

**PERANCANGAN DESAIN UI/UX PADA APLIKASI WEBSITE
PENDAFTARAN ASRAMA MENGGUNAKAN METODE
DOUBLE DIAMOND
SKRIPSI**

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana
Program Studi Informatika



disusun oleh

WIDDIA GLORY ANGGRENNY

21.11.3936

Kepada

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA**

2025

**PERANCANGAN DESAIN UI/UX PADA APLIKASI WEBSITE
PENDAFTARAN ASRAMA MENGGUNAKAN METODE
DOUBLE DIAMOND**

SKRIPSI

untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana
Program Studi Informatika



disusun oleh

WIDDIA GLORY ANGGRENNY

21.11.3936

Kepada

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA**

2025

HALAMAN PERSETUJUAN

SKRIPSI

**PERANCANGAN DESAIN UI/UX PADA APLIKASI WEBSITE
PENDAFTARAN ASRAMA MENGGUNAKAN METODE
DOUBLE DIAMOND**

yang disusun dan diajukan oleh

Widdia Glory Anggrenny

21.11.3936

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 23 Mei 2025

Dosen Pembimbing,



Rifda Faticha Alfa Aziza, S.Kom., M.Kom

NIK.190302392

HALAMAN PENGESAHAN
SKRIPSI
PERANCANGAN DESAIN UI/UX PADA APLIKASI WEBSITE
PENDAFTARAN ASRAMA MENGGUNAKAN METODE
DOUBLE DIAMOND

yang disusun dan diajukan oleh

Widdia Glory Anggrenny

21.11.3936

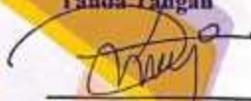
Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 23 Mei 2025

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Dwi Nurani, S.Kom., M.Kom
NIK. 190302236



Ade Pujianto, M.Kom
NIK. 190302494



Rifda Faticha Alfa Aziza, S.Kom., M.Kom
NIK. 190302392



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 23 Mei 2025

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER



Prof. Dr. Kusriani, M.Kom.
NIK. 190302106

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertandatangan di bawah ini,

Nama mahasiswa : Widdia Glory Anggrenny
NIM : 21.11.3936

Menyatakan bahwa Skripsi dengan judul berikut:

**PERANCANGAN DESAIN UI/UX PADA APLIKASI WEBSITE
PENDAFTARAN ASRAMA MENGGUNAKAN METODE DOUBLE
DIAMOND**

Dosen Pembimbing : Rifda Faticha Alfa Aziza, S.Kom., M.Kom

1. Karya tulis ini adalah benar-benar **ASLI** dan **BELUM PERNAH** diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Universitas AMIKOM Yogyakarta maupun di Perguruan Tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini merupakan gagasan, rumusan dan penelitian **SAYA** sendiri, tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan dari Dosen Pembimbing.
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan disebutkan dalam Daftar Pustaka pada karya tulis ini.
4. Perangkat lunak yang digunakan dalam penelitian ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab **SAYA**, bukan tanggung jawab Universitas AMIKOM Yogyakarta.
5. Pernyataan ini **SAYA** buat dengan sesungguhnya, apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka **SAYA** bersedia menerima **SANKSI AKADEMIK** dengan pencabutan gelar yang sudah diperoleh, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Perguruan Tinggi.

Yogyakarta, 23 Mei 2025

Yang Menyatakan,



Widdia Glory Anggrenny

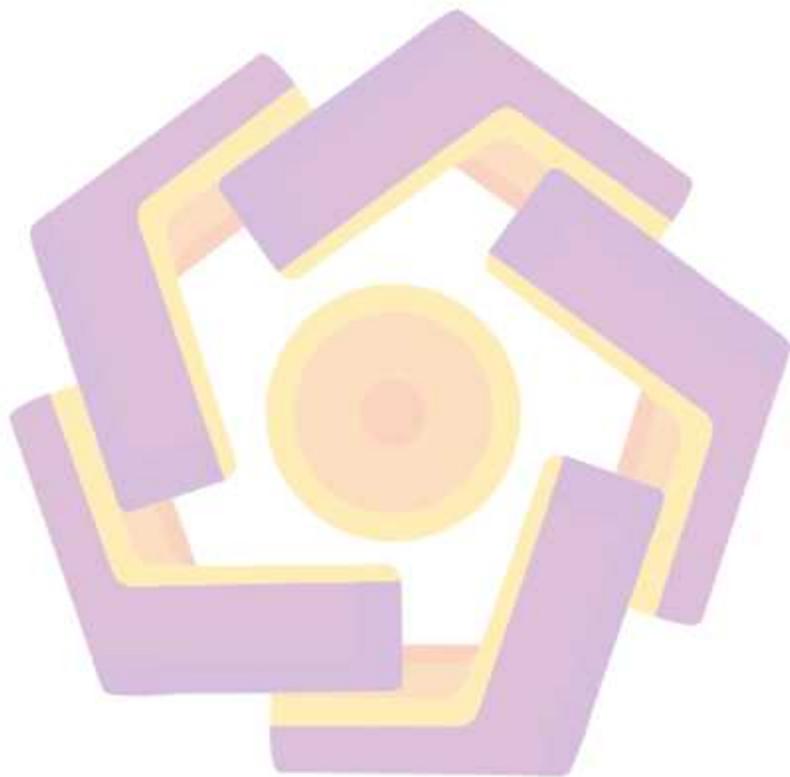
HALAMAN PERSEMBAHAN

Puji dan syukur saya panjatkan kepada Tuhan Yesus Kristus atas segala kasih, penyertaan, dan pertolongan-Nya yang tiada henti selama proses pengerjaan skripsi ini. Segala keberhasilan yang saya capai adalah anugerah yang luar biasa dari-Nya. Skripsi ini saya persembahkan kepada semua pihak yang sangat berarti dalam hidup saya yang telah setia menemani, memberi semangat, dan mendukung dengan tulus dalam setiap proses hingga akhirnya saya dapat menyelesaikannya dengan baik. Dari proses ini, saya tidak hanya mendapatkan hasil, tetapi juga banyak pelajaran dan pengetahuan baru yang sangat berharga.

Dengan penuh rasa hormat dan cinta, saya ucapkan terima kasih yang tulus kepada:

1. Tuhan Yesus Kristus, atas kebaikan, kasih karunia, dan penyertaan-Nya yang setia sepanjang perjalanan skripsi ini.
2. Kedua orang tua saya tercinta, yang menjadi sumber kekuatan dan dukungan terbaik dalam setiap langkah. Tanpa cinta, doa, dan pengorbanan mereka, saya tak akan mampu melewati semua ini.
3. Ibu Rifda Faticha Alfa Aziza, S.Kom., M.Kom, selaku dosen pembimbing, atas kesabaran, bimbingan, dan arahan yang luar biasa selama proses penyusunan skripsi ini.
4. Kak Jihan, atas segala kebaikan, bantuan, dan dukungan yang tulus selama saya mengerjakan skripsi ini.
5. Tia, Sandra, Zara, Tere, dan Akbar, teman-teman saya yang telah menjadi penyemangat, teman seperjuangan, dan selalu hadir untuk mendukung serta meyakinkan saya bahwa saya bisa melewati semuanya.
6. Eker dan Febri, atas bantuan dan dukungan besar yang diberikan hingga skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik dan tepat waktu. Kehadiran kalian sangat berarti dalam proses ini.

Semoga setiap kebaikan yang telah diberikan dibalas berlipat ganda oleh Tuhan.
Terima kasih telah menjadi bagian penting dalam perjalanan ini.



KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yesus Kristus atas kasih dan anugerah-Nya yang tak berkesudahan. Berkat penyertaan dan kekuatan dari-Nya, penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini dengan baik, baik secara fisik, mental, maupun spiritual.

Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana pada Program Studi Informatika, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Amikom Yogyakarta. Adapun judul skripsi ini adalah "Perancangan Desain UI/UX pada Aplikasi Website Pendaftaran Asrama Menggunakan Metode Double Diamond". Penulisan skripsi ini memberikan pengalaman dan pelajaran yang sangat berarti bagi penulis.

Dengan penuh rasa syukur, penulis ingin menyampaikan terima kasih kepada:

1. Rektor Universitas Amikom Yogyakarta dan Dekan Fakultas Ilmu Komputer yang telah memberikan dukungan, fasilitas, serta kesempatan belajar selama masa perkuliahan.
2. Dosen pembimbing yang dengan sabar telah membimbing dan memberikan arahan, masukan, serta waktu berharga dalam penyusunan skripsi ini.
3. Pemerintah Provinsi Kalimantan Utara yang telah menyediakan fasilitas asrama di Yogyakarta, dan pihak pengelola yang bersedia menjadi objek penelitian serta memberikan informasi penting yang sangat membantu proses penelitian ini.
4. Kedua orang tua penulis yang dengan setia memberikan doa, cinta, dan dukungan moral, sehingga penulis tetap kