

Modifikasi Sistem Informasi Manajemen untuk Penguatan Layanan Akademik di Universitas Nahdlatul Ulama Blitar

Abd. Charis Fauzan^{a,1*}, Aditya Febrianto^{a,2}

^aUniversitas Nahdlatul Ulama Blitar, Jalan Masjid No. 22, Kota Blitar, Indonesia

¹abdcharis@unublitar.ac.id; ²adityafebry5@gmail.com

*corresponding author

INFORMASI ARTIKEL	ABSTRAK
<p>Diterima : 26 Desember 2024 Direvisi : 23 Juni 2025 Diterbitkan : 30 Juni 2025</p> <hr/> <p>Kata Kunci: Modifikasi SIM Akademik Layanan Akademik UNU Blitar</p>	<p>Sistem informasi yang efektif merupakan elemen penting dalam mendukung kelancaran kegiatan pendidikan di perguruan tinggi. Di Universitas Nahdlatul Ulama (UNU) Blitar, Sistem Informasi Manajemen (SIM) Akademik memiliki peran krusial dalam pengelolaan data dan informasi terkait mahasiswa, dosen, jadwal kuliah, KRS, jurnal mengajar, dan aktivitas akademik lainnya. Namun, sistem yang digunakan sebelumnya masih memiliki beberapa keterbatasan dalam hal efisiensi dan kemudahan penggunaan. Untuk menjawab permasalahan tersebut, kegiatan pengabdian masyarakat ini dilakukan melalui serangkaian metode seperti observasi, wawancara, pelatihan, serta uji coba sistem yang telah dimodifikasi. Modifikasi sistem difokuskan pada peningkatan fungsionalitas dan penyesuaian terhadap kebutuhan spesifik UNU Blitar. Hasil dari kegiatan ini meliputi delapan poin pembaruan penting, antara lain: fleksibilitas tahun akademik dalam KRS, kemudahan akses data kontak mahasiswa oleh dosen wali, otomatisasi data dekan dan predikat IPK dalam transkrip, perbaikan bug pada form input mahasiswa, penambahan tanggal isi jurnal dosen, dukungan format nilai Feeder PDDIKTI, penyesuaian data mahasiswa (NIK), serta akses dosen terhadap riwayat kelas sebelumnya. Kegiatan ini memberikan kontribusi nyata dalam mendukung proses pendidikan dan memberikan manfaat berkelanjutan bagi seluruh civitas akademika. Keberlanjutan sistem direncanakan melalui evaluasi berkala dan pelatihan lanjutan bagi pengguna.</p>

I. Pendahuluan

A. Analisis Situasi

Sistem Informasi Manajemen Akademik (SIM Akademik) merupakan elemen esensial dalam mendukung kelancaran operasional pendidikan di perguruan tinggi [1][2]. Sistem ini menjadi sarana penting untuk mengelola dan menyampaikan informasi yang berkaitan dengan data mahasiswa, dosen, mata kuliah, jadwal kuliah, KRS, KHS, absensi, penilaian, serta aktivitas akademik lainnya [3]. Di Universitas Nahdlatul Ulama (UNU) Blitar, SIM Akademik telah diterapkan sejak tahun 2019 dengan menggunakan sistem yang duplikasi dari Universitas Nahdlatul Ulama Surabaya (UNUSA) sebagai wujud kerjasama antar institusi. Namun, meskipun sistem tersebut telah menyediakan fitur-fitur dasar yang mendukung kegiatan akademik, tantangan signifikan masih ditemukan dalam implementasinya.

Tantangan ini terutama terletak pada kebutuhan akan penyesuaian fitur yang mencerminkan ciri khas akademik UNU Blitar [4]. Fitur-fitur yang spesifik terhadap kebutuhan lokal, seperti integrasi dengan kebijakan institusi atau pola kerja tertentu, belum sepenuhnya tersedia [5]. Hal ini mengakibatkan kesenjangan antara kemampuan sistem dengan kebutuhan pengguna, baik dari sisi dosen, mahasiswa, maupun staf administrasi akademik. Selain itu, ada pula keluhan terkait kemudahan penggunaan, di mana pengguna merasa bahwa beberapa fungsi sistem kurang intuitif atau memerlukan waktu lebih lama untuk diakses [6].

Kondisi ini menunjukkan bahwa SIM Akademik yang ada saat ini masih memerlukan modifikasi untuk memenuhi standar layanan yang diharapkan. Modifikasi tersebut tidak hanya berfokus pada peningkatan fungsi teknis, tetapi juga pada pengoptimalan pengalaman pengguna untuk memastikan bahwa sistem dapat memberikan manfaat maksimal dalam mendukung proses pendidikan. Peningkatan ini menjadi penting mengacu pada PP Nomor 19 Tahun 2005, disebutkan bahwa institusi pendidikan harus memenuhi standar nasional, termasuk dalam penggunaan teknologi informasi yang memadai [7]. Dalam konteks pengabdian masyarakat, modifikasi SIM Akademik di UNU Blitar bukan hanya menjadi solusi teknis, tetapi juga merupakan bentuk dukungan terhadap transformasi layanan akademik [8]. Dengan demikian, kegiatan pengabdian ini memiliki potensi untuk meningkatkan efisiensi operasional dan kualitas layanan akademik, yang pada akhirnya akan mendukung tercapainya visi institusi untuk memberikan pendidikan yang berkualitas [9].

B. Permasalahan Mitra

Permasalahan utama yang dihadapi oleh UNU Blitar terkait SIM Akademik adalah ketidaksesuaian sistem dengan kebutuhan spesifik pengguna, baik dari sisi fungsionalitas maupun kenyamanan penggunaan. Sistem yang ada saat ini meskipun menyediakan fitur dasar seperti pengelolaan data mahasiswa, dosen, dan mata kuliah, belum sepenuhnya mampu mengakomodasi karakteristik unik dari kegiatan akademik di UNU Blitar. Beberapa kebutuhan spesifik, seperti integrasi fitur untuk mendukung kebijakan lokal, manajemen tugas dosen tertentu, atau akses data secara real-time, belum tersedia dalam sistem yang ada. Selain itu, aspek antarmuka pengguna (*user interface*) dan pengalaman pengguna (*user experience*) juga menjadi tantangan. Pengguna, terutama mahasiswa dan dosen, sering menghadapi kendala dalam mengakses informasi atau melakukan input data secara efisien. Hal ini disebabkan oleh struktur sistem yang kurang intuitif dan terkadang tidak responsif terhadap perubahan kebutuhan [10].

Permasalahan ini dikuatkan oleh fakta bahwa sistem yang ada belum dioptimalkan dengan metode pengembangan yang memungkinkan iterasi cepat dan adaptasi terhadap perubahan kebutuhan. Dalam jangka panjang, jika tidak diatasi, keterbatasan ini dapat menghambat kelancaran proses akademik dan menurunkan kualitas layanan yang diberikan oleh universitas [11]. Melalui kegiatan pengabdian masyarakat yang bertujuan untuk memodifikasi SIM Akademik di UNU Blitar, permasalahan-permasalahan ini diharapkan dapat diatasi. Modifikasi yang dilakukan akan memastikan bahwa sistem tidak hanya memenuhi kebutuhan spesifik institusi, tetapi juga meningkatkan efisiensi dan kenyamanan pengguna, sehingga layanan akademik dapat berjalan dengan lebih optimal dan berdaya guna.

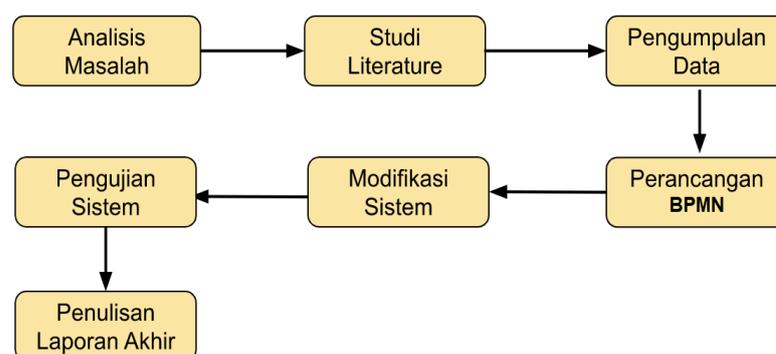
C. Solusi yang Ditawarkan

Solusi yang ditawarkan untuk mengatasi permasalahan Sistem Informasi Manajemen (SIM) Akademik di Universitas Nahdlatul Ulama (UNU) Blitar adalah melakukan modifikasi sistem dengan mengintegrasikan fitur-fitur yang sesuai dengan kebutuhan spesifik akademik UNU Blitar. Modifikasi ini mencakup peningkatan antarmuka pengguna (*user interface*) agar lebih intuitif, penambahan fungsi yang mendukung karakteristik unik layanan akademik, serta optimalisasi performa sistem untuk mendukung akses data secara real-time. Proses ini akan menggunakan pendekatan berbasis teknologi informasi terkini untuk memastikan sistem menjadi lebih responsif dan fleksibel dalam menyesuaikan perubahan kebutuhan. Prosedur kerja melibatkan tahap identifikasi kebutuhan pengguna melalui diskusi dengan pihak universitas, termasuk dosen, mahasiswa, dan staf akademik. Setelah kebutuhan terpetakan, dilakukan desain ulang sistem yang mengintegrasikan masukan dari pengguna. Selanjutnya, pengembangan dan pengujian sistem dilakukan secara iteratif untuk memastikan fungsi berjalan optimal sebelum implementasi penuh. Tim pelaksana juga memberikan pelatihan dan panduan kepada pengguna untuk memastikan adopsi sistem berjalan lancar. Mitra, dalam hal ini UNU Blitar, berpartisipasi aktif dengan memberikan data kebutuhan, memberikan umpan balik selama pengembangan, dan menjadi pengguna utama dalam fase pengujian sistem. Partisipasi ini memastikan solusi yang diterapkan relevan dan bermanfaat dalam meningkatkan layanan akademik di universitas.

