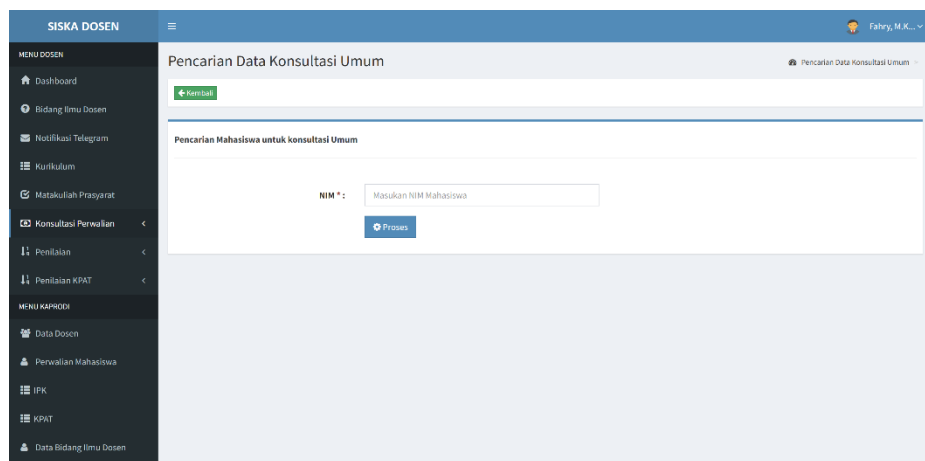
Halaman ini merupakan halaman yang berfungsi untuk mengganti password. Ada tiga form dalam halaman ini yang pertama digunakan untuk mengisi password lama, yang kedua digunakan untuk mengisi password baru dan yang ketiga digunakan untuk mengulang password baru dan satu button untuk mengkonfirmasi perubahan password.



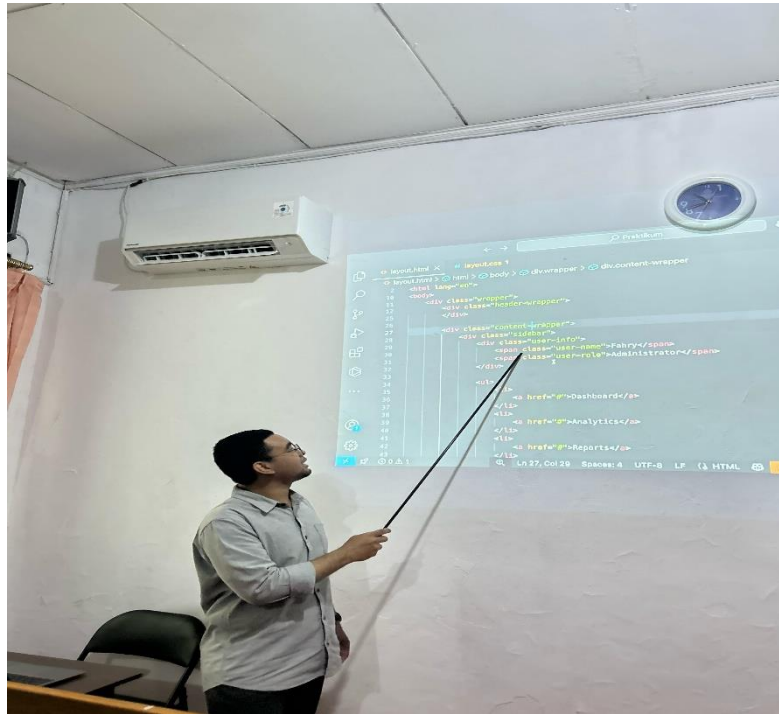
Gambar 4. Halaman Ganti Password

Halaman Mahasiswa Bimbingan

Halaman ini berisi tentang daftar mahasiswa bimbingan yang dipegang oleh dosen wali terkait.



Gambar 5. Halaman Mahasiswa Bimbingan



Gambar 6. Pelatihan Sistem Manajemen Aplikasi SIKSA Untuk Pengisian KRS Mahasiswa Berbasis WEB Di Universitas Bumigora



Gambar 7. pendampingan dalam pembuatan website

Kesimpulan

Pelatihan penggunaan Sistem Manajemen Aplikasi SISKAs di Universitas Bumigora telah berjalan dengan baik dan memberikan manfaat yang signifikan bagi mahasiswa serta tenaga akademik. Aplikasi berbasis web ini dirancang untuk mempermudah proses pengisian Kartu Rencana Studi (KRS) secara efisien dan terstruktur.

Dari hasil pelatihan, beberapa kesimpulan utama yang dapat diambil adalah sebagai berikut:

1. Peningkatan Pemahaman Pengguna

Mahasiswa dan staf akademik lebih memahami cara mengakses dan menggunakan SISKAs untuk pengisian KRS secara mandiri, mengurangi ketergantungan pada proses manual.

2. Efisiensi dan Kemudahan Akses

Sistem berbasis web memungkinkan mahasiswa untuk mengisi KRS kapan saja dan di mana saja, meningkatkan fleksibilitas serta mengurangi antrean dan kesalahan administrasi.

3. Pengurangan Kesalahan dalam Pengisian KRS

Dengan adanya validasi otomatis dalam sistem, potensi kesalahan dalam pemilihan mata kuliah atau jadwal berkurang secara signifikan.

4. Peningkatan Efisiensi Administrasi Akademik

Sistem SISKAs membantu staf akademik dalam melakukan verifikasi, monitoring, dan rekapitulasi data mahasiswa secara lebih cepat dan akurat.

5. Perlunya Dukungan dan Pengembangan Berkelanjutan

Meskipun pelatihan telah berhasil, masih diperlukan evaluasi berkelanjutan serta peningkatan fitur untuk memastikan sistem terus berjalan optimal sesuai dengan kebutuhan pengguna.

Secara keseluruhan, pelatihan ini telah memberikan dampak positif dalam meningkatkan efisiensi pengisian KRS di Universitas Bumigora. Dengan adanya pemeliharaan dan pembaruan sistem secara berkala, diharapkan SISKAs dapat terus memberikan pelayanan yang optimal bagi seluruh civitas akademika.

Ucapan Terimakasih

Terima kasih diucapkan bagi seluruh yang berkontribusi pada kegiatan ini

Daftar Pustaka

- Abdulhamid, S. M., & Idris, I. 2014. "Design Evaluation of Some Nigerian University Portals: A Programmer's Point of View. In arXiv (Cornell University). Cornell University. <https://doi.org/10.48550/arxiv.1402.1241>."
- Acharya, K. (. 2023. "STUDENT INFORMATION MANAGEMENT SYSTEM. In Authorea (Authorea). <https://doi.org/10.22541/au.170052238.86354766/v1>."
- Agnes, M., Jola, L., & Gaspersz, S. 2018. "Academic Information System for Student (Case Study: Victory University of Sorong). In International Journal of Computer Applications (Vol. 180, Issue 43, p. 26). <https://doi.org/10.5120/ijca2018917134>."
- Al-Hunaiyyan, A., Alhajri, R., Alghannam, B., & Al-Shaher, A. 2021. "Student Information System: Investigating User Experience (UX). In International Journal of Advanced Computer Science and Applications (Vol. 12, Issue 2). Science and Information Organization. <https://doi.org/10.14569/ijacsa.2021.0120210>."
- Alfozan, A., & Kadampur, M. A. 2021. "System Design and Case Study Reporting on AQASYS: A Web-based Academic Quality Assurance System. In International Journal of Advanced Computer Science and Applications (Vol. 12, Issue 7). Science and Information Organization. <https://doi.org/10.14569/ijac>."
- Ali, E. Y., Munir, M., Permana, J., & Kurniady, D. A. 2020. "Improving the Quality of Academic Services in Higher Education by the Development of SIMANTAP. In Universal Journal of Educational Research (Vol. 8, Issue 2, p. 371). Horizon Research Publishing. <https://doi.org/10.13189/ujer.2020.080206>."
- An-jiang, J. 2015. "On the Development of College Student Information Management System. In SHS Web of Conferences (Vol. 17, p. 2010). EDP Sciences. <https://doi.org/10.1051/shsconf/20151702010>."
- Asanov, A., Lopes, R. P., & Faizova, E. 2019. "MOVING TO AN ATTENDANCE CONTROL SYSTEM. DOES IT MATTER? In EDULEARN proceedings (Vol. 1, p. 5304). International Academy of Technology, Education and Development. <https://doi.org/10.21125/edulearn.2019.1301>."
- Baker, G. 2006. "Developing an Integrated School Information System. In Kluwer Academic Publishers eBooks (p. 67). Springer Science+Business Media. https://doi.org/10.1007/0-387-24045-4_7."
- Cahyono, A. D., Pramono, B., & Oganda, F. P. 2019a. "Design of Information System in Admission of New Students Based on Web in SMK Al Amanah. In Aptisi Transactions on Management (ATM) (Vol. 3, Issue 2, p. 159). <https://doi.org/10.33050/atm.v3i2.1034>."
- Cahyono, A. D., Pramono, B., & Oganda, F. P. 2019b. "Design of Information System in Admission of New Students Based on Web in SMK Al Amanah. In Aptisi Transactions on Management (ATM) (Vol. 3, Issue 2, p. 159). <https://doi.org/10.33050/atm.v3i2.1034>."
- Grepon, B. G., Baran, N. T., Gumonan, K. M. V., Martinez, A. L. M., & Lacs, M. L. 2021. "Designing and Implementing e-School Systems: An Information Systems Approach to School Management of a Community College in Northern Mindanao, Philippines. In International Journal of Computing Sciences Research (Vol. 6, p. 792). <https://doi.org/10.25147/>."
- Hanakawa, N., Akazawa, Y., Mori, A., Maeda, T., Inoue, S., & Tsutsui, S. 2006. "A Web-based integrated education system for a seamless environment among teachers, students, and administrators. In Systems and Computers in Japan (Vol. 37, Issue 5, p. 14). Wiley. <https://doi.org/10.1002/scj.20475>."
- Hendriyati, P., Agustin, F., Rahardja, U., & Ramadhan, T. 2021. "Management Information Systems on Integrated Student and Lecturer Data. In Aptisi Transactions on Management (ATM) (Vol. 6, Issue 1, p. 1). <https://doi.org/10.33050/atm.v6i1.1527>."
- Huang, L., & Zhao, J.-C. 2016. "Design and Development of a Web-based Engineering Graphics Exercise System. <https://doi.org/10.2991/iceecs-16.2016.89>."
- Koç, T., Turan, A. H., & Okursoy, A. 2016. "Acceptance and usage of a mobile information system in higher education: An Koç, T., Turan, A. H., & Okursoy, A empirical study with structural equation modeling. In The International Journal of Management Education (Vol. 14, Issue

- 3, p. 286). Elsevier BV.”
- Kumarahadi, Y. K., & Sandradewi, K. 2021. “Technology Acceptance Model pada Sistem Informasi Akademik berbasis Web. In *Jurnal Ilmiah SINUS* (Vol. 19, Issue 2, p. 49). <https://doi.org/10.30646/sinus.v19i2.534>.”
- Lydia, M. Z., Naidu, V. R., Bhat, A. Z., & Frrag, S. 2023. “Impact of online tools on the learning experience of students in higher education. In *SHS Web of Conferences* (Vol. 156, p. 6003). EDP Sciences. <https://doi.org/10.1051/shsconf/202315606003>.”
- Mariani, M. J. P. 2020. “Process Configuration Plan of Sales and Distribution for Kalinga State University. In *International Journal of English Literature and Social Sciences* (Vol. 5, Issue 6, p. 2443). <https://doi.org/10.22161/ijels.56.83>.”
- Mwadulo, M. W., & Odoyo, C. O. 2020. “ICT Adoption in the Educational Management of Primary Schools in Kenya. In *Universal Journal of Communications and Network* (Vol. 8, Issue 1, p. 1). <https://doi.org/10.13189/ujcn.2020.080101>.”
- Niu, C. 2021. “Research on Design Scheme of Multi-campus College Student Management System Based on Cloud Computing. In *Journal of Physics Conference Series* (Vol. 1982, Issue 1, p. 12190). IOP Publishing. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1982/1/012190>.”
- Prasandy, T., KARUNIAWAN, E. B., AGASTYA, R., WIANASTITI, M., & Titan, T. 2021. “IMPROVING BUSINESS PROCESSES BY USING LARAVEL ON THE NEW STUDENT REGISTRATION SYSTEM OF SD MARSUDIRINI GEDANGAN SEMARANG. In *ICCD* (Vol. 3, Issue 1, p. 421). <https://doi.org/10.33068/iccd.vol3.iss1.393>.”
- Rahmanto, R. J. 2023. “Design Of Strategic Information System Blueprint With Enterprise Architecture Planning Method. In *Interdisciplinary Journal and Hummanity (INJURITY)* (Vol. 2, Issue 6, p. 519). <https://doi.org/10.58631/injurity.v2i6.88>.”
- Saha, D., Das, S., & Acharjee, D. 2023. “Exploring the Efficacy and Implementation of an Online Examination System: A Comprehensive Study on eXamPro in Modern Education. In *International Journal for Research in Applied Science and Engineering Technology* (Vol. 11, Issue 12, p. 748). International.”
- Waskito, S. D., Wasito, P. S., & Waspada, I. 2015. “Sistem Informasi Layanan Praktikum Berbasis Web (Studi Kasus: Laboratorium Pelayanan Komputasi Jurusan Ilmu Komputer / Informatika Universitas Diponegoro). In *JURNAL MASYARAKAT INFORMATIKA* (Vol. 6, Issue 11). <https://doi.org/10.14710/jmasif.6.11.15-26>.”
- Whaiduzzaman, M., Sakib, A. B. M. N., Khan, N. J., Chaki, S., Shahrier, L., Ghosh, S., Rahman, Md. S., Mahi, Md. J. N., Barros, A., Fidge, C., Thompson-Whiteside, S., & Jan, T. 2023a. “Concept to Reality: An Integrated Approach to Testing Software User Interfaces. In *Applied Sciences* (Vol. 13, Issue 21, p. 11997). Multidisciplinary Digital Publishing Institute. <https://doi.org/10.3390/app132111997>.”
- Whaiduzzaman, M., Sakib, A. B. M. N., Khan, N. J., Chaki, S., Shahrier, L., Ghosh, S., Rahman, Md. S., Mahi, Md. J. N., Barros, A., Fidge, C., Thompson-Whiteside, S., & Jan, T. 2023b. “Concept to Reality: An Integrated Approach to Testing Software User Interfaces. In *Applied Sciences* (Vol. 13, Issue 21, p. 11997). Multidisciplinary Digital Publishing Institute. <https://doi.org/10.3390/app132111997>.”
- Wirdhayanti, W., Hendra, S., Rasmita, H., & Idhamsyahreza, I. 2023. “IMPLEMENTASI SISTEM INFORMASI NILAI MATA PELAJARAN BERBASIS WEB DENGAN FITUR PEMILIHAN SISWA BERPRESTASI AKADEMIK MENGGUNAKAN METODE PROFILE MATCHING. In *Foristek* (Vol. 14, Issue 1). <https://doi.org/10.54757/fs.v14i1.248>.”
- Wiyono, B. S., Lilhaq, M. Z., Suharso, W., & Ramadha, F. N. 2024. “Perancangan Dan Evaluasi Desain User Interface Prototype Aplikasi Manajemen Kandang PT XYZ. In *Jutisi Jurnal Ilmiah Teknik Informatika dan Sistem Informasi* (Vol. 13, Issue 2, p. 919). <https://doi.org/10.35889/jutisi.v13i2.1883>.”
- Yu, X. 2017. “Design of Postgraduate Information Management System Based on Spring. <https://doi.org/10.2991/meici-17.2017.51>.”
- Zurita, H. E. V., & Velastegui, M. R. P. 2023. “UX AND UI: METHODOLOGICAL ANALYSIS OF APPLICATION AND ITS PRINCIPLES. In *Journal of Namibian Studies History Politics Culture* (Vol. 33). <https://doi.org/10.59670/jns.v33i.1079>.”