

ANALISIS DAN PERANCANGAN SMART HELPDESK BERBASIS SIAKAD PADA UNIVERSITAS ISLAM INDRAGIRI

Ayla Zhafira¹, Rahma Yulia Sifa², Ervina Kartika Sari³, Novisca Indriani⁴, Nurul Hidayah⁵

¹²³⁴⁵Prodi Sistem Informasi, Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer, Universitas Islam Indragiri
Email: aylaazhafira@gmail.com¹, rahmayuliasifa@gmail.com², ervinakartikasari75@gmail.com³,
indrianinovisca@gmail.com⁴, hidayahnurul46a@gmail.com⁵

ABSTRAK

Universitas Islam Indragiri (UNISI) telah memiliki Sistem Informasi Akademik (SIAKAD) yang mendukung berbagai layanan akademik. Namun, mekanisme komunikasi untuk pengaduan dan bantuan akademik masih bersifat informal dan belum terdokumentasi secara sistematis, sehingga menghambat efisiensi dan transparansi layanan. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dan merancang Sistem Smart Helpdesk UNISI sebagai pengembangan layanan terintegrasi dalam SIAKAD. Metode penelitian meliputi observasi terhadap sistem yang berjalan, studi pustaka, serta analisis kebutuhan menggunakan pendekatan PIECES. Hasil analisis menunjukkan perlunya sistem tiket digital yang terpusat, transparan, dan terdokumentasi. Rancangan sistem mencakup analisis kelayakan teknis, ekonomi, dan hukum, pemodelan use case untuk tiga aktor utama (mahasiswa, dosen, dan admin/staf IT), serta desain antarmuka yang user-friendly. Sistem Smart Helpdesk UNISI diharapkan mampu meningkatkan efisiensi komunikasi, mempercepat penanganan keluhan, dan memperkuat transparansi layanan akademik melalui integrasi langsung dengan SIAKAD.

Kata Kunci: SIAKAD, Sistem Smart Helpdesk UNISI, Sistem Informasi, Tiket Digital

ABSTRACT

Universitas Islam Indragiri (UNISI) has implemented an Academic Information System (SIAKAD) to support various academic services. However, the communication mechanism for academic complaints and assistance remains informal and is not systematically documented, hindering service efficiency and transparency. This study aims to analyze and design the Smart Helpdesk UNISI System as an integrated service enhancement within SIAKAD. The research methods include observation of the existing system, literature review, and needs analysis using the PIECES framework. The analysis highlights the need for a centralized, transparent, and well-documented digital ticket system. The system design encompasses technical, economic, and legal feasibility analysis, use case modeling for three main actors (students, lecturers, and IT admin/staff), and a user-friendly interface design. The Smart Helpdesk UNISI System is expected to improve communication efficiency, accelerate complaint handling, and strengthen the transparency of academic services through direct integration with SIAKAD.

Keywords: SIAKAD, UNISI Smart Helpdesk System, Information System, Digital Ticket

1 PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi telah mendorong transformasi layanan akademik di perguruan tinggi menuju sistem yang terintegrasi dan berbasis digital. Transformasi administrasi pendidikan berbasis teknologi digital dinilai mampu meningkatkan efisiensi pengelolaan layanan serta kualitas pelayanan kepada civitas akademika [1]. Dalam konteks ini, Sistem Informasi Akademik (SIAKAD) memegang peran strategis sebagai fondasi utama digitalisasi pendidikan tinggi. SIAKAD tidak hanya berfungsi sebagai media penyimpanan data akademik, tetapi juga sebagai platform layanan yang mendukung interaksi antara mahasiswa dan dosen [2]. Di Universitas Islam Indragiri, SIAKAD telah dimanfaatkan untuk menunjang berbagai aktivitas akademik, seperti pengisian Kartu Rencana Studi, pengelolaan nilai, penjadwalan perkuliahan,

hingga administrasi kemahasiswaan. Meskipun demikian, sistem yang ada belum menyediakan sarana komunikasi terstruktur bagi mahasiswa untuk menyampaikan pengaduan, permintaan bantuan, maupun klarifikasi terkait permasalahan akademik dan administratif.

