

SKRIPSI

**PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN FASILITAS
BPSDM PROVINSI KALIMANTAN TENGAH MENGGUNAKAN *USER-
CENTERED DESIGN (UCD)* DAN EVALUASI *USABILITY***



DISUSUN OLEH:
NADIA NURA IZZATI
223010503039

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS PALANGKA RAYA
2026**

**PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN FASILITAS BPSDM PROVINSI
KALIMANTAN TENGAH MENGGUNAKAN *USER-CENTERED DESIGN* (UCD) DAN EVALUASI
*USABILITY***

SKRIPSI

Sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Program Strata-1 pada Jurusan Teknik Informatika Fakultas
Teknik Universitas Palangka Raya

Oleh

NADIA NURA IZZATI

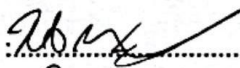
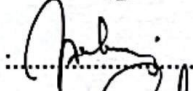
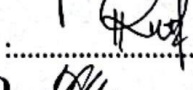
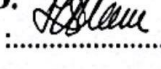
223010503039

Telah dipertahankan didepan tim penguji, pada :

Hari/Tanggal : Rabu 24 Juni 2026

Waktu : 12:00 - 13:30 WIB

Tempat : Ruang Ujian 1

- | | |
|---|---|
| 1. ABERTUN SAGIT SAHAY, S.T, M.Eng.
NIP. 19751212 200312 1 002 | 
.....(Ketua Penguji) |
| 2. DRS. JADIAMAN PARHUSIP, M.Kom.
NIP. 19630423 198502 1 001 | 
.....(Pembimbing Utama/Pertama) |
| 3. RESSA PRISKILA, S.T., M.T.
NIP. 19940301 201903 2 016 | 
.....(Pembimbing Pendamping/Kedua) |
| 4. DEVI KAROLITA, S.Kom., M.Kom., Ph.D.
NIP. 19821206 200604 2 001 | 
.....(Anggota) |

Mengetahui :

**Jurusan / Program Studi Teknik Informatika
Fakultas Teknik Universitas Palangka Raya
Ketua Jurusan,**



**ARIESTA LESTARI, S.Kom., M.Cs., Ph.D.
NIP. 19800322 200501 2 004**

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa dalam Skripsi ini tidak terdapat karya ilmiah yang pernah disampaikan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi, serta tidak terdapat karya ilmiah atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan orang lain, kecuali secara tertulis diacu dalam Skripsi ini dan disebutkan dalam Tinjauan Pustaka.

Palangka Raya, 24 Juni 2026



Nadia Nura Izzati
223010503039

RIWAYAT PENYUSUN

Data Diri

Nama	: Nadia Nura Izzati
NIM	: 223010503039
Fakultas	: Teknik
Jurusan/Program Studi	: Teknik Informatika
Jenjang	: Strata 1 (S-1)
Jenis Kelamin	: Perempuan
Tempat, Tanggal Lahir	: Palangka Raya, 25 Februari 2004
Agama	: Islam
Status Dalam Keluarga	: Anak
Anak Ke	: 1
Alamat	: Jl. Mahir Mahar Lingkar Luar, Pertokoan No. 8, Palangka Raya, Kalimantan Tengah
No Telepon/HP	: 08961717400



Data Orang Tua

Nama Ayah	: Hairani
Pekerjaan Ayah	: Wiraswasta
Nama Ibu	: Aniwati
Pekerjaan Ibu	: Ibu Rumah Tangga
Alamat Orang Tua	: Jl. Ahmad Yani Km. 10, Desa Bamban Selatan, Kec. Angkinang, Kab. Hulu Sungai Selatan, Kalimantan Selatan
No. HP Orang Tua	: 085249217015 (Ayah) / 089602804052 (Ibu)

Riwayat Pendidikan

SD	: MIN 2 Palangka Raya (Tahun Lulus 2016)
SMP	: MTsN 1 Palangka Raya (Tahun Lulus 2019)
SMA	: MAN Kota Palangka Raya (Tahun Lulus 2022)

Palangka Raya, 24 Juni 2026

Nadia Nura Izzati
223010503039

HALAMAN PERSEMBAHAN

Dengan penuh rasa syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT atas segala rahmat, pertolongan, kesehatan, kekuatan, dan kemudahan yang telah diberikan, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Dengan segala kerendahan hati, skripsi ini penulis persembahkan kepada:

1. Diri penulis sendiri, terima kasih karena telah kuat bertahan, terus berusaha, dan tidak menyerah meskipun dalam prosesnya sering dihadapkan pada rasa takut, lelah, dan khawatir. Terima kasih karena telah memilih untuk tetap melangkah, berjuang sampai akhir, dan menyelesaikan apa yang telah dimulai hingga sampai pada titik ini.
2. Kedua orang tua penulis, Bapak Hairani dan Ibu Aniwati, terima kasih atas doa yang tidak pernah putus, dukungan yang selalu diberikan, serta kasih sayang dan pengorbanan dalam segala bentuk. Terima kasih karena selalu menjadi sumber kekuatan terbesar bagi penulis, mendukung dalam setiap keadaan, dan menjadi alasan penulis untuk terus berjuang menyelesaikan pendidikan ini.
3. Saudara penulis, M. Haiqal Ramadhan dan Almira Humairah Putri, serta keluarga besar penulis, terima kasih atas doa, perhatian, dukungan, dan semangat yang telah diberikan selama proses perkuliahan hingga penyusunan skripsi ini. Kehadiran dan dukungan kalian menjadi salah satu kekuatan bagi penulis untuk terus melangkah.
4. Bapak Drs. Jadianan Parhusip, M.Kom., dan Ibu Ressa Priskila, S.T., M.T., selaku dosen pembimbing, Bapak Abertun Sagit Sahay, S.T., M.Eng., dan Ibu Devi Karolita, S.Kom., M.Kom., Ph.D., selaku dosen penguji, serta seluruh dosen yang telah memberikan ilmu, arahan, bimbingan, kritik, dan masukan selama masa perkuliahan serta proses penyusunan skripsi ini. Terima kasih atas waktu, kesabaran, dan ilmu yang telah diberikan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik.
5. Pasangan penulis, Andika Rizky Putra Prihatama, terima kasih telah menjadi bagian dari perjalanan ini. Meskipun dalam prosesnya terdapat banyak hal sulit yang harus dilewati, terima kasih karena telah berusaha untuk berubah, bertahan, mendukung, membantu, dan memberikan semangat kepada penulis hingga skripsi ini dapat terselesaikan.
6. Rekan-rekan yang terlibat dalam penelitian ini, serta teman-teman seperjuangan penulis, khususnya Agsa, Amin, Felik, Candra, dan teman-teman lainnya yang tidak dapat disebutkan satu per satu. Terima kasih atas bantuan, dukungan, kerja sama,

diskusi, semangat, dan kebersamaan yang telah menjadi bagian berharga dalam perjalanan penulis selama masa perkuliahan dan penyusunan skripsi ini.

7. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu, yang secara langsung maupun tidak langsung telah membantu, mendoakan, dan memberikan dukungan kepada penulis selama proses penyusunan skripsi ini hingga selesai.

“My magic is never giving up.” — Asta, Black Clover

“Hard work is worthless for those that don’t believe in themselves.” — Naruto
Uzumaki, Naruto

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT atas segala rahmat, karunia, kesehatan, dan kemudahan yang telah diberikan-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pengembangan Sistem Informasi Manajemen Fasilitas BPSDM Provinsi Kalimantan Tengah Menggunakan *User-Centered Design* (UCD) dan Evaluasi *Usability*” dengan baik. Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana pada Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Palangka Raya.

Penulis menyampaikan terima kasih kepada Bapak Drs. Jadianan Parhusip, M.Kom. dan Ibu Ressa Priskila, S.T., M.T. selaku dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan masukan selama penyusunan skripsi ini. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada Bapak Abertun Sagit Sahay, S.T., M.Eng. dan Ibu Devi Karolita, S.Kom., M.Kom., Ph.D. selaku dosen penguji atas kritik dan saran yang membangun. Ucapan terima kasih juga penulis sampaikan kepada pihak BPSDM Provinsi Kalimantan Tengah, kedua orang tua, keluarga, pasangan, serta rekan-rekan yang telah memberikan doa, bantuan, dan dukungan.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih memiliki kekurangan. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan demi perbaikan di masa mendatang. Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca dan menjadi referensi bagi penelitian selanjutnya.

Palangka Raya, 24 Juni 2026



Nadia Nura Izzati
223010503039

PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN FASILITAS BPSDM PROVINSI KALIMANTAN TENGAH MENGGUNAKAN *USER- CENTERED DESIGN (UCD)* DAN EVALUASI *USABILITY*

NADIA NURA IZZATI

Jurusan Teknik Informatika Fakultas Teknik Universitas Palangka Raya
Kampus Tunjung Nyaho Jl. H Timang Palangka Raya 73112
Email: ayaanadde@gmail.com

ABSTRAK

Pengelolaan fasilitas di BPSDM Provinsi Kalimantan Tengah masih dilakukan secara manual dan semi-manual dengan memanfaatkan Microsoft Excel dan WhatsApp, sehingga belum terintegrasi dan belum mampu menyediakan informasi jadwal penggunaan fasilitas, status permohonan, monitoring penggunaan, serta laporan secara terpusat. Kondisi tersebut menimbulkan kendala bagi pengelola fasilitas maupun peminjam fasilitas dalam proses pengelolaan dan pengajuan fasilitas. Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan mengembangkan Sistem Informasi Manajemen Fasilitas BPSDM Provinsi Kalimantan Tengah berbasis web dengan pendekatan User-Centered Design (UCD), serta mengetahui tingkat usability sistem menggunakan Cognitive Walkthrough dan System Usability Scale (SUS). Penelitian ini merupakan penelitian terapan dengan pendekatan deskriptif dan metode campuran (mixed methods) yang diterapkan secara sekuensial. Data kualitatif diperoleh melalui observasi, wawancara, dan studi dokumentasi, sedangkan data kuantitatif diperoleh melalui kuesioner SUS. Pengembangan sistem dilakukan melalui tahapan UCD, yaitu memahami dan menentukan konteks penggunaan, menentukan kebutuhan pengguna, merancang solusi desain, serta mengevaluasi desain terhadap kebutuhan. Hasil penelitian menghasilkan fitur utama berupa manajemen data fasilitas, form permohonan, kalender jadwal, manajemen permohonan, tabel informasi status permohonan, pesan notifikasi WhatsApp, realisasi pemakaian, serta laporan pemakaian. Evaluasi menggunakan Cognitive Walkthrough menunjukkan bahwa seluruh skenario tugas utama dapat diselesaikan oleh partisipan sesuai persona masing-masing tanpa kesalahan. Evaluasi usability awal terhadap 20 responden menghasilkan skor rata-rata SUS sebesar 86,625 yang berada pada kategori acceptable, memperoleh grade A, dan termasuk kategori excellent. Namun, hasil analisis butir pertanyaan menunjukkan bahwa sebagian pengguna masih membutuhkan bantuan awal dan pembiasaan dalam menggunakan sistem, khususnya pada butir Q4 dan Q10. Oleh karena itu, dilakukan perbaikan berupa penambahan step tutorial sebagai panduan awal penggunaan sistem. Setelah dilakukan perbaikan dan evaluasi ulang, skor rata-rata SUS meningkat menjadi 88,375 yang tetap berada pada kategori acceptable, memperoleh grade A, dan termasuk kategori excellent. Dengan demikian, sistem yang dikembangkan sesuai dengan kebutuhan pengguna, dapat diterima dengan baik, serta memiliki tingkat usability yang sangat baik setelah dilakukan perbaikan.

Kata kunci: Sistem Informasi Manajemen Fasilitas, *User-Centered Design*, *Cognitive Walkthrough*, *System Usability Scale*, *Usability*, BPSDM Provinsi Kalimantan Tengah.

DEVELOPMENT OF A FACILITY MANAGEMENT INFORMATION SYSTEM AT BPSDM OF CENTRAL KALIMANTAN PROVINCE USING USER-CENTERED DESIGN (UCD) AND USABILITY EVALUATION

NADIA NURA IZZATI

Department of Informatics Engineering, Faculty of Engineering, University of
Palangka Raya

Tunjung Nyaho Campus, H. Timang Street, Palangka Raya 73112

Email: ayaanadde@gmail.com

ABSTRACT

Facility management at BPSDM of Central Kalimantan Province is still carried out manually and semi-manually using Microsoft Excel and WhatsApp, resulting in a lack of integration and the inability to provide centralized information regarding facility usage schedules, request status, usage monitoring, and reports. This condition creates difficulties for both facility managers and facility borrowers in the process of managing and submitting facility usage requests. This study aims to design and develop a web-based Facility Management Information System for BPSDM of Central Kalimantan Province using the User-Centered Design (UCD) approach, as well as to evaluate the usability of the system using Cognitive Walkthrough and the System Usability Scale (SUS). This research is applied research with a descriptive approach and a sequential mixed methods design. Qualitative data were obtained through observation, interviews, and documentation studies, while quantitative data were obtained through the SUS questionnaire. The system development process followed the stages of UCD, namely understanding and specifying the context of use, specifying user requirements, producing design solutions, and evaluating the design against requirements. The results of this study produced main features including facility data management, request form, schedule calendar, request management, request status information table, WhatsApp notification message, usage realization, and usage reports. The evaluation using Cognitive Walkthrough showed that all main task scenarios could be completed by participants according to their respective personas without errors. The initial usability evaluation involving 20 respondents resulted in an average SUS score of 86.625, which falls within the acceptable category, receives Grade A, and is classified as excellent. However, the analysis of questionnaire items showed that some users still needed initial assistance and familiarization in using the system, particularly in items Q4 and Q10. Therefore, an improvement was made by adding a step tutorial as an initial guide for using the system. After the improvement and re-evaluation, the average SUS score increased to 88.375, which remained in the acceptable category, received Grade A, and was classified as excellent. Thus, the developed system is aligned with user needs, well accepted by users, and demonstrates a very good level of usability after improvement.

Keywords: Facility Management Information System, User-Centered Design, Cognitive Walkthrough, System Usability Scale, usability, BPSDM of Central Kalimantan Province.

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN.....	iii
RIWAYAT PENYUSUN	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR.....	vii
ABSTRAK	viii
ABSTRACT	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Batasan Masalah.....	4
1.4 Tujuan.....	5
1.5 Manfaat.....	6
1.6 Sistematika Penulisan.....	7
1.7 Jadwal Pelaksanaan	9
BAB II LANDASAN TEORI	11
2.1 Tinjauan Pustaka	11
2.2 Teori – Teori Pendukung.....	18
2.2.1 Sistem Informasi	18
2.2.2 Sistem Informasi Manajemen	19
2.2.3 Manajemen Fasilitas.....	19
2.2.4 Sistem Informasi Manajemen Fasilitas	19
2.2.5 <i>Human-Computer Interaction (HCI)</i>	20
2.2.6 <i>User Interface</i>	20
2.2.7 <i>User Experience</i>	21
2.2.8 <i>User-Centered Design</i>	22

2.2.9	<i>Usability</i>	23
2.2.10	<i>Cognitive Walkthrough</i>	24
2.2.11	<i>System Usability Scale (SUS)</i>	25
BAB III METODOLOGI PENELITIAN		26
3.1	Jenis dan Pendekatan Penelitian	26
3.2	Lokasi, Objek, dan Subjek Penelitian	27
3.3	Metode Pengumpulan Data	28
3.4	Metode Pengembangan Sistem	29
3.4.1	Memahami dan Menentukan Konteks Penggunaan	31
3.4.2	Menentukan Kebutuhan Pengguna	37
3.4.3	Merancang Solusi Desain	39
3.4.4	Mengevaluasi Desain terhadap Kebutuhan	40
3.5	Teknologi dan Perangkat Pendukung	45
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		46
4.1	Hasil Tahap Memahami dan Menentukan Konteks Penggunaan	46
4.1.1	Hasil Observasi	46
4.1.2	Hasil Wawancara	48
4.1.3	Fakta Temuan dan Implikasi Masalah	51
4.2	Hasil Tahap Menentukan Kebutuhan Pengguna	53
4.2.1	Penyusunan <i>User Persona</i>	53
4.2.2	<i>User Story</i>	56
4.2.3	Analisis Kebutuhan Pengguna	58
4.3	Hasil Tahap Merancang Solusi Desain	61
4.3.1	<i>Use Case Diagram</i>	62
4.3.2	<i>Sitemap</i>	64
4.3.3	<i>User Flow</i>	67
4.3.4	Perancangan Basis Data	71
4.3.5	<i>Wireframe</i>	74
4.3.6	Implementasi Sistem Berbasis Web	80
4.4	Hasil Mengevaluasi Desain terhadap Kebutuhan	86
4.4.1	Pengujian <i>Cognitive Walkthrough</i>	87
4.4.2	Evaluasi <i>System Usability Scale (SUS)</i>	100

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	111
5.1 Kesimpulan.....	111
5.2 Saran	113
DAFTAR PUSTAKA	114
LAMPIRAN.....	117

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Jadwal Pelaksanaan Skripsi.....	9
Tabel 2.1 Perbandingan Penelitian Terdahulu.....	15
Tabel 3.1 Protokol Observasi	32
Tabel 3.2 Kriteria Informan Wawancara Pengelola Fasilitas.....	34
Tabel 3.3 Kriteria Informan Wawancara Peminjam Fasilitas	34
Tabel 3.4 Daftar Pertanyaan Wawancara Pengelola Fasilitas	35
Tabel 3.5 Daftar Pertanyaan Wawancara Peminjam Fasilitas.....	36
Tabel 3.6 Interpretasi Skor <i>System Usability Scale</i> (SUS).....	44
Tabel 4.1 Hasil Observasi Proses Pengelolaan Fasilitas	47
Tabel 4.2 Sintesis Hasil Wawancara Pengelola Fasilitas	48
Tabel 4.3 Sintesis Hasil Wawancara Peminjam Fasilitas.....	50
Tabel 4.4 Fakta Temuan dan Implikasi Masalah Hasil Memahami Konteks Penggunaan	52
Tabel 4.5 <i>User Story</i> Pengguna Sistem	57
Tabel 4.6 <i>Traceability</i> Permasalahan, Persona, Kebutuhan Pengguna, dan Solusi/Fitur Sistem.....	59
Tabel 4.7 Partisipan <i>Cognitive Walkthrough</i>	88
Tabel 4.8 Skenario <i>Cognitive Walkthrough</i> Berdasarkan Persona.....	88
Tabel 4.9 Kriteria Penilaian <i>Cognitive Walkthrough</i>	89
Tabel 4.10 Skenario 1 Login dan Melihat Dashboard Admin	89
Tabel 4.11 Hasil <i>Cognitive Walkthrough</i> Skenario 1.....	90
Tabel 4.12 Skenario 2 Mengelola Data Fasilitas.....	90
Tabel 4.13 Hasil <i>Cognitive Walkthrough</i> Skenario 2.....	91
Tabel 4.14 Skenario 3 Mengelola Permohonan, Mencatat Status, dan Mengakses Pesan Notifikasi WhatsApp	91
Tabel 4.15 Hasil <i>Cognitive Walkthrough</i> Skenario 3.....	92
Tabel 4.16 Skenario 4 Mencatat Realisasi Pemakaian Fasilitas	93
Tabel 4.17 Hasil <i>Cognitive Walkthrough</i> Skenario 4.....	94

Tabel 4.18 Skenario 5 Melihat Rekap atau Laporan Pemakaian Fasilitas dan Logout	94
Tabel 4.19 Hasil <i>Cognitive Walkthrough</i> Skenario 5.....	95
Tabel 4.20 Skenario 6 Melihat Informasi Fasilitas dan Jadwal Penggunaan	95
Tabel 4.21 Hasil <i>Cognitive Walkthrough</i> Skenario 6.....	96
Tabel 4.22 Skenario 7 Mengajukan Permohonan Fasilitas	96
Tabel 4.23 Hasil <i>Cognitive Walkthrough</i> Skenario 7	97
Tabel 4.24 Skenario 8 Melihat Status Permohonan dan Menghubungi Pengelola	98
Tabel 4.25 Hasil <i>Cognitive Walkthrough</i> Skenario 8.....	98
Tabel 4.26 Ringkasan Hasil <i>Cognitive Walkthrough</i> Berdasarkan Skenario	99
Tabel 4.27 Nomor dan Peran Responden	101
Tabel 4.28 Hasil Perhitungan Skor SUS	103
Tabel 4.29 Implikasi Hasil Evaluasi SUS terhadap Perbaikan Sistem.....	106
Tabel 4.30 Hasil Perhitungan Skor SUS Setelah Perbaikan Sistem.....	108
Tabel 4.31 Perbandingan Hasil Evaluasi Sebelum dan Sesudah Perbaikan Sistem	109