D. Target Luaran

Target luaran dari pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah Sistem Informasi Manajemen (SIM) Akademik yang telah dimodifikasi dan diimplementasikan. Sistem yang telah dimodifikasi mencakup fitur-fitur yang sesuai dengan kebutuhan spesifik UNU Blitar, seperti penyesuaian untuk mendukung kebijakan akademik lokal, antarmuka pengguna yang lebih intuitif, dan optimalisasi performa sistem. Sistem yang baru akan langsung diimplementasikan dan digunakan oleh pihak universitas.

II. Pelaksanaan dan Metode



Gambar 1. Metode kegiatan

Berdasarkan alur metode kegiatan yang disajikan pada Gambar 1, metode pengabdian masyarakat dalam kegiatan ini dapat dijelaskan melalui langkah-langkah sebagai berikut:

1. Analisis Masalah

Langkah pertama adalah mengidentifikasi permasalahan yang dihadapi oleh UNU Blitar terkait dengan Sistem Informasi Manajemen (SIM) Akademik. Proses ini melibatkan diskusi dengan pihak universitas, seperti dosen, mahasiswa, dan staf akademik, untuk memahami kebutuhan spesifik dan tantangan dalam penggunaan sistem yang ada.

2. Studi Literatur

Setelah masalah teridentifikasi, dilakukan kajian literatur untuk memahami konsep, pendekatan, dan teknologi yang relevan dengan modifikasi SIM Akademik. Studi ini mencakup referensi tentang metode pengembangan perangkat lunak serta perancangan proses bisnisnya.

3. Pengumpulan Data

Tahap ini melibatkan pengumpulan data terkait kebutuhan pengguna dan sistem, yang dilakukan melalui wawancara langsung dengan pihak-pihak terkait yang terlibat dalam pengelolaan SIM Akademik di UNU Blitar. Wawancara dilakukan dengan mahasiswa, dosen, dan staf akademik untuk mendapatkan pemahaman mendalam tentang kendala yang dihadapi dalam penggunaan sistem yang ada, serta fitur-fitur yang diinginkan untuk meningkatkan fungsionalitas sistem. Selain itu, wawancara ini juga bertujuan untuk mengidentifikasi alur kerja akademik dan kebutuhan spesifik UNU Blitar yang belum terakomodasi oleh sistem saat ini.

4. Perancangan

Pada tahap ini, Business Process Model and Notation (BPMN) digunakan untuk memodelkan proses bisnis dalam SIM Akademik yang sebelum dan setelah modifikasi. BPMN membantu menggambarkan alur kerja secara jelas, mencakup aktivitas, keputusan, dan aliran data yang diperlukan [12][13]. Model BPMN memungkinkan visualisasi proses bisnis yang lebih mudah dipahami oleh semua pemangku kepentingan di UNU Blitar.

5. Modifikasi Sistem

Tahap ini merupakan inti dari kegiatan, di mana sistem yang ada dimodifikasi untuk mengakomodasi kebutuhan spesifik UNU Blitar. Proses pengembangan dilakukan secara iteratif, melibatkan evaluasi pada setiap tahap untuk memastikan sistem yang dihasilkan sesuai dengan kebutuhan pengguna.

6. Pengujian Sistem

Setelah modifikasi selesai, dilakukan pengujian sistem untuk memastikan bahwa semua fitur berjalan dengan baik dan memenuhi kebutuhan pengguna. Pengujian ini melibatkan pengguna langsung (user testing) untuk mendapatkan umpan balik.

7. Penulisan Laporan Akhir

Sebagai langkah terakhir, seluruh kegiatan, hasil, dan evaluasi didokumentasikan dalam laporan akhir. Laporan ini berisi detail proses, hasil yang dicapai, serta rekomendasi untuk pengelolaan dan pengembangan sistem di masa depan.

III. Hasil dan Pembahasan

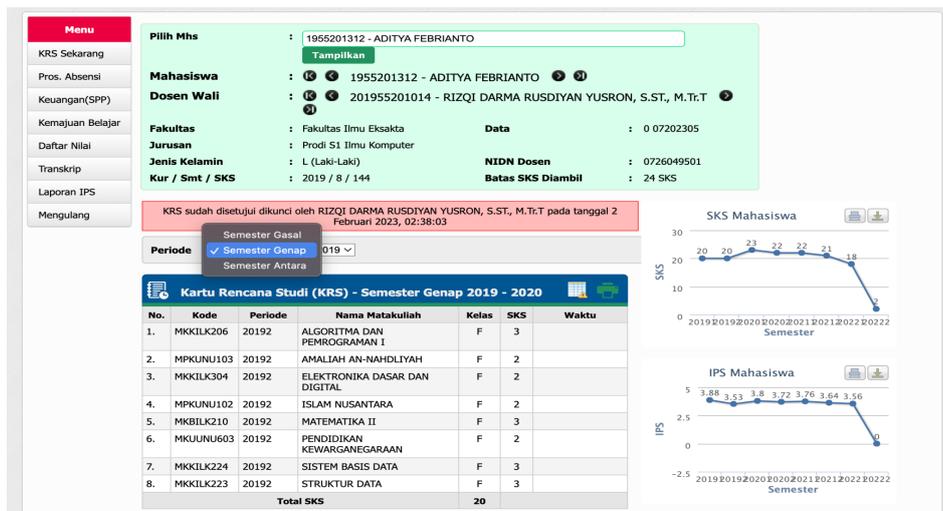
Tahap ini menunjukkan hasil modifikasi sistem yang sudah ada sesuai dengan wawancara saat pengumpulan data. Wawancara dilakukan dengan mahasiswa, dosen, dan staf akademik untuk mendapatkan pemahaman mendalam tentang kendala yang dihadapi dalam penggunaan sistem yang ada, serta fitur-fitur yang diinginkan untuk meningkatkan fungsionalitas sistem. Selain itu, wawancara ini juga bertujuan untuk mengidentifikasi alur kerja akademik dan kebutuhan spesifik UNU Blitar yang belum terakomodasi oleh sistem saat ini. Hasilnya, terdapat delapan poin pada SIM Akademik yang dilakukan modifikasi, antara lain:

1. Modifikasi Sistem Tahun Akademik pada KRS, yang memungkinkan pengelolaan tahun akademik pada Kartu Rencana Studi (KRS) menjadi lebih fleksibel sesuai kebutuhan pengguna.
2. Modifikasi sistem kontak mahasiswa pada dosen wali, yang memperbaiki akses informasi kontak mahasiswa untuk mempermudah koordinasi antara dosen wali dan mahasiswa.
3. Modifikasi sistem otomatisasi dekan dan predikat IPK pada transkrip, yang menambahkan fitur otomatisasi data dekan dan predikat IPK untuk mempermudah pembuatan transkrip nilai.
4. Perbaikan bug pada form input data mahasiswa, yang menghilangkan kesalahan teknis sehingga sistem lebih stabil dan mudah digunakan.

5. Penambahan tanggal isi pada jurnal dosen, untuk mencatat tanggal pengisian jurnal oleh dosen sebagai bentuk dokumentasi yang lebih terstruktur.
6. Fitur download nilai mahasiswa dalam format feeder pddikti, yang mendukung kompatibilitas data dengan sistem PDDIKTI sehingga mempermudah pelaporan.
7. Laporan list data mahasiswa (mengubah no telp 2 menjadi NIK), untuk memastikan data mahasiswa sesuai dengan kebutuhan administratif.
8. Dosen bisa melihat mengajar kelas semester sebelumnya, yang memungkinkan dosen mengakses riwayat kelas yang diajarnya pada semester sebelumnya untuk keperluan referensi.

1. Modifikasi Sistem Tahun Akademik pada KRS

Fitur tampilan KRS mahasiswa di SIM akademik saat ini hanya bisa melihat periode tahun aktif saja, tidak bisa untuk melihat KRS di periode sebelumnya. Maka dibutuhkan modifikasi adanya pilihan tahun periode per-KRS yang diambil. Gambar 2 menunjukkan hasil modifikasi dan implementasi.



Gambar 2. Hasil modifikasi dan implementasi halaman KRS

2. Modifikasi Sistem Kontak Mahasiswa Pada Dosen Wali

Pada fitur tampilan dosen wali, sebelumnya hanya terdapat data mahasiswa yang menjadi perwalian dosen tersebut, namun informasi kontak mahasiswa tidak ditampilkan. Hal ini menyulitkan dosen wali dalam menghubungi mahasiswa ketika ada keperluan. Oleh karena itu, dilakukan modifikasi sistem untuk menampilkan informasi kontak mahasiswa berupa nomor telepon atau WhatsApp. Selain itu, fitur ini juga dilengkapi dengan kemampuan mengarahkan langsung ke aplikasi WhatsApp ketika kontak diklik, sehingga memudahkan dosen wali dalam berkomunikasi dengan mahasiswa secara lebih cepat dan efisien. Modifikasi ini diharapkan dapat meningkatkan efektivitas komunikasi antara dosen wali dan mahasiswa. Gambar 3 menunjukkan hasil modifikasi dan implementasi.

N I M	Angkatan	Nama	L/P	Jurusan	Sem.	SKS	Isi	Approve	SPP	Status	WA	Link
1955201011	2019	MOHAMAD JABAR YUSUF AZIZ	L	Prodi S1 Ilmu Komputer	8	144	✓	✓	✓	A	083839943289	WA
1955201134	2019	WAWAN EFENDI	L	Prodi S1 Ilmu Komputer	8	137	✓	✓	✓	N	081231925543	WA
1955201135	2019	TRI ENGWANSA	L	Prodi S1 Ilmu Komputer	8	144	✓	✓	✓	A	085648256649	WA
1955201136	2019	MUHAMMAD ASRORI	L	Prodi S1 Ilmu Komputer	8	144	✓	✓	✓	A	085895304315	WA
1955201140	2019	ROHMAN JIHAR GIFARI	L	Prodi S1 Ilmu Komputer	8	144	✓	✓	✓	A	081239008993	WA
1955201141	2019	ALFIANA ARUM KUSUMAWATI	P	Prodi S1 Ilmu Komputer	8	144	✓	✓	✓	A	081553562039	WA
1955201142	2019	NUR AKEL SABMALAW	P	Prodi S1 Ilmu Komputer	8	144	✓	✓	✓	A	085710190469	WA
1955201143	2019	LAYLI MUJIZATU RAHMADANI	P	Prodi S1 Ilmu Komputer	8	145	✓	✓	✓	A	082143422584	WA
1955201144	2019	MOCHAMAD SOLEH HERI ICWANSAH	L	Prodi S1 Ilmu Komputer	8	123	✓	✓	✓	A	087743344358	WA
1955201145	2019	DWI ADI PRIYAMBODHO	L	Prodi S1 Ilmu Komputer	8	141	✓	✓	✓	A	085735589912	WA

Gambar 3. Hasil modifikasi dan implementasi halaman dosen wali dengan kontak

3. Modifikasi Sistem Otomatisasi Dekan dan Predikat IPK Pada Transkrip

Pada fitur cetak transkrip saat ini, sistem hanya menampilkan data mahasiswa dan nilai tanpa mencantumkan nama dekan fakultas yang bersangkutan. Hal ini menyebabkan proses pencetakan transkrip menjadi kurang efisien, karena pengguna harus secara manual mengedit nama dekan beserta NIDN. Selain itu, predikat IPK mahasiswa juga belum otomatis muncul sesuai dengan data yang tersedia, sehingga memerlukan tambahan waktu untuk menghitung dan memasukkan predikat secara manual. Untuk mengatasi masalah ini, dilakukan modifikasi sistem agar nama dekan dan predikat IPK dapat otomatis ditampilkan pada transkrip. Modifikasi ini memungkinkan sistem untuk menarik data dekan yang relevan sesuai fakultas mahasiswa, serta secara otomatis menghitung dan menampilkan predikat IPK berdasarkan nilai yang dimuat dalam transkrip. Dengan demikian, modifikasi ini tidak hanya meningkatkan efisiensi tetapi juga mengurangi potensi kesalahan pada proses pencetakan.

4. Bug Form Input Data Mahasiswa

Pada halaman form edit data mahasiswa, ditemukan bug di mana isian Nomor Induk Kependudukan (NIK) masih dapat dibiarkan kosong, dan nomor telepon (HP) dapat diisi dengan karakter non-numerik. Hal ini menyebabkan data yang diinputkan menjadi tidak valid dan menyulitkan saat penyusunan laporan data mahasiswa, terutama untuk kebutuhan administrasi kampus yang mengharuskan NIK lengkap. Sebagai solusi, dilakukan perbaikan pada form input untuk memastikan bahwa isian NIK wajib diisi dan tidak dapat dibiarkan kosong. Selain itu, sistem juga dimodifikasi untuk memvalidasi input pada nomor telepon agar hanya menerima karakter numerik. Dengan perbaikan ini, data mahasiswa yang diinputkan menjadi lebih valid dan sesuai dengan kebutuhan kampus, sehingga mempermudah penyusunan laporan dan memenuhi kebutuhan administratif dengan lebih baik. Sedangkan Gambar 4 menunjukkan hasil modifikasi dan implementasi.

Biodata	Akademik	Pendidikan	Relasi	Pekerjaan	Beasiswa	Penghargaan	Skors	Gedget
Jenis Kelamin	Laki-Laki							
Agama	Islam							
Gol Darah *	A							
Tmp & Tgl Lahir *	Mojokerto		05-02-1995					
Alamat	Jalan *	Sumber Karang						
	RT */RW *	3 / 4						
	Kelurahan *	Sumberkarang						
	Kecamatan *	Dlanggu						
Propinsi	JAWA TIMUR							
Kota *	KAB. MOJOKERTO							
Kode Pos *	61371							
Telp *	085852283138		085852283138					
HP *	085852283138		085-852-283-138					
Email	adityafebry5@gmail.com							
	aditya@berbean.id							
Status Nikah	Menikah							
Kewarganegaraan	Warga Negara Indonesia							
No. KTP *	[Yellow Highlighted Field]							
No. KK	[Empty Field]							

Gambar 4. Hasil modifikasi dan implementasi halaman *update* data mahasiswa

5. Menampilkan Tanggal Isi Ketika Dosen Isi Jurnal

Pada halaman jurnal dosen, saat ini belum terdapat informasi mengenai tanggal kapan dosen mengisi jurnal tersebut. Hal ini sering menimbulkan masalah terutama pada proses penggajian, karena Bagian Keuangan memproses gaji dosen berdasarkan jurnal mengajar yang diisi per bulan. Ketidaksihinggaan data antara pengisian jurnal dan penggajian kerap menimbulkan kesalahpahaman, di mana Bagian Keuangan menganggap jurnal belum diisi, sementara dosen mengklaim sudah melakukan pengisian. Sebagai solusi, dilakukan modifikasi sistem untuk menampilkan tanggal pengisian jurnal pada halaman jurnal dosen. Dengan adanya fitur ini, sistem akan secara otomatis mencatat dan menampilkan tanggal pengisian setiap jurnal. Informasi ini membantu Bagian Keuangan untuk memverifikasi jurnal dosen secara akurat, sehingga menghindari kesalahan dan mempercepat proses penggajian. Modifikasi ini diharapkan dapat meningkatkan transparansi dan mempermudah komunikasi antara dosen dan Bagian Keuangan.

6. Download Nilai Mahasiswa Format Feeder PPDIKTI

Proses pelaporan nilai mahasiswa ke Feeder PPDIKTI selama ini dilakukan secara manual, di mana data diambil langsung dari database dan diekspor ke file Excel secara manual. Prosedur ini memerlukan waktu yang lama dan rentan terhadap kesalahan dalam pengambilan dan format data. Untuk mengatasi permasalahan tersebut, dibuat sebuah fitur baru pada sistem untuk mendukung kemudahan dalam pelaporan nilai mahasiswa. Fitur ini memungkinkan pengguna untuk langsung mendownload data nilai mahasiswa

data historis yang relevan tanpa memerlukan bantuan dari pihak administrasi atau sistem eksternal. Modifikasi ini diharapkan tidak hanya meningkatkan kenyamanan dosen dalam mengelola informasi pengajaran, tetapi juga mendukung kebutuhan akademik lainnya, seperti penyusunan laporan atau penilaian berbasis data historis. Gambar 7 menunjukkan hasil modifikasi dan implementasi.

No.	Prodi	Kode	Nama	Basis	Kelas	SKS	Mhs	Nilai Sah	Link
1.	55201	MKKILK269	DATA MINING		A	3	26	✓	Link
2.	55201	MKKILK269	DATA MINING		B	3	27	✓	Link
3.	55201	MKKILK269	DATA MINING		F	3	30	✓	Link
4.	55201	CS20-3906	MANAJEMEN PROSES BISNIS		B	3	30	✓	Link
5.	55201	CS20-2302	PEMROGRAMAN II		F	4	35	✓	Link
6.	55201	CS20-2305	SISTEM BASIS DATA		F	4	36	✓	Link

Gambar 7. Hasil modifikasi dan implementasi halaman mengajar kelas

9. Skenario pengujian

Skenario pengujian dilakukan untuk memastikan bahwa setiap hasil modifikasi pada Sistem Informasi Manajemen (SIM) Akademik Universitas Nahdlatul Ulama Blitar berjalan sesuai dengan spesifikasi dan tidak menimbulkan kesalahan atau error. Pengujian ini mencakup berbagai fitur yang telah dimodifikasi, diperbaiki, atau ditambahkan untuk memenuhi kebutuhan pengguna.

1. Uji sistem tahun akademik pada KRS dilakukan untuk memastikan sistem krs yang dimodifikasi dapat menangani perubahan tahun akademik dengan lancar, tanpa error, dan sesuai dengan kebutuhan pengguna.
2. Uji sistem kontak mahasiswa pada dosen wali untuk memverifikasi bahwa kontak mahasiswa dapat diakses oleh dosen wali, termasuk fungsi integrasi dengan whatsapp untuk kemudahan komunikasi.
3. Uji otomatisasi dekan dan predikat IPK pada transkrip difokuskan pada penampilan otomatis data dekan dan predikat IPK pada transkrip nilai mahasiswa, memastikan keakuratan dan kestabilan sistem.
4. Uji perbaikan bug pada form input data mahasiswa memastikan bahwa bug yang memungkinkan kolom nik kosong dan input nomor hp non-numerik telah berhasil diperbaiki, sehingga data yang diinputkan lebih valid.
5. Uji penambahan tanggal isi pada jurnal dosen dilakukan untuk memverifikasi bahwa sistem mencatat tanggal pengisian jurnal dengan benar dan menampilkan informasi ini tanpa kendala.
6. Uji fitur download nilai mahasiswa dalam format feeder PDDIKTI untuk memastikan data nilai mahasiswa dapat diunduh dalam format yang kompatibel dengan sistem feeder PDDIKTI.
7. Uji laporan list data mahasiswa (mengubah no telp 2 menjadi nik) memastikan bahwa laporan data mahasiswa sekarang menampilkan nik sebagai pengganti nomor telepon 2, sesuai kebutuhan administratif.
8. Uji fitur riwayat mengajar kelas semester sebelumnya memastikan bahwa dosen dapat melihat kelas yang diajarkan pada semester sebelumnya tanpa kendala.

Setiap pengujian dilaksanakan dengan simulasi penggunaan oleh pihak terkait, seperti dosen, mahasiswa, dan staf administrasi. Hasil pengujian menunjukkan bahwa seluruh modifikasi berhasil dijalankan sesuai dengan ekspektasi tanpa error, memastikan bahwa sistem yang dimodifikasi telah siap untuk diimplementasikan. Keberhasilan pengujian ini menjadi indikator bahwa sistem mampu mendukung kebutuhan akademik unu blitar secara optimal.

IV. Kesimpulan

Kegiatan pengabdian masyarakat yang telah dilakukan telah berhasil menyelesaikan sejumlah permasalahan yang dihadapi mitra dengan memodifikasi fitur-fitur utama pada Sistem Informasi Manajemen (SIM) Akademik. Modifikasi yang dilakukan difokuskan untuk meningkatkan fungsionalitas sistem dan mengakomodasi kebutuhan spesifik UNU Blitar, meliputi: 1) Modifikasi sistem tahun akademik pada KRS, yang memungkinkan pengelolaan tahun akademik pada KRS menjadi lebih fleksibel sesuai kebutuhan pengguna. 2) Modifikasi sistem kontak mahasiswa pada dosen wali, yang memperbaiki akses informasi kontak mahasiswa untuk mempermudah koordinasi antara dosen wali dan mahasiswa. 3) Modifikasi sistem otomatisasi dekan dan predikat IPK pada transkrip, yang menambahkan fitur otomatisasi data dekan dan predikat IPK untuk mempermudah pembuatan transkrip nilai. 4) Perbaikan bug pada form input data mahasiswa, yang menghilangkan kesalahan teknis sehingga sistem lebih stabil dan mudah digunakan. 5) Penambahan tanggal isi

pada jurnal dosen, untuk mencatat tanggal pengisian jurnal oleh dosen sebagai bentuk dokumentasi yang lebih terstruktur. 6) Fitur download nilai mahasiswa dalam format Feeder PDDIKTI, yang mendukung kompatibilitas data dengan sistem PDDIKTI sehingga mempermudah pelaporan. 7) Laporan list data mahasiswa (mengubah no telp 2 menjadi NIK), untuk memastikan data mahasiswa sesuai dengan kebutuhan administratif. 8) Dosen bisa melihat mengajar kelas semester sebelumnya, yang memungkinkan dosen mengakses riwayat kelas yang diajarnya pada semester sebelumnya untuk keperluan referensi. Dengan fitur yang telah dimodifikasi dan diimplementasikan, SIM Akademik UNU Blitar kini memiliki kemampuan yang lebih baik untuk mendukung proses layanan akademik. Keberlanjutan kegiatan dapat dijamin melalui evaluasi berkala sistem dan pelatihan tambahan bagi pengguna. Kegiatan ini telah memberikan kontribusi nyata dalam meningkatkan efisiensi layanan akademik UNU Blitar dan memberikan manfaat berkelanjutan bagi civitas akademika.

Ucapan Terima Kasih

Penulis mengucapkan terima kasih kepada pemangku kepentingan di Universitas Nahdlatul Ulama Blitar atas bantuan dan partisipasi aktif dalam kegiatan ini.

Daftar Pustaka

- [1] W. Anggraini, "Analisis Pada Sistem Informasi Akademik Mahasiswa," *J. Sainstek*, vol. 25, no. 2, pp. 184–194, 2020.
- [2] E. B. Sadewa, W. Wijiyanto, and N. Nurohman, "Sistem Informasi Akademik Berbasis Web Pada Smk Al-Islam Surakarta," *J. Inf. Syst. Manag.*, vol. 6, no. 1, pp. 63–69, 2024, doi: 10.24076/joism.2024v6i1.1647.
- [3] I. Riani, Vanisha Amelia TRISNANTARI, HIKMAH EVA JUNARIS, "IMPLEMENTASI SISTEM INFORMASI MANAJEMEN (SIM) BIDANG AKADEMIK DALAM MENINGKATKAN KUALITAS LAYANAN PENDIDIKAN," *Educ. Leadersh.*, vol. 4, no. 1, pp. 23–33, 2024.
- [4] A. Makhi and A. C. Fauzan, "Sistem Informasi Manajemen Administrasi Pada Lembaga Sertifikasi Profesi P1 Universitas Nahdlatul Ulama Blitar Menggunakan Model Rapid Application Development," *J. Apl. Teknol. Inf. dan Manaj.*, vol. 3, no. 1, pp. 21–34, 2022, doi: 10.31102/jatim.v3i1.1423.
- [5] A. C. Fauzan, M. B. Muslim, A. Saifudin, and L. Lestariningsih, "Pengembangan Dan Pendampingan Operasionalisasi Sistem Informasi Manajemen Penelitian Dan Pengabdian Kepada Masyarakat (Sim Ppm) Universitas Nahdlatul Ulama Blitar," *GANESHA J. Pengabd. Masy.*, vol. 3, no. 1, pp. 41–58, 2023, doi: 10.36728/ganesha.v3i1.2378.
- [6] S. Ellyusman and R. F. Hutami, "Analisis Kualitas Sistem Informasi Akademik Menggunakan Metode Importance Performance Analysis (IPA)," *J. Kaji. Inf. dan Perpust.*, vol. 5, no. 1, p. 51, 2017.
- [7] R. Mahdila and E. Saputra, "Sistem Informasi Pemetaan Kualitas Pendidikan Di Kota Pekanbaru Berbasis Web," *J. Rekayasa Dan Manaj. Sist. Inf.*, vol. 1, no. 2, pp. 1–5, 2015.
- [8] M. Zainurrokhim, A. C. Fauzan, H. Harliana, and S. Karomah, "Model Rapid Application Development Untuk Mengembangkan Sistem Informasi Manajemen Asesor Pada Lembaga Sertifikasi Profesi P1 Universitas Nahdlatul Ulama Blitar," *J. Autom. Comput. Inf. Syst.*, vol. 2, no. 1, pp. 13–21, 2022, doi: 10.47134/jacis.v2i1.34.
- [9] I. A. Fauziah, Y. R. Pratiwi, F. N. Putra, and A. C. Fauzan, "Rancang Bangun Sistem Informasi Online Registrasi Mahasiswa Baru di Universitas Nahdlatul Ulama Blitar dengan Model Waterfall," *Ilk. J. Comput. Sci. Appl. Informatics*, vol. 2, no. 2, pp. 126–139, 2020, doi: 10.28926/ilkomnika.v2i2.185.
- [10] F. C. Umam, A. C. Fauzan, and F. N. Putra, "Implementasi Model Spiral Untuk Pengembangan E-Learning Berbasis Moodle Di Universitas Nahdlatul Ulama Blitar," *Ilk. J. Comput. Sci. Appl. Informatics*, vol. 3, no. 2, pp. 191–200, 2021, doi: 10.28926/ilkomnika.v3i2.297.
- [11] F. U. Fatmawati, A. C. Fauzan, and V. A. Tricahyo, "Analisis Kompleksitas Proses Bisnis Penerimaan Mahasiswa Baru Universitas Nahdlatul Ulama Blitar menggunakan Control-Flow Complexity dengan Pemodelan Business Process Modelling Notation," *J. Indones. Manaj. Inform. dan Komun.*, vol. 5, no. 2, pp. 1750–1760, 2024.
- [12] M. Owen and J. Raj, "BPMN and Business Process Management Introduction to the New Business Process Modeling Standard," *Management*, 2003.
- [13] A. G. Waluyo, I. Aknuranda, and N. Y. Setiawan, "Analisis proses bisnis pada toko buku Galuh menggunakan business process improvement framework," *J. Pengemb. Teknol. Inf. dan Ilmu Komput. Univ. Brawijaya*, vol. 2, no. 12, pp. 7568–7574, 2018.