Hasil observasi terhadap sistem yang berjalan menunjukkan bahwa komunikasi antara mahasiswa dan pihak kampus masih didominasi oleh saluran informal, seperti WhatsApp, email, atau interaksi langsung dengan staf program studi. Pendekatan ini memang memungkinkan respons yang relatif cepat, tetapi memiliki keterbatasan karena tidak terdokumentasi secara sistematis, sulit ditelusuri status penyelesaiannya, serta tidak terintegrasi dalam satu mekanisme layanan yang baku. Kondisi serupa juga ditemukan pada layanan akademik di beberapa perguruan tinggi lain yang belum memiliki sistem helpdesk terintegrasi, sehingga berpotensi menimbulkan inefisiensi dan rendahnya transparansi layanan [3]. Analisis menggunakan metode PIECES menunjukkan bahwa ketiadaan sistem pelacakan pengaduan menimbulkan kesenjangan informasi antara mahasiswa dan pihak pengelola. Proses penanganan permasalahan yang belum terstruktur juga berpotensi menimbulkan duplikasi penanganan serta keterlambatan penyelesaian layanan. Temuan ini sejalan dengan hasil penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa sistem helpdesk berbasis tiket digital mampu meningkatkan efisiensi layanan, transparansi proses, serta kepuasan pengguna di lingkungan pendidikan tinggi [4].

Berdasarkan kondisi tersebut, pengembangan Sistem Smart Helpdesk UNISI dipandang sebagai langkah strategis untuk meningkatkan kualitas layanan akademik. Sistem ini dirancang sebagai mekanisme pelaporan terpusat yang terintegrasi dengan SIAKAD, sehingga seluruh interaksi layanan dapat terdokumentasi, mudah ditelusuri, dan dikelola secara sistematis. Integrasi sistem helpdesk dengan layanan akademik dinilai mampu memperkuat efektivitas manajemen layanan serta meningkatkan akuntabilitas institusi pendidikan [5].

Sejalan dengan latar belakang tersebut, penelitian ini difokuskan pada analisis kebutuhan pengguna terhadap Sistem Smart Helpdesk UNISI menggunakan pendekatan PIECES, serta perumusan kebutuhan fungsional dan nonfungsional sistem. Penelitian ini juga mencakup perancangan desain konseptual sistem yang terintegrasi dengan SIAKAD, meliputi pemodelan use case, desain antarmuka pengguna, serta kajian kelayakan dari aspek teknis, ekonomi, dan hukum. Hasil penelitian diharapkan dapat menjadi dasar pengembangan layanan akademik yang lebih responsif, terstruktur, dan transparan, serta memberikan kontribusi pada kajian integrasi sistem helpdesk dalam platform SIAKAD di perguruan tinggi.

2 METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif dengan fokus pada analisis dan perancangan Sistem Smart Helpdesk UNISI yang terintegrasi dengan SIAKAD. Metodologi penelitian dirancang untuk mendukung proses perancangan sistem secara sistematis dan berorientasi pada kebutuhan pengguna. Tahapan penelitian meliputi pengumpulan data, analisis sistem yang berjalan, identifikasi masalah dan kebutuhan, analisis kelayakan serta kebutuhan sistem, pemodelan sistem, dan desain antarmuka pengguna, yang dilaksanakan secara berurutan dari tahap awal hingga perancangan akhir sistem [6].

Pengumpulan data dilakukan melalui observasi langsung terhadap penggunaan SIAKAD UNISI untuk mengidentifikasi alur layanan akademik dan mekanisme komunikasi yang digunakan mahasiswa, seperti WhatsApp, email, serta interaksi langsung dengan pihak program studi. Data hasil observasi tersebut dianalisis pada tahap analisis sistem yang berjalan untuk memahami kondisi eksisting dan menemukan kendala yang dihadapi. Selanjutnya, identifikasi masalah dan kebutuhan dilakukan menggunakan kerangka PIECES guna mengkaji kelemahan sistem dari sudut pandang pengguna maupun pengelola [7]. Hasil analisis ini menjadi dasar perumusan kebutuhan sistem berdasarkan peran aktor yang terlibat, yaitu mahasiswa, dosen, dan admin/staf IT.

Kebutuhan sistem yang telah dirumuskan kemudian dituangkan ke dalam spesifikasi fungsional dan nonfungsional sebagai acuan dalam proses perancangan. Pada tahap ini, aspek kelayakan teknis, ekonomi, dan hukum turut dipertimbangkan guna memastikan sistem dapat

diimplementasikan secara realistis dan selaras dengan kebijakan yang berlaku. Proses perancangan sistem diwujudkan melalui pemodelan use case untuk menggambarkan interaksi antara aktor dan sistem, serta perancangan antarmuka pengguna pada halaman-halaman utama. Melalui tahapan tersebut, penelitian ini menghasilkan rancangan Smart Helpdesk UNISI yang terstruktur dan dapat dijadikan dasar bagi pengembangan sistem pada tahap implementasi selanjutnya.

3 HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil dan pembahasan berikut memfokuskan pada pengembangan Sistem Smart Helpdesk UNISI yang terintegrasi dengan SIAKAD Universitas Islam Indragiri. Pembahasan mencakup analisis sistem yang berjalan, identifikasi kebutuhan pengguna, analisis kelayakan, pemodelan sistem, serta perancangan antarmuka, dengan tujuan menyoroti kelemahan sistem saat ini dan menetapkan dasar perancangan untuk meningkatkan transparansi, efisiensi, dan kualitas layanan akademik.

3.1 Analisis Sistem yang Berjalan

Hasil observasi menunjukkan bahwa SIAKAD Universitas Islam Indragiri telah mendukung layanan akademik inti, namun belum menyediakan mekanisme terintegrasi untuk penanganan pengaduan dan permintaan bantuan akademik. Kondisi tersebut menyebabkan penanganan laporan bersifat tersebar, tidak terdokumentasi secara konsisten, dan sulit ditelusuri, sehingga menurunkan efektivitas serta transparansi layanan.

Analisis menggunakan kerangka PIECES mengungkapkan bahwa kelemahan utama sistem terletak pada aspek Information dan Efficiency, yang ditandai dengan ketiadaan pemantauan status pengaduan serta proses penanganan yang masih dilakukan melalui media komunikasi eksternal dan belum terintegrasi ke dalam sistem. Temuan ini menegaskan perlunya mekanisme layanan akademik terintegrasi untuk meningkatkan transparansi, efisiensi, dan pengelolaan layanan secara sistematis.

3.2 Identifikasi Kebutuhan Pengguna Berdasarkan Peran

Hasil identifikasi kebutuhan pengguna berdasarkan analisis sistem berjalan dan kerangka PIECES menunjukkan bahwa Sistem Smart Helpdesk UNISI perlu mendukung tiga peran utama, yaitu mahasiswa, dosen, dan admin/staf IT, dengan kebutuhan yang berbeda sesuai dengan tanggung jawab masing-masing.

- a. Mahasiswa membutuhkan mekanisme pelaporan kendala yang terintegrasi dalam SIAKAD, yang mendukung dokumentasi laporan, pemantauan status penanganan, serta komunikasi dua arah melalui satu kanal terpusat.
- b. Dosen memerlukan dukungan komunikasi akademik yang berfokus pada klarifikasi dan validasi permasalahan sesuai perannya, tanpa menambah beban administratif, dengan seluruh interaksi terdokumentasi secara sistematis.
- c. Admin/staf IT berperan sebagai pengelola layanan terpusat yang membutuhkan fasilitas pengelolaan tiket, pemantauan kinerja layanan, pengaturan prioritas laporan, serta penyusunan laporan evaluasi.

Temuan ini menegaskan pentingnya penerapan pendekatan berbasis peran (*role-based system*) [8] dalam perancangan Sistem Smart Helpdesk UNISI guna meningkatkan efektivitas dan keterpaduan layanan akademik.

3.3 Analisis Kelayakan

Analisis kelayakan ini mempertimbangkan aspek-aspek kunci seperti teknis, ekonomi, dan hukum yang merupakan komponen penting dalam studi kelayakan sistem informasi [9]. Berikut ini adalah hasil evaluasi terhadap masing-masing aspek tersebut.

- a. Aspek teknis didukung oleh ketersediaan infrastruktur dan lingkungan sistem di UNISI yang memadai. Pengembangan Smart Helpdesk UNISI dapat dilakukan tanpa memerlukan investasi perangkat keras tambahan, dengan memanfaatkan teknologi yang kompatibel dengan SIAKAD serta dukungan integrasi data melalui API internal.
- b. Aspek ekonomi dinilai layak karena manfaat jangka menengah dan panjang dari implementasi Smart Helpdesk UNISI diperkirakan melebihi biaya pengembangan, terutama melalui peningkatan efisiensi operasional dan pengurangan beban kerja administratif.
- c. Aspek hukum menunjukkan bahwa pengembangan sistem dirancang selaras dengan regulasi yang berlaku, termasuk Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2022 tentang Perlindungan Data Pribadi [10].

Berdasarkan ketiga aspek tersebut, Sistem Smart Helpdesk UNISI dinyatakan layak untuk dilanjutkan ke tahap perancangan dan implementasi.

3.4 Analisis Kebutuhan Sistem

Berdasarkan hasil identifikasi kebutuhan pengguna dan analisis kelayakan, analisis kebutuhan sistem dilakukan sebagai dasar perancangan Sistem Smart Helpdesk UNISI. Kebutuhan sistem dirumuskan ke dalam dua kategori utama, yaitu kebutuhan fungsional dan kebutuhan non-fungsional, yang menentukan fungsi sistem serta kualitas layanan yang diharapkan.

a. Kebutuhan Fungsional

Kebutuhan fungsional mencakup fungsi inti yang harus disediakan sistem untuk mendukung layanan bantuan akademik secara terintegrasi. Sistem Smart Helpdesk UNISI harus menyediakan mekanisme autentikasi menggunakan akun SIAKAD, memungkinkan mahasiswa mengajukan tiket pengaduan digital lengkap dengan kategori permasalahan, deskripsi, prioritas, dan lampiran pendukung. Tiket yang masuk dikelola secara terpusat oleh admin melalui proses verifikasi, penetapan status, dan penugasan kepada dosen atau staf terkait. Sistem juga mendukung komunikasi dua arah dalam proses penanganan, pencatatan riwayat tiket, pemantauan status secara real-time, notifikasi otomatis, serta penyediaan laporan statistik penanganan tiket sebagai bahan evaluasi layanan.

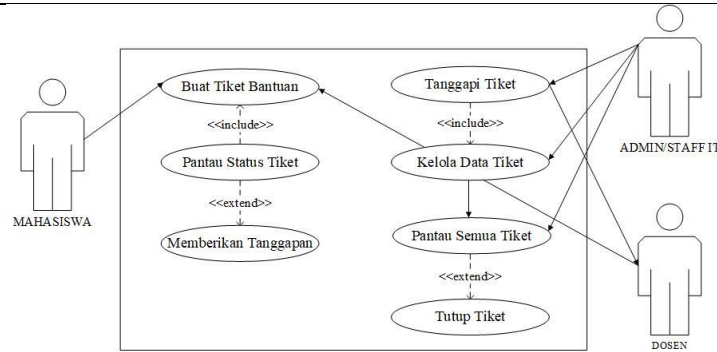
b. Kebutuhan Non-Fungsional

Kebutuhan non-fungsional dirumuskan untuk menjamin keamanan, kinerja, dan keandalan sistem. Aspek keamanan mencakup kontrol akses berbasis peran, pengamanan data, serta penerapan standar keamanan aplikasi web sesuai regulasi perlindungan data pribadi. Dari sisi usability, sistem perlu memiliki antarmuka yang intuitif dan mudah digunakan oleh pengguna dengan tingkat literasi digital yang beragam. Sistem juga harus responsif, stabil pada beban akses tinggi, memiliki ketersediaan layanan yang baik, serta dirancang modular dan terdokumentasi untuk memudahkan pemeliharaan dan pengembangan. Selain itu, sistem harus terintegrasi penuh dengan SIAKAD dan kompatibel dengan berbagai perangkat serta peramban umum.

Analisis kebutuhan sistem ini menjadi acuan dalam perancangan arsitektur, pemodelan proses, dan desain antarmuka Sistem Smart Helpdesk UNISI. Perumusan kebutuhan yang jelas dan terstruktur diharapkan mendukung pengembangan sistem yang efektif, aman, dan andal sebagai bagian dari layanan akademik berbasis SIAKAD.

3.5 Pemodelan Sistem

Pemodelan Sistem Smart Helpdesk UNISI dilakukan menggunakan diagram use case untuk menggambarkan interaksi antara aktor dan fungsi utama dalam layanan bantuan akademik [11]. Diagram ini menampilkan peran mahasiswa, dosen, dan admin/staf IT beserta fungsi yang dapat dijalankan oleh masing-masing aktor. Use case diagram Sistem Smart Helpdesk UNISI ditunjukkan pada Gambar 1.



Gambar 1 Use Case Diagram Sistem Smart Helpdesk UNISI

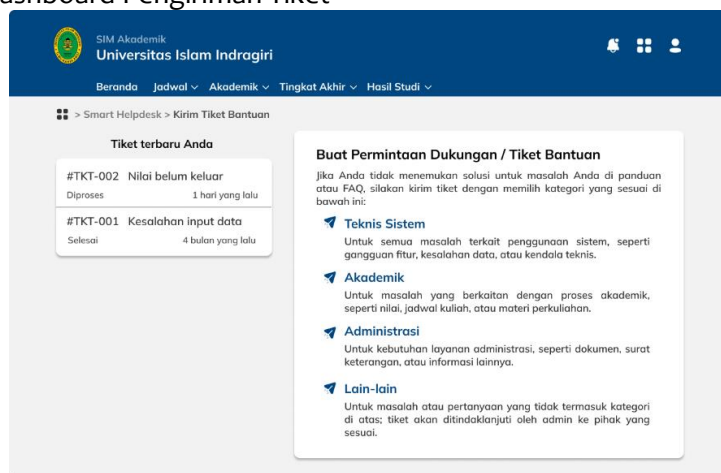
Berdasarkan diagram tersebut, setiap aktor memiliki peran dan tanggung jawab berbeda dalam Sistem Smart Helpdesk UNISI. Mahasiswa bertindak sebagai pengaju layanan yang dapat membuat tiket bantuan, memantau status penanganan, serta memberikan tanggapan tambahan bila diperlukan. Dosen berperan sebagai aktor pendukung yang menangani tiket tertentu sesuai kewenangan akademik dan penugasan dari admin. Sementara itu, admin/staf IT bertindak sebagai pengelola utama yang mengendalikan seluruh proses penanganan tiket, mulai dari verifikasi, penugasan, penanganan, hingga penutupan tiket dan penyusunan laporan layanan.

Fungsi inti sistem meliputi pembuatan tiket bantuan, pemantauan status tiket, pemberian dan pengelolaan tanggapan, penutupan tiket, serta pembuatan laporan layanan. Pemodelan use case ini memastikan bahwa kebutuhan fungsional sistem telah terpetakan secara jelas sesuai peran masing-masing aktor dan menjadi dasar bagi perancangan desain antarmuka Sistem Smart Helpdesk UNISI pada tahap selanjutnya.

3.6 Desain Antarmuka Pengguna

Pendekatan user-centered design diterapkan untuk memastikan antarmuka mudah dipahami dan efisien digunakan, dengan melibatkan pengguna dalam setiap tahap perancangan guna memahami kebutuhan dan konteks penggunaannya [12]. Selain itu, desain antarmuka dibuat konsisten dengan pola visual SIAKAD UNISI yang telah familiar bagi sivitas akademika untuk mengurangi kurva belajar. Fokus desain diarahkan pada kejelasan informasi, kemudahan navigasi, dan dukungan terhadap proses layanan yang transparan.

a. Halaman Dashboard Pengiriman Tiket



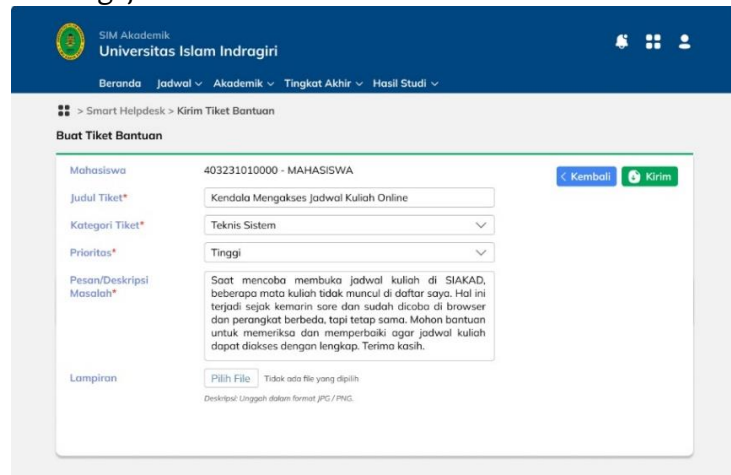
Gambar 2 Halaman Dashboard Pengiriman Tiket

Halaman dashboard berfungsi sebagai titik awal interaksi pengguna dengan Sistem Smart Helpdesk UNISI. Pengguna dapat melihat riwayat tiket yang pernah diajukan sekaligus mengakses fitur pembuatan tiket baru. Riwayat tiket ditampilkan dalam daftar

yang memuat informasi utama, seperti nomor tiket, judul, status terkini, dan waktu pembaruan terakhir, sehingga kondisi setiap permintaan layanan dapat dipahami dengan cepat.

Fitur pembuatan tiket baru disajikan secara ringkas dengan kategori layanan yang telah ditentukan, meliputi teknis sistem, akademik, administrasi, dan kategori lainnya. Pemisahan area antara riwayat tiket dan aksi pengajuan baru membantu pengguna memahami konteks permintaan sebelumnya sekaligus melakukan tindakan lanjutan tanpa navigasi yang kompleks. Desain ini mendukung kejelasan informasi dan efisiensi penggunaan sistem.

b. Halaman Formulir Pengajuan Tiket Bantuan

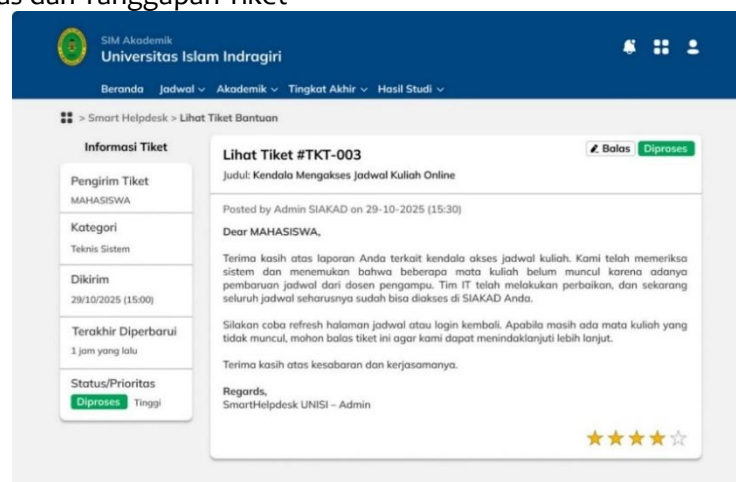


Gambar 3 Halaman Formulir Pengajuan Tiket Bantuan

Formulir pengajuan tiket dirancang untuk mendukung proses pelaporan masalah secara terstruktur dan akurat. Identitas pengguna diambil secara otomatis dari SIAKAD, sehingga meminimalkan kesalahan input dan mempercepat pengisian. Pengguna kemudian mengisi judul tiket, kategori layanan, tingkat prioritas, dan deskripsi permasalahan sebagai dasar proses penanganan.

Sistem Smart Helpdesk UNISI juga menyediakan opsi penambahan lampiran sebagai fitur pendukung, khususnya untuk laporan teknis. Desain formulir mengedepankan kesederhanaan dengan menampilkan field penting secara jelas, disertai validasi data pada input wajib. Pendekatan ini membantu pengguna menyampaikan laporan lengkap tanpa membuat proses pengajuan terasa rumit.

c. Halaman Status dan Tanggapan Tiket



Gambar 4 Halaman Status dan Tanggapan Tiket

Halaman status dan tanggapan tiket mendukung pemantauan progres penanganan serta komunikasi dua arah antara pengguna dan pihak penangan. Informasi tiket disajikan secara ringkas, mencakup kategori, waktu pengajuan, pembaruan terakhir, status, dan prioritas yang dibedakan secara visual melalui kode warna, sehingga pengguna dapat memahami kondisi tiket dengan cepat.

Sistem menyediakan area percakapan yang menampilkan seluruh tanggapan secara kronologis, lengkap dengan identitas penanggap dan waktu respons. Pengguna dapat memberikan balasan tambahan selama tiket masih aktif, sementara admin memiliki kewenangan untuk menutup tiket setelah permasalahan selesai. Setelah tiket ditutup, pengguna dapat memberikan penilaian sebagai bentuk umpan balik terhadap kualitas layanan. Desain ini mendukung transparansi, keterlacakan proses, dan dokumentasi interaksi secara menyeluruh.

Desain antarmuka yang diusulkan selaras dengan kebutuhan pengguna yang diidentifikasi pada tahap analisis. Transparansi dan pelacakan status difasilitasi melalui dashboard dan halaman status tiket, sementara kemudahan pelaporan didukung oleh formulir yang ringkas dan terstruktur. Untuk admin/staf IT, antarmuka memungkinkan pengelolaan tiket secara terpusat dan terdokumentasi. Dengan menitikberatkan pada kejelasan, kemudahan penggunaan, dan konsistensi interaksi, desain antarmuka ini diharapkan meningkatkan adopsi Sistem Smart Helpdesk UNISI serta efektivitas layanannya.

3.7 Integrasi dan Implikasi Strategis Smart Helpdesk UNISI

Sistem Smart Helpdesk UNISI layak diimplementasikan dan memiliki potensi strategis dalam mendukung transformasi digital layanan akademik. Integrasi langsung dengan SIAKAD memungkinkan pengguna mengakses layanan bantuan melalui lingkungan yang sudah familiar, tanpa memerlukan akun atau portal tambahan, sehingga menurunkan hambatan adopsi dan menjaga konsistensi serta keamanan data. Pengembangan sebagai modul tambahan juga lebih efisien dari sisi biaya dan pemeliharaan dibandingkan sistem berdiri sendiri, sekaligus memperkuat peran SIAKAD sebagai pusat layanan digital terpadu.

Dari sisi operasional, implementasi sistem ini diproyeksikan meningkatkan efisiensi melalui digitalisasi proses pencatatan, penugasan, dan pelacakan keluhan, memperkuat transparansi dan akuntabilitas layanan, serta meningkatkan pengalaman pengguna melalui antarmuka yang user-centered, fitur notifikasi, dan pemantauan status tiket secara real-time. Sistem ini juga mendukung kepatuhan regulasi dengan menerapkan kontrol akses berbasis peran, pencatatan aktivitas, serta perlindungan data sesuai UU Perlindungan Data Pribadi (UU PDP) [10], sehingga memperkuat keamanan informasi dan privasi sivitas akademika.

Pendekatan integrasi Smart Helpdesk UNISI ke dalam SIAKAD menawarkan model berkelanjutan, efisien, dan berorientasi pengguna yang dapat menjadi referensi bagi perguruan tinggi lain. Implementasi disarankan dilakukan secara bertahap melalui unit percontohan terlebih dahulu, dengan evaluasi yang ketat menggunakan metode *User Acceptance Test (UAT)* untuk memastikan kesesuaian sistem dengan kebutuhan pengguna sebelum diterapkan secara luas [13], serta pengembangan lanjutan seperti integrasi chatbot berbasis AI, analitik prediktif, dan keterhubungan dengan sistem lain seperti *Learning Management System (LMS)*. Keberhasilan sistem dapat diukur melalui indikator kinerja utama seperti *First Response Time*, *Average Resolution Time*, dan *Customer Satisfaction Score (CSAT)*, menegaskan posisi Smart Helpdesk UNISI sebagai langkah strategis dalam pengembangan layanan akademik yang transparan, efisien, dan berpusat pada pengguna.

4 KESIMPULAN

Sistem Smart Helpdesk UNISI dipandang sebagai langkah strategis dalam meningkatkan layanan akademik berbasis digital di Universitas Islam Indragiri. Analisis PIECES mengungkap bahwa permasalahan utama sistem yang berjalan terletak pada keterbatasan aspek informasi,

terutama ketiadaan mekanisme pelacakan status layanan, serta rendahnya efisiensi akibat proses penanganan yang masih manual dan tidak terdokumentasi, sehingga perancangan difokuskan pada pengembangan tiket digital terintegrasi. Smart Helpdesk UNISI dirancang sesuai kebutuhan fungsional dan nonfungsional dari aktor utama seperti mahasiswa, dosen, dan admin/staf IT serta didukung hasil analisis kelayakan teknis, ekonomi, dan hukum yang menunjukkan kesiapan implementasi sistem sejalan dengan infrastruktur SIAKAD dan regulasi yang berlaku. Pemodelan use case dan desain antarmuka berorientasi pengguna memperkuat kesiapan konseptual sistem untuk dikembangkan lebih lanjut. Integrasi ke dalam SIAKAD diharapkan meningkatkan keteraturan proses layanan, transparansi, akuntabilitas, serta kepuasan pengguna, sekaligus menjadikan rancangan ini sebagai acuan pengembangan dan kontribusi nyata bagi peningkatan tata kelola layanan akademik berbasis teknologi informasi di UNISI maupun perguruan tinggi sejenis.

REFERENSI

- [1] R. Purwani, A. Fathoni, Sarilan, and H. Siswanto, "Transformasi Administrasi Pendidikan untuk Mengoptimalkan Efisiensi dan Kualitas Layanan Pendidikan pada Era Digital," *J. Keilmuan dan Keislam.*, vol. 4, no. 1, pp. 53–58, 2025.
- [2] R. T. Kuswanto, "Optimalisasi Kualitas Layanan Melalui Sistem Help Desk Siakad Ril Di Prodi Pai Fakultas Tarbiyah Dan Keguruan Uin Raden Intan Lampung," *EDUTECH J. Inov. Pendidik. Berbantuan Teknol.*, vol. 4, no. 4, pp. 277–282, 2024.
- [3] H. Kurniawan, N. S. Adinda, D. N. Mulyadi, and S. Nurhayati, "Implementasi Sistem Informasi Akademik (SIAKAD) dalam Meningkatkan Efisiensi Administrasi Pendidikan di Madrasah Aliyah Negeri," *J. Manaj. Kewirausahaan dan Teknol.*, vol. 2, no. 2, pp. 56–64, 2025.
- [4] Sumiyanti, C. Adiwinata, R. Marbun, and P. Rahayu, "Implementation of Helpdesk Chatbot Application for Information System Services in Higher Education," *J. Instek (Informatika Sains dan Teknol.*, vol. 9, no. 2, pp. 272–284, 2024.
- [5] A. Salim, M. Susanti, Sriyadi, A. Haidir, and A. Supriyatna, "Pengembangan Aplikasi Akademik Helpdesk Sebagai Dukungan Untuk Layanan Akademik di Perguruan Tinggi Menggunakan Metode Agile," *J. INTEK (Informasi dan Teknol. Informasi)*, vol. 8, no. 1, pp. 64–77, 2025.
- [6] M. S. Wildan, "Perancangan Sistem Ticketing Helpdesk pada Pt Arthatech Selaras Berbasis Web," *JRKT (jurnal Rekayasa Komputasi Ter.*, vol. 2, no. 1, pp. 58–63, 2022.
- [7] A. F. Fuaddin, F. T. Y. Pratama, F. A. M. Putra, and I. Setiawan, "Analisis Tingkat Kepuasan Pengguna Sistem Informasi Perpustakaan Dengan Pendekatan Pieces Framework," *Merkurius J. Ris. Sist. Inf. dan Tek. Inform.*, vol. 3, no. 1, pp. 272–282, 2025.
- [8] Putrawan and A. M. Harahap, "Implementasi Metode Role-Based Access Control pada Aplikasi E-Raport di MIN 15 Langkat Berbasis Android," *J. Tek. Inform. Unika ST. Thomas*, vol. 9, no. 1, pp. 107–117, 2024.
- [9] M. Lestari, E. Haryani, and T. Wahyono, "Analisis Kelayakan Sistem Informasi Akademik Universitas Menggunakan PIECES dan TELOS," *J. Tek. Inform. dan Sist. Inf.*, vol. 7, no. 2, pp. 373–380, 2021.
- [10] P. R. Indonesia, *Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 27 Tahun 2022 tentang Pelindungan Data Pribadi*, no. 196. Indonesia: Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2022 Nomor 196, 2022.
- [11] L. D. Fitriani and A. C. Puspitaningrum, "Utilization of Unified Modeling Language (UM) in the Design of Academic Information Systems based on the OOAD Method," *Sist. J. Sist. Inf.*, vol. 12, no. 2, pp. 614–625, 2023.

- [12] R. T. Amanda and R. A. Putri, "Penerapan Metode User Centered Design dalam Sistem Penjualan E-Commerce," *Sist. J. Sist. Inf.*, vol. 13, no. 3, pp. 1295–1307, 2024.
- [13] A. C. Maulana, M. A. Murtadho, and M. S. Wafa, "Implementasi Sistem Informasi Akademik Berbasis Open Source Menggunakan JIBAS di SMK Unggulan NU Mojoagung," *J. Ilm. Sist. Inf. dan Tek. Inform.*, vol. 8, no. 2, pp. 182–191, 2025.