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Tahapan <i>User-Centered Design</i>	23
Gambar 3.1 Alur Tahapan Pengembangan Sistem	30
Gambar 4.1 <i>User Persona</i> Pengelola Fasilitas	55
Gambar 4.2 <i>User Persona</i> Peminjam Fasilitas.....	56
Gambar 4.3 <i>Use Case Diagram</i> Peminjam Fasilitas	62
Gambar 4.4 <i>Use Case Diagram</i> Pengelola Fasilitas.....	63
Gambar 4.5 <i>Sitemap</i> Peminjam Fasilitas.....	65
Gambar 4.6 <i>Sitemap</i> Pengelola Fasilitas	66
Gambar 4.7 <i>User Flow</i> Peminjam Fasilitas.....	68
Gambar 4.8 <i>User Flow</i> Pengelola Fasilitas	70
Gambar 4.9 Entity Relationship Diagram Sistem Informasi Manajemen Fasilitas	72
Gambar 4.10 <i>Wireframe</i> Halaman Awal.....	75
Gambar 4.11 <i>Wireframe</i> Halaman Login Pengelola Fasilitas	76
Gambar 4.12 <i>Wireframe</i> Halaman Menu Utama Pengelola Fasilitas.....	76
Gambar 4.13 <i>Wireframe</i> Halaman Dashboard Pengelola Fasilitas	77
Gambar 4.14 <i>Wireframe</i> Halaman Manajemen Fasilitas.....	78
Gambar 4.15 <i>Wireframe</i> Halaman Manajemen Permohonan.....	78
Gambar 4.16 <i>Wireframe</i> Halaman Realisasi Pemakaian.....	79
Gambar 4.17 <i>Wireframe</i> Halaman Rekapitulasi Pemakaian	80
Gambar 4.18 Implementasi Halaman Awal	81
Gambar 4.19 Implementasi Halaman Login Pengelola Fasilitas	82
Gambar 4.20 Implementasi Halaman Menu Utama Pengelola Fasilitas	82
Gambar 4.21 Implementasi Halaman Dashboard Pengelola Fasilitas.....	83
Gambar 4.22 Implementasi Halaman Manajemen Fasilitas	84
Gambar 4.23 Implementasi Halaman Manajemen Permohonan	84
Gambar 4.24 Implementasi Halaman Realisasi Pemakaian	85
Gambar 4.25 Implementasi Halaman Rekapitulasi Pemakaian.....	86
Gambar 4.26 Interpretasi Hasil SUS	104

Gambar 4.27 Implementasi Step Tutorial pada Halaman Awal Sistem 107

DAFTAR PUSTAKA

- Al Qossam, A. H., Warman, D. A., Abdullah, Eislam, C. M. R., & Fikri, M. (2026). Analisis usability sistem informasi berbasis web menggunakan metode System Usability Scale (SUS). *AN-NURIYAH: Journal of Islamic Technology and Informatics Education*, 2(1), 117–127.
- Ananta, B. G. (2023). Perancangan UI/UX aplikasi KangTukang dengan metode UCD [Tugas akhir, Universitas Islam Indonesia].
- Apriliansyah, R., Nuraini, N., & Maulina, D. (2024). Pengembangan sistem informasi pemesanan jasa berbasis web menggunakan metode User-Centered Design.
- Babasaheb Ambedkar Open University. (2021). Management & information system (BBAR-303) [Self learning material].
- Bonotis, P., Angelidis, P., & Natsiavas, P. (2025). Usability and user experience testing of a co-designed electronic patient-reported outcomes app (“MyPal for Adults”) for palliative cancer care: Mixed methods study. *JMIR Human Factors*, 12, e57342. <https://doi.org/10.2196/57342>
- Bourgeois, D. T. (2019). Information systems for business and beyond (Updated ed.).
- Brooke, J. (1996). SUS: A “quick and dirty” usability scale. In P. W. Jordan, B. Thomas, B. A. Weerdmeester, & A. L. McClelland (Eds.), *Usability evaluation in industry* (pp. 189–194). Taylor & Francis.
- Cavanaugh, A. B. (2021). Analisis dan perancangan UI/UX dengan metode User Centered Design pada website DLU Ferry [Tugas akhir, Universitas Dinamika].
- Dakhilullah, T. D. A., & Suranto, B. (n.d.). Penerapan metode User Centered Design pada perancangan pengalaman pengguna aplikasi I-Star.
- Defriani, M., Resmi, M. G., & Jaelani, I. (2021). Uji usability dengan metode Cognitive Walkthrough dan System Usability Scale (SUS) pada situs web STT Wastukencana. *INTECOMS: Journal of Information Technology and Computer Science*, 4(1), 30–39. <https://doi.org/10.31539/intecom.v4i1.2072>
- Desmulyani. (2022). Analisis usability website menggunakan metode System Usability Scale (SUS).
- Eugenia, M. P., Abdurrofi, M., Almahenzar, B., & Khoirunnisa, A. (2022). Desain antarmuka pengguna web-based software license management system menggunakan metode User-Centered Design dan System Usability Scale.
- Farzandipour, M., Nabovati, E., & Sadeqi Jabali, M. (2022). Comparison of usability evaluation methods for a health information system: Heuristic evaluation versus cognitive walkthrough method. *BMC Medical Informatics and Decision Making*, 22, 158. <https://doi.org/10.1186/s12911-022-01905-7>
- Garrett, J. J. (2011). *The elements of user experience: User-centered design for the web and beyond* (2nd ed.). New Riders. <https://ptgmedia.pearsoncmg.com/images/9780321683687/samplepages/0321683684.pdf>

- Hariono, B., Wulansari, T. T., & Ismayanti, R. (2024). Analisis usability sistem informasi karyawan menggunakan metode System Usability Scale (SUS) pada PT Khotai Makmur Insan Abadi. *JURTI*, 8(2).
- Hennink, M. M., Kaiser, B. N., & Marconi, V. C. (2017). Code saturation versus meaning saturation: How many interviews are enough? *Qualitative Health Research*, 27(4), 591–608. <https://doi.org/10.1177/1049732316665344>
- Hidayat, R. (2026). Desain antarmuka pengguna web-based software license management system menggunakan UCD dan SUS. *FAHMA – Jurnal Informatika Komputer, Bisnis dan Manajemen*, 24(1), 11–20.
- Interaction Design Foundation. (2026). User Centered Design (UCD). Diakses dari <https://ixdf.org/literature/topics/user-centered-design>
- ISO. (2019). ISO 9241-210: Human-centred design for interactive systems. <https://www.usability.gov/sites/default/files/documents/resources/ISO9241-210.pdf>
- Jenifer Sundari. (2023). Analisis usability sistem informasi berbasis web menggunakan metode System Usability Scale (SUS).
- Julian, F. Y. (2023). Perancangan UI/UX menggunakan metode User Centered Design (UCD) pada aplikasi SIMTIK Universitas Muhammadiyah Ponorogo [Tugas akhir, Universitas Dinamika].
- Khairi, A., Al Habsyi, M. S., Miarto, D. M. E., & Rahman, M. K. (2024). Pengembangan sistem informasi manajemen peminjaman sarana prasarana di Universitas Nurul Jadid berbasis web. *Jurnal Teknologi Informasi*, 8(2), 133–139.
- Koga, K., Pradnyana, I. M. A., & Darmawiguna, I. G. M. (2024). Pengembangan prototipe sistem informasi skripsi Universitas Pendidikan Ganesha menggunakan metode User Centered Design. *INSERT: Information System and Emerging Technology Journal*, 5(1), 35–51.
- Lewis, J. R. (2018). The system usability scale: Past, present, and future. *International Journal of Human-Computer Interaction*, 34(7), 577–590. <https://doi.org/10.1080/10447318.2018.1455307>
- Lutfi, E. A. (2024). Analisis usability website menggunakan metode System Usability Scale (SUS).
- Marshall, L., & Pieterse, V. (2020). Introduction to UML and design patterns [Lecture notes]. University of Pretoria.
- Maulana, R. T. (2020). Perancangan user interface user experience dengan metode User Centered Design pada aplikasi mobile Auctentik [Tugas akhir, Universitas Islam Indonesia].
- Muharam, M. (2021). Pengembangan sistem informasi pendaftaran wisuda menggunakan metode User-Centered Design.
- Munzir, M., & Wardany, D. (2022). Evaluasi usability sistem e-office menggunakan metode System Usability Scale (SUS).
- Nikiforova, O., Babris, K., & Guliyeva, A. (2024). Definition of a set of use case patterns for application systems: A prototype-supported development approach. *Applied Computer Systems*, 29(1), 59–67. <https://doi.org/10.2478/acss-2024-0008>

- Noverina, Y., Cahyadi, I. T., Aryani, R., & Arsa, D. (2025). Penerapan metode Cognitive Walkthrough dalam evaluasi user interface Sistem Informasi Donasi Ambung Harsa. *Jurnal Publikasi Sistem Informasi dan Manajemen Bisnis*, 4(3), 146–161. <https://doi.org/10.55606/jupsim.v4i3.5341>
- Paat, W. R. L., Rianto, I., & Liando, O. E. S. (2022). Perancangan dan implementasi sistem informasi manajemen sarana dan prasarana berbasis web di SMK Negeri 1 Ratahan. *Eduetik: Jurnal Pendidikan Teknologi Informasi dan Komunikasi*, 2(1), 52–64. <https://doi.org/10.53682/edutik.v2i1.3388>
- Pamangki, A. G., & Prasetyo, N. A. (2022). Rancang bangun UI/UX pada website label rekaman indie Nahitudia Records menggunakan metode User Centered Design. *LEDGER: Journal Informatic and Information Technology*, 1(1), 9–24.
- Purwaningtias, P., Risdiansyah, R., Rezki, M., & Faisal, F. (2023). Pengembangan sistem informasi klinik berbasis web menggunakan metode User-Centered Design.
- Ramadhan, B. F. N., Wulandari, S., Sejati, R. H. P., & Suhendar, A. (2024). Penerapan metode UCD (User Centered Design) pada sistem perpustakaan sekolah berbasis Android. *KLIK: Kajian Ilmiah Informatika dan Komputer*, 4(5), 2430–2441. <https://doi.org/10.30865/klik.v4i5.1803>
- Royal Institution of Chartered Surveyors. (2018). Strategic FM framework: RICS guidance note.
- Rusu, C., Rusu, V., Roncagliolo, S., & González, C. (2015). Usability and user experience: What should we care about? https://www.academia.edu/110775336/Usability_and_User_Experience
- Sabila, A. R., & Asmunin. (2026). Implementation of the User Centered Design Method in designing UI/UX prototypes for traditional herbal medicine sales. *Journal of Applied Informatics Research*, 2(1), 24–33.
- Shneiderman, B., & Plaisant, C. (2010). *Designing the user interface: Strategies for effective human-computer interaction* (5th ed.). Pearson.
- Shortle, J. F., Thompson, J. M., Gross, D., & Harris, C. M. (2018). *Fundamentals of queueing theory* (5th ed.). Wiley.
- Subiyakto, A., Amimah, A., Nurmiati, E., Zulfiandri, Z., Rustamaji, E., Haryanto, T., & Rahman, T. K. A. (2022). Investigating user experience to redesign user interface using user-centered design approach. *ICIC Express Letters, Part B: Applications*, 13(8), 861–868. <https://doi.org/10.24507/icicelb.13.08.861>
- Tasya, S., & Setyantoro, D. (2024). Pengembangan antarmuka pengguna (User Interface) Sistem Pengelolaan Beasiswa berbasis website dengan pendekatan Cognitive Walkthrough. *IKRA-ITH Informatika: Jurnal Komputer dan Informatika*, 9(2), 37–48. <https://doi.org/10.37817/ikraith-informatika.v9i2.4388>
- Wijaya. (2021). Pengembangan sistem informasi perpustakaan berbasis web menggunakan metode User-Centered Design.