



Rancang Bangun Sistem Informasi Administrasi Akademik Pada Program Studi Sistem Informasi Universitas Krisnadwipayana

Junaidi¹, Elmi Devia², Ayu Pebriyani³

^{1,2,3} Fakultas Teknik, Sistem Informasi, Universitas Krisnadwipayana, Jakarta, Indonesia

Email: ¹ junaidi@unkris.ac.id, ² elmidevia@unkris.ac.id, ³ ayupebriyani15@gmail.com

Abstrak - Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan Sistem Informasi Administrasi Akademik pada Program Studi Sistem Informasi di Universitas Krisnadwipayana. Implementasi sistem ini menggunakan framework CodeIgniter, bahasa pemrograman PHP dan MySQL. Alat bantu perancangan yang digunakan meliputi UML (*Unified Modeling Language*), *Flowmap*, dan *Flowchart*. Hasil penelitian ini adalah Sistem Informasi Administrasi Akademik dengan tiga peran utama, yaitu Admin, Prodi, dan Mahasiswa. Pengujian aplikasi menunjukkan bahwa aplikasi telah melewati pengujian fungsional dengan baik dan sesuai dengan rancangan. Fitur-fitur seperti pengelolaan data mahasiswa, pengelolaan data dosen, pengelolaan data user, kegiatan *capstone project*, PKL, TA/Skripsi, permohonan cuti akademik, dan permohonan SKPI telah berhasil diimplementasikan dengan baik. Dengan implementasi sistem ini, diharapkan administrasi akademik di Program Studi Sistem Informasi dapat berjalan lebih efisien dan efektif. Sistem ini diharapkan dapat membantu meningkatkan kinerja dan memberikan kemudahan akses informasi bagi para pihak yang terlibat dalam proses administrasi akademik, seperti staf administrasi, dosen, dan mahasiswa.

Kata Kunci: Pengembangan Sistem; Sistem Informasi; Administrasi Akademik; Program Studi

Abstract - This study aims to develop an Academic Administration Information System in the Information Systems Study Program at Krisnadwipayana University. The implementation of this system uses the CodeIgniter framework, PHP programming language and MySQL. The design tools used include UML (*Unified Modeling Language*), *Flowmap*, and *Flowchart*. The results of this study are an Academic Administration Information System with three main roles, namely Admin, Study Program, and Student. Application testing shows that the application has passed functional testing well and is in accordance with the design. Features such as student data management, lecturer data management, user data management, capstone project activities, PKL, TA/Thesis, academic leave requests, and SKPI requests have been successfully implemented. With the implementation of this system, it is expected that academic administration in the Information Systems Study Program can run more efficiently and effectively. This system is expected to help improve performance and provide easy access to information for parties involved in the academic administration process, such as administrative staff, lecturers, and students.

Keywords: System Development; Information System; Academic Administration; Study Program.

1. PENDAHULUAN

Teknologi informasi memegang peranan yang sangat penting dalam mendukung kegiatan pendidikan di berbagai lembaga pendidikan[1]. Sistem informasi administrasi akademik menjadi unsur yang sangat vital dalam mengelola informasi terkait administrasi di lingkungan pendidikan[2]. Keberhasilan dalam memberikan pelayanan akademik yang optimal dianggap memiliki dampak besar terhadap proses akreditasi lembaga pendidikan. Dalam konteks ini, penyediaan data dan informasi yang akurat mengenai kinerja, kondisi, serta infrastruktur di perguruan tinggi memegang peran sentral dalam proses penilaian akreditasi. Selain itu, peraturan pemerintah juga menegaskan pentingnya pemanfaatan teknologi informasi untuk mencapai standar nasional pendidikan. Penggunaan teknologi berbasis *web* telah menjadi alat yang sangat efektif dalam menyampaikan informasi secara *online* melalui *internet*[3]. Oleh karena itu, sistem informasi administrasi akademik berbasis *web* menjadi relevan dan dapat diimplementasikan dalam pengelolaan informasi administrasi akademik, seperti yang akan diimplementasikan di Program Studi Sistem Informasi Universitas Krisnadwipayana.

Administrasi akademik merupakan aspek vital dalam pengelolaan institusi pendidikan tinggi. Efisiensi dalam pengelolaan data akademik berperan penting dalam mendukung kegiatan belajar mengajar. Namun, banyak institusi masih menggunakan metode manual yang memakan waktu dan rentan terhadap kesalahan manusia. Oleh karena itu, pengembangan sistem informasi administrasi akademik berbasis *web* menjadi penting untuk menjawab kebutuhan akan efisiensi, akurasi, dan keamanan data[4][5].

Sistem informasi berbasis *web* memungkinkan pengelolaan data akademik yang terpusat dan dapat diakses oleh pihak yang berkepentingan, seperti mahasiswa, dosen, dan staf administrasi. Sistem ini tidak hanya membantu dalam penyimpanan dan pengolahan data tetapi juga dalam pengambilan keputusan yang lebih cepat dan tepat[6].



Implementasi sistem ini menggunakan *framework CodeIgniter*, bahasa pemrograman PHP dan MySQL[7]. *CodeIgniter* adalah *Framework PHP* yang di dalamnya terdapat fitur lengkap aplikasi web yang sudah dikemas menjadi satu[8]. PHP: *Hypertext Preprocessor* adalah bahasa pemrograman *server side* yang sudah banyak digunakan pada saat ini, terutama untuk pembuatan website dinamis. Untuk hal-hal tertentu dalam pembuatan *website*, bahasa pemrograman PHP memang diperlukan, misalnya saja untuk memproses data yang dikirimkan oleh pengunjung *website*[9]. MySQL adalah salah satu aplikasi DBMS yang sudah banyak digunakan para pemrograman aplikasi *web*[10].

Tujuan utama penelitian ini untuk menghasilkan sebuah sistem informasi administrasi akademik berbasis *web* yang dapat mendukung pengelolaan informasi administrasi akademik di Program Studi Sistem Informasi Universitas Krisnadwipayana. Selain tujuan tersebut, terdapat pula tujuan khusus yang ingin dicapai dalam pengembangan sistem informasi administrasi akademik berbasis *web* ini, yaitu mengembangkan sistem informasi akademik untuk mengelola informasi administrasi akademik yang ada pada Program Studi Sistem Informasi Universitas Krisnadwipayana dengan lebih efisien dan efektif, serta menyediakan informasi administrasi akademik secara *online* dan *real-time* pada Program Studi Sistem Informasi Universitas Krisnadwipayana.

Pengembangan sistem informasi administrasi akademik berbasis web memberikan beberapa manfaat utama:

1. Meningkatkan Efisiensi Operasional: Sistem ini mampu mengotomatisasi banyak proses administrasi yang sebelumnya dilakukan secara manual, seperti pendaftaran mata kuliah, penilaian, dan penyusunan jadwal. Hal ini mengurangi beban kerja staf administrasi dan meningkatkan produktivitas [11].
2. Aksesibilitas Data yang Lebih Baik: Dengan sistem berbasis web, data akademik dapat diakses oleh pengguna yang berwenang kapan saja dan di mana saja, yang memfasilitasi komunikasi dan koordinasi yang lebih baik antara mahasiswa, prodi, dan staf administrasi [12].
3. Keamanan Data yang Ditingkatkan: Sistem ini dilengkapi dengan fitur keamanan seperti enkripsi data, otentikasi pengguna, dan kontrol akses berbasis peran untuk memastikan data akademik aman dari akses yang tidak sah [13].

2. METODOLOGI PENELITIAN

2.1 Metode Penelitian

A. Teknik Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini, dibutuhkan data dan juga informasi yang dapat mendukung kebenaran materi. Teknik pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini, yaitu: observasi, wawancara dan studi dokumentasi.

1. Observasi

Penelitian ini dilakukan dengan cara mengumpulkan data dan informasi melalui observasi langsung terkait pengelolaan administrasi akademik di Program Studi Sistem Informasi Universitas Krisnadwipayana, serta mendapatkan gambaran umum tentang instansi tersebut.

2. Wawancara

Tujuan dari wawancara ini adalah untuk mendapatkan informasi serta mendefinisikan kebutuhan dari para pengguna, terutama terkait dengan kendala atau permasalahan yang dialami serta hal-hal apa saja yang dibutuhkan oleh pengguna dalam pengelolaan administrasi akademik. Dari hasil wawancara ini, diharapkan dapat diperoleh gambaran yang lebih jelas mengenai kebutuhan yang harus dipenuhi dalam pengembangan sistem informasi administrasi akademik pada program studi berbasis *web*.

3. Studi Literatur

Metode ini melibatkan pengumpulan data dari berbagai sumber literatur dan dokumentasi, termasuk jurnal, artikel, *internet*, media massa, serta sumber informasi lain yang relevan dengan topik penelitian.

B. Tahapan Pengembangan Sistem

Metode pengembangan sistem yang digunakan dalam penelitian ini adalah model *Rapid Application Development* (RAD). Model ini dipilih karena dapat mengimplementasikan tahapan proses sistem yang telah dirancang dengan cepat dan efisien. Berikut adalah beberapa tahapan pengembangan sistem menggunakan metode RAD:

1. *Requirement Planning* (Perencanaan Syarat)

Pada tahapan ini, dilakukan analisis kebutuhan yang diperlukan dalam pengembangan sistem informasi administrasi akademik berdasarkan data dari wawancara, observasi.

2. *Workshop Design* (*Workshop* Desain)

Tahapan ini berfokus pada perancangan sistem menggunakan *Unified Modeling Language* (UML), yang sesuai dengan hasil analisis sistem usulan. Proses desain mencakup tahap desain proses, desain *database*, dan desain tampilan antarmuka (*interface*).

3. *Implementation* (Implementasi):

Pada tahap implementasi, sistem akan dibangun sesuai hasil analisis sistem usulan. Tahap pertama melibatkan pemrograman dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP, *framework CodeIgniter*, dan MySQL sebagai



database. Tahap kedua melibatkan pengujian dengan metode *blackbox testing* untuk memastikan sistem berjalan sesuai kebutuhan yang telah diidentifikasi sebelumnya.

Dengan model RAD, pengembangan sistem informasi administrasi akademik diharapkan lebih efektif dan efisien, serta memberikan solusi yang tepat untuk mengatasi permasalahan administrasi akademik di Program Studi Sistem Informasi Universitas Krisnadwipayana.

2.2 Analisis Sistem

A. Analisis Sistem Berjalan

Berdasarkan hasil wawancara dan observasi di Program Studi Sistem Informasi Universitas Krisnadwipayana, dilakukan analisis terhadap sistem berjalan untuk kegiatan *Capstone Project*, PKL, TA/Skripsi, Permohonan Cuti, dan Permohonan SKPI.

B. Analisis Keluaran

Dokumen keluaran atau output merupakan hasil yang dihasilkan dari berbagai rangkaian proses administrasi akademik yang berlangsung di Program Studi Sistem Informasi Universitas Krisnadwipayana. Dokumen-dokumen keluaran ini mencakup sejumlah aspek, yang secara lebih rinci melibatkan:

- Daftar Kelompok *Capstone Project*
- Jadwal Sidang *Capstone Project*
- SK Pembimbing PKL
- Jadwal Sidang PKL
- SK Pembimbing TA
- Jadwal Sidang Proposal Skripsi
- Jadwal Prasadang Skripsi
- Jadwal Sidang Skripsi
- SK Cuti
- SKPI

C. Analisis Masukan

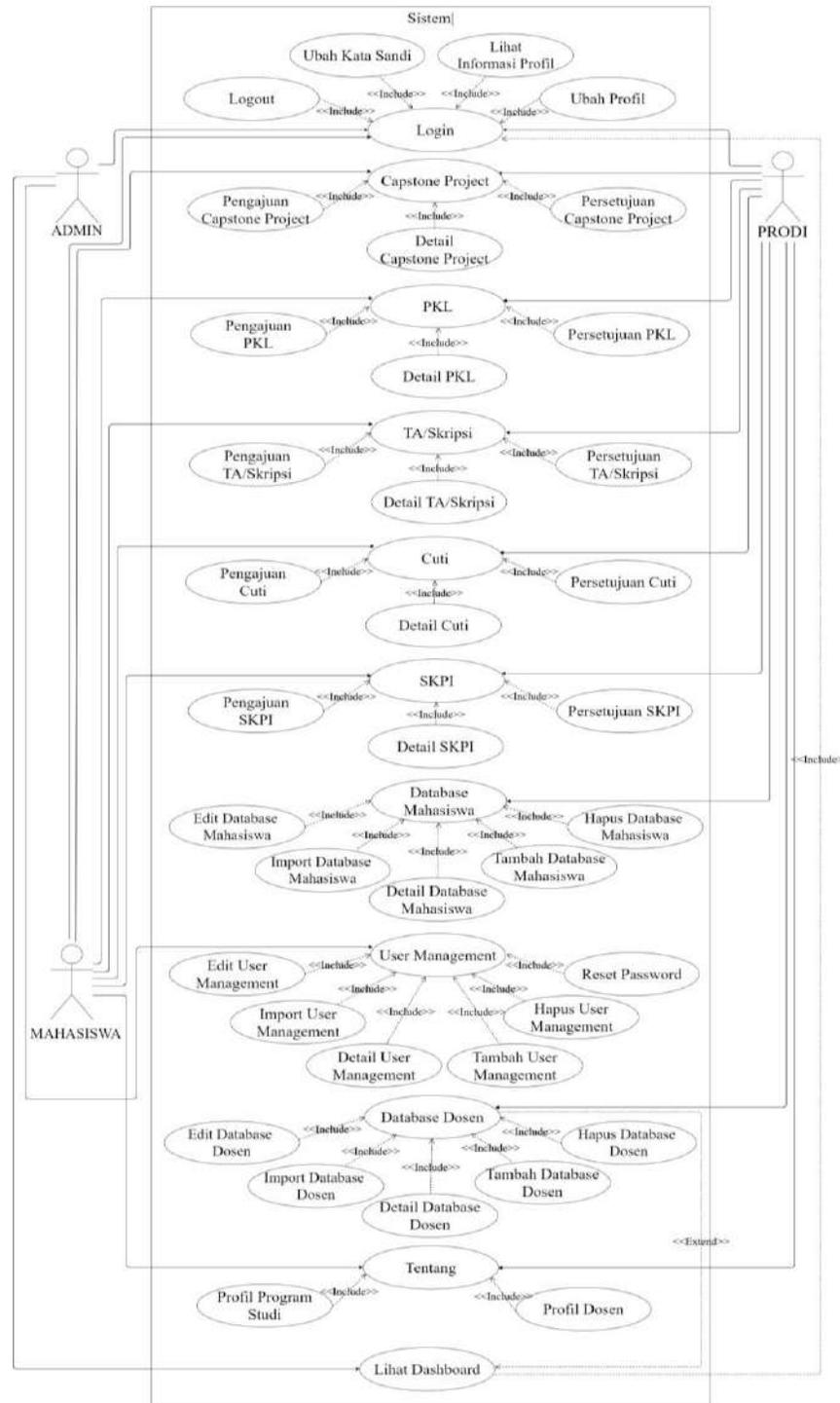
Dokumen masukan atau input merupakan berbagai dokumen yang diperlukan untuk menghasilkan output yang diharapkan. Berikut adalah beberapa dokumen masukan yang digunakan dalam kegiatan administrasi akademik di Program Studi Sistem Informasi Universitas Krisnadwipayana:

- Monitoring Nilai
- Bukti Bayar *Capstone Project*
- Bukti Bayar Sidang *Capstone Project*
- Bukti Bayar Bimbingan PKL
- Bukti Bayar Sidang PKL
- Bukti Bayar Sidang Proposal
- Bukti Bayar Bimbingan Skripsi
- Bukti Bayar Pra Sidang Skripsi
- Bukti Bayar Sidang Skripsi
- Bukti Bayar Cuti
- Berkas Pendukung SKPI

2.3 Perancangan Sistem

A. Perancangan Proses Sistem Usulan

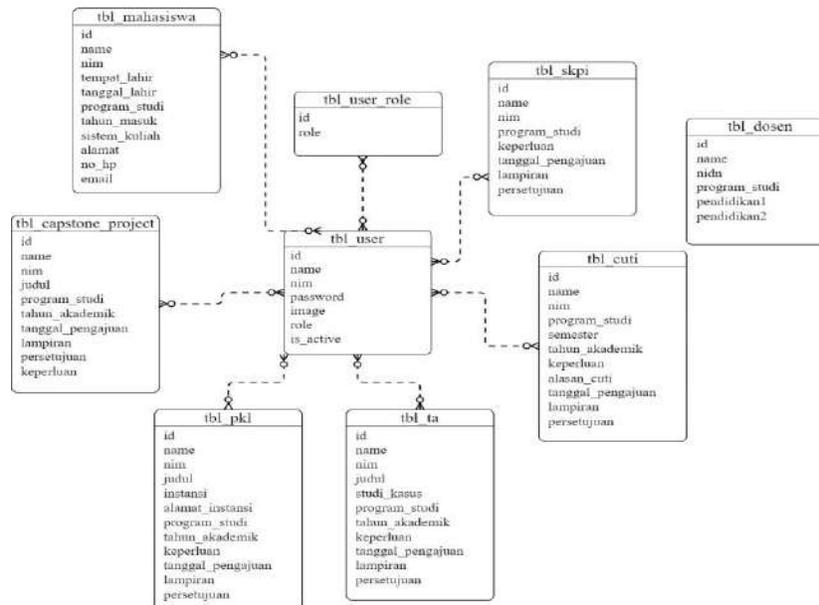
Berikut ini merupakan *Use Case Diagram* yang menggambarkan hubungan antar aktor dan aktivitas di dalam sistem.



Gambar 1. Use Case Diagram Sistem Informasi Administrasi Akademik

B. Perancangan Basis Data

Perancangan basis data (*database*) dalam sistem merupakan aspek penting dalam perancangan aplikasi. Untuk menggambarkan perancangan tersebut, digunakan *Entity Relationship Diagram* (ERD) seperti yang terlihat dalam diagram berikut.



Gambar 2. Entity Relationship Diagram

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3,1 Implementasi

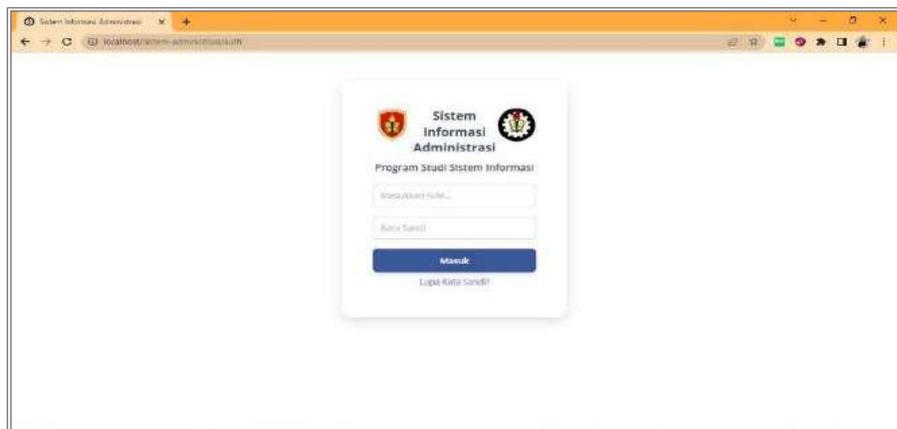
A. Strategi Implementasi

Implementasi Sistem Informasi Administrasi Akademik akan berfokus pada visualisasi antarmuka sesuai dengan perancangan awal tanpa integrasi sistem lain atau fitur tambahan. Implementasi akan mengutamakan penciptaan tampilan layar yang sesuai dengan desain dan fungsionalitas yang telah direncanakan sebelumnya.

B. Implementasi Program/Tampilan Layar

Pada bagian ini dijelaskan implementasi tampilan layar dari aplikasi yang sedang dibangun. Implementasi ini bertujuan untuk memastikan Sistem Informasi Administrasi Akademik berjalan dengan baik sesuai dengan tujuan.

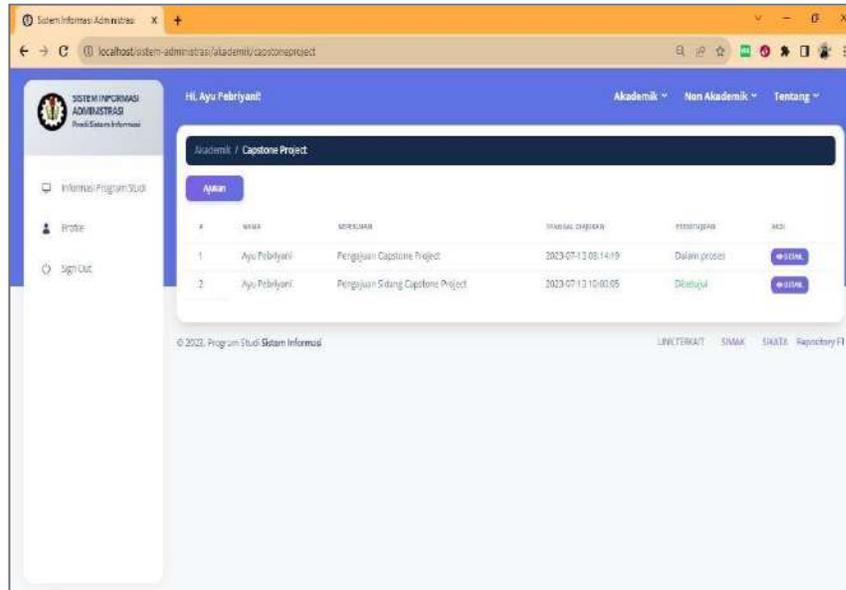
1. Tampilan Login



Gambar 3. Tampilan Login

Proses dimulai dengan halaman *login*, di mana *user* memasukkan NIM dan *password* untuk mengakses aplikasi. Setelah *login* berhasil, *user* diarahkan ke halaman beranda sesuai peran (admin, prodi, atau mahasiswa).

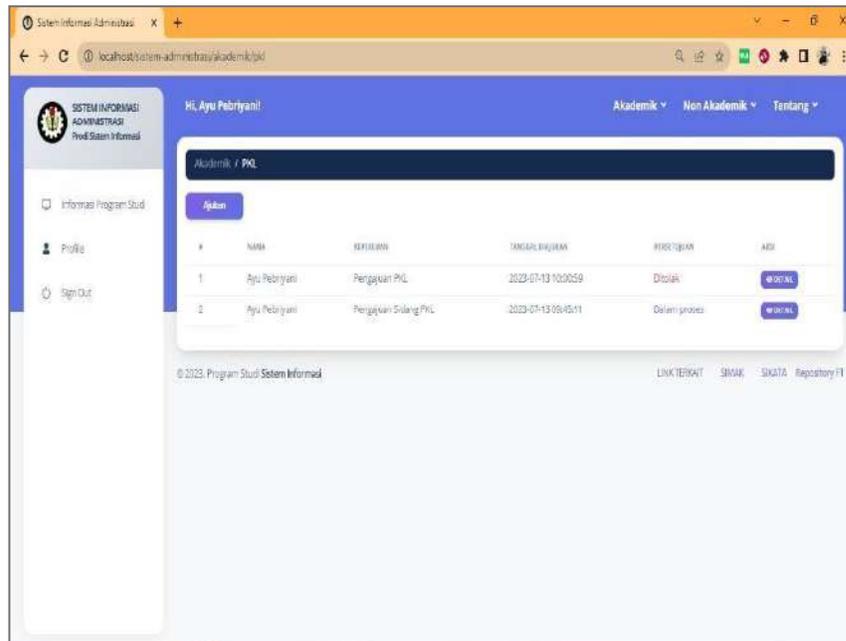
2. Tampilan *Capstone Project*



Gambar 4. Tampilan *Capstone Project*

Halaman ini menampilkan daftar pengajuan *capstone project*. Mahasiswa dapat mengajukan kegiatan baru melalui tombol "Ajukan" dan melihat informasi lebih lanjut tentang setiap pengajuan melalui tombol detail.

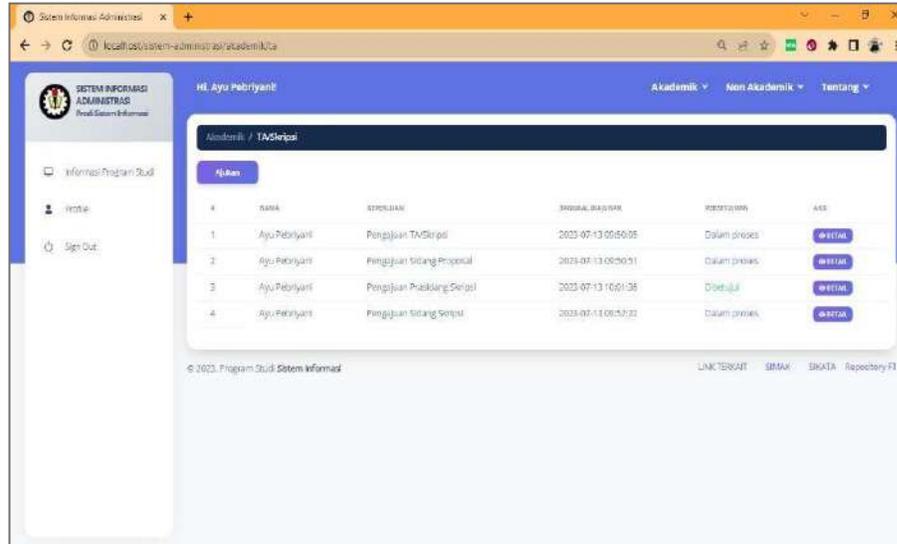
3. Tampilan PKL



Gambar 5. Tampilan PKL

Halaman ini menampilkan daftar pengajuan PKL. Mahasiswa dapat mengajukan kegiatan baru melalui tombol "Ajukan" dan melihat informasi lebih lanjut tentang setiap pengajuan melalui tombol detail. Dan jugaterdapat kolom persetujuan yang berisi status pengajuan apakah disetujui/tidak.

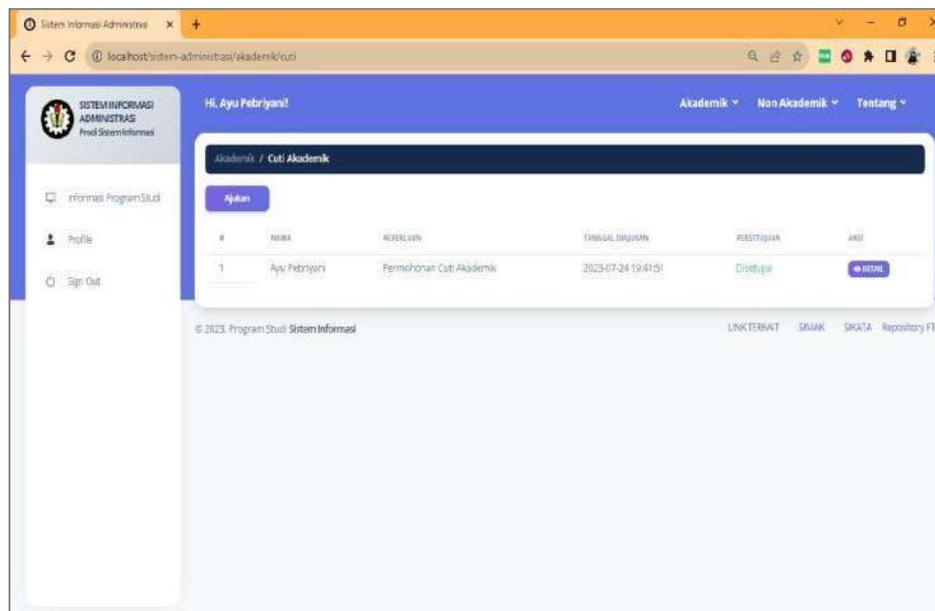
4. Tampilan TA/Skripsi



Gambar 6. Tampilan TA/Skripsi

Halaman ini menampilkan daftar pengajuan TA/Skripsi. Mahasiswa dapat mengajukan kegiatan baru melalui tombol "Ajukan" dan melihat informasi lebih lanjut tentang setiap pengajuan melalui tombol detail. Dan jugaterdapat kolom persetujuan yang berisi status pengajuan apakah disetujui/tidak.

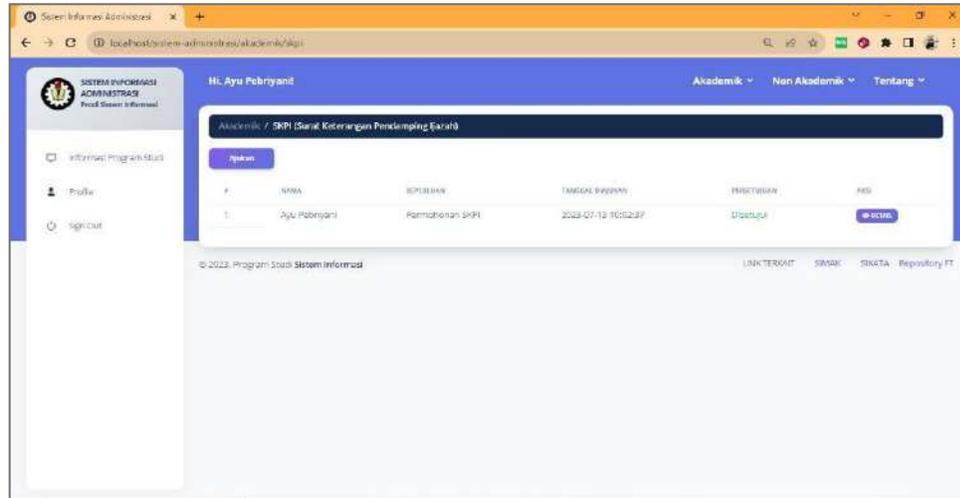
5. Tampilan Permohonan Cuti



Gambar 7. Tampilan Permohonan Cuti

Halaman ini menampilkan daftar permohonan cuti mahasiswa. Mahasiswa dapat mengajukan permohonan cuti melalui tombol "Ajukan" dan melihat informasi lebih lanjut setiap permohonan melalui tombol detail.

6. Tampilan Permohonan SKPI



Gambar 8. Tampilan Permohonan SKPI

Halaman ini menampilkan daftar permohonan SKPI mahasiswa. Mahasiswa dapat mengajukan permohonan cuti baru melalui tombol "Ajukan" dan melihat informasi lebih lanjut setiap permohonan melalui tombol detail. Dan juga terdapat kolom persetujuan yang berisi status pengajuan apakah disetujui/tidak.

3,2 Pengujian

Setelah aplikasi berhasil dibangun sesuai kebutuhan, dilakukan proses pengujian aplikasi sebelum aplikasi diimplementasikan. Pengujian ini merupakan bagian dari proses yang ada dalam metode RAD. Pada tahap ini peneliti melakukan pengujian menggunakan metode *black box*. Pengujian yang direncanakan bertujuan untuk memeriksa fungsi- fungsi dalam sistem dan memastikan apakah aplikasi beroperasi sesuai dengan harapan.

Tabel 1. Pengujian dengan Metode Black Box

Pengujian	Skenario Pengujian	Hasil yang Diharapkan	Hasil Pengujian
<i>Login</i>	Mengkosongkan semua isian, lalu klik tombol Masuk	Akses <i>login</i> ditolak, sistem menampilkan pesan "NIM & kata sandi harus di isi".	Berhasil
	Mengisi NIM yang salah dan kata sandi benar, lalu klik tombol Masuk	Akses <i>login</i> ditolak, sistem menampilkan pesan "NIM/Kata sandi salah".	Berhasil
	Mengisi NIM dan kata sandi yang benar, lalu klik tombol Masuk	Akses <i>login</i> diterima, sistem mengarahkan ke halaman <i>dashboard</i> .	Berhasil
<i>Profile</i> – Informasi <i>Profile</i>	Klik tombol <i>Profile</i>	Menampilkan informasi profil dengan mengambil data dari <i>database</i>	Berhasil
Capstone Project	Mengkosongkan salah satu atau	Penambahan data ditolak, sistem	Berhasil
Ajukan Capstone Project	semua isian, lalu klik tombol Save	menampilkan pesan "Data harus di isi".	
	Mengisi semua isian, lalu klik tombol Save	Penambahan data diterima, sistem menampilkan "Data berhasil disimpan".	Berhasil

Capstone Project - Detail Capstone Project	Klik tombol Detail	Menampilkan detail capstone project dengan mengambil data dari database	Berhasil
Capstone Project - Download Lampiran	Klik tombol Download Lampiran	Dokumen ter-download dan tersimpan di folder manager	Berhasil
PKL - Ajukan PKL	Mengkosongkan salah satu atau semua isian, lalu klik tombol Save	Penambahan data ditolak, sistem menampilkan pesan “Data harus di isi”.	Berhasil
	Mengisi semua isian, lalu klik tombol Save	Penambahan data diterima, sistem menampilkan “Data berhasil disimpan”.	Berhasil
PKL - Detail PKL	Klik tombol Detail	Menampilkan detail data PKL dengan mengambil data dari database	Berhasil
PKL - Download Lampiran	Klik tombol Download Lampiran	Dokumen ter-download dan tersimpan di folder manager	Berhasil
TA/Skripsi - Ajukan TA/Skripsi	Mengkosongkan salah satu atau semua isian, lalu klik tombol Save	Penambahan data ditolak, sistem menampilkan pesan “Data harus di isi”.	Berhasil
	Mengisi semua isian, lalu klik tombol Save	Penambahan data diterima, sistem menampilkan “Data berhasil disimpan”.	Berhasil
TA/Skripsi - Detail TA/Skripsi	Klik tombol Detail	Menampilkan detail data TA/Skripsi dengan mengambil data dari database	Berhasil
TA/Skripsi - Download Lampiran	Klik tombol Download Lampiran	Dokumen ter-download dan tersimpan di folder manager	Berhasil
Cuti - Ajukan Cuti	Mengkosongkan salah satu atau semua isian, lalu klik tombol Save	Penambahan data ditolak, sistem menampilkan pesan “Data harus di isi”.	Berhasil
	Mengisi semua isian, lalu klik tombol Save	Penambahan data diterima, sistem menampilkan “Data berhasil disimpan”.	Berhasil
Cuti - Detail Cuti	Klik tombol Detail	Menampilkan detail data Cuti dengan mengambil data dari database	Berhasil
Cuti - Download Lampiran	Klik tombol Download Lampiran	Dokumen ter-download dan tersimpan di folder manager	Berhasil
SKPI – Ajukan SKPI	Mengkosongkan salah satu atau semua isian, lalu klik tombol Save	Penambahan data ditolak, sistem menampilkan pesan “Data harus di isi”.	Berhasil
	Mengisi semua isian, lalu klik tombol Save	Penambahan data diterima, sistem menampilkan “Data berhasil disimpan”.	Berhasil
SKPI - Detail SKPI	Klik tombol Detail	Menampilkan detail data SKPI dengan mengambil data dari database	Berhasil
SKPI - Download Lampiran	Klik tombol Download Lampiran	Dokumen ter-download dan tersimpan di folder manager	Berhasil

Hasil pengujian sistem menggunakan metode *black box* menunjukkan bahwa aplikasi perangkat lunak telah berfungsi sesuai dengan harapan dan mencapai kualitas yang baik. Berbagai fungsi-fungsi dalam sistem telah diuji dan bekerja dengan baik, seperti proses *login*, pengelolaan informasi pribadi dan pengajuan kegiatan.

4. KESIMPULAN

Penelitian pengembangan sistem ini menghasilkan sebuah sistem informasi administrasi akademik pada Program Studi Sistem Informasi Universitas Krisnadipayana yang bertujuan untuk meningkatkan efisiensi dan kualitas dalam manajemen administrasi akademik. Sistem ini dapat diakses oleh tiga peran utama, yaitu Admin, Mahasiswa, dan Prodi, dengan hak akses dan fungsionalitas yang sesuai dengan tanggung jawab masing-masing. Pengujian *black box* telah dilakukan untuk memastikan kualitas dan kesesuaian sistem, dan hasilnya menunjukkan kinerja yang baik dalam mengelola data mahasiswa, data dosen, serta proses pengajuan kegiatan akademik. Sistem ini membawa sejumlah manfaat, antara lain meningkatkan efisiensi dalam proses administrasi akademik, memberikan akses mudah dan cepat terhadap informasi penting, dan membantu meningkatkan kualitas layanan akademik di lingkungan program studi. Dengan adanya sistem ini, diharapkan Program Studi Sistem Informasi dapat lebih terorganisir, transparan, dan responsif



dalam menangani kebutuhan akademik mahasiswa dan dosen.

Meskipun sistem informasi administrasi akademik pada Program Studi Sistem Informasi Universitas Krisnadwipayana telah memberikan manfaat yang signifikan, penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan yang perlu diperhatikan dalam penelitian selanjutnya. Pertama, meskipun telah disarankan untuk melakukan pemantauan dan evaluasi berkala, penelitian ini belum memberikan rincian konkret mengenai frekuensi dan metode evaluasi yang optimal. Oleh karena itu, penelitian selanjutnya dapat merinci langkah-langkah yang lebih spesifik dalam pelaksanaan pemantauan sistem. Dengan mengatasi keterbatasan-keterbatasan ini, penelitian selanjutnya dapat memberikan panduan yang lebih terperinci untuk meningkatkan sistem informasi administrasi akademik yang ada.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] E. Nurillahwaty, " Peran Teknologi Dalam Dunia Pendidikan," *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan*, vol. 1, no. 1, pp. 81-85, 2022.
- [2] E. Y. Wahyu dan Z. Mustofa, " Sistem Informasi Administrasi Nilai Siswa Berbasis Web Di Madrasah Tsanawiyah Negeri 2 Semarang," *Jurnal Ilmiah Ekonomi dan Bisnis*, vol. 12, no. 1, pp. 13-22, 2019.
- [3] E. Zuniananda, " Penggunaan Media Sosial Sebagai Media Komunikasi Informasi Di Perpustakaan," *Jurnal Ilmu Perpustakaan*, vol. 10, no. 4, pp. 37-42, 2021.
- [4] A. S. Putra, "Pengembangan Sistem Informasi Akademik Berbasis Web pada Universitas XYZ," *Jurnal Teknologi Informasi*, vol. 11, no. 3, pp. 45-52, 2019.
- [5] D. R. Wijaya, "Sistem Informasi Akademik Berbasis Web untuk Pengelolaan Data Mahasiswa," *Jurnal Sistem Informasi Indonesia*, vol. 7, no. 2, pp. 135-144, 2020.
- [6] R. I. Pratama dan S. Nugroho, "Pengaruh Implementasi Sistem Informasi Akademik Berbasis Web terhadap Efisiensi Administrasi," *Jurnal Informatika*, vol. 14, no. 1, pp. 77-85, 2021.
- [7] D. D. Randa, Y. M. Putra dan H. Sammir, " Implementasi framework codeigniter untuk sistem informasi potensi dan peluang investasi (studi kasus di dinas DPMPSTSP provinsi Sumatera Barat)," *Jurnal Riset Tindakan Indonesia*, vol. 8, no. 1, pp. 87-94, 2023.
- [8] M. Ridwan, T. H. Sinaga dan M. Elsera, " Penerapan Framework Codeigniter Dalam Perancangan Aplikasi Manajemen Iuran Perumahan Griya Mandiri," *Journal of Information Technology Research*, vol. 3, no. 1, pp. 50-58, 2022.
- [9] J. H. P. Sitorus dan M. Sakban, "Perancangan Sistem Inforanmasi Penjualan Berbasis Web Pada Toko Mandiri 88 Pematangsiantar," *Jurnal Bisantara Informatika*, vol. 5, no. 2, pp. 77-85, 2021.
- [10] I. Zulfa dan R. Wanda, "Rancangan Sistem Informasi Akademik Berbasis Website Menggunakan PHP dan MySQL," *Jurnal Kajian Ilmiah Informatika dan Komputer*, vol. 3, no. 4, pp. 393-399, 2023.
- [11] A. S. Putra, "Pengembangan Sistem Informasi Akademik Berbasis Web pada Universitas XYZ," *Jurnal Teknologi Informasi*, vol. 11, no. 3, pp. 45-52, 2019.
- [12] D. R. Wijaya, "Sistem Informasi Akademik Berbasis Web untuk Pengelolaan Data Mahasiswa," *Jurnal Sistem Informasi Indonesia*, vol. 7, no. 2, pp. 135-144, 2020.
- [13] R. I. Pratama dan S. Nugroho, "Pengaruh Implementasi Sistem Informasi Akademik Berbasis Web terhadap Efisiensi Administrasi," *Jurnal Informatika*, vol. 14, no. 1, pp. 77-85, 2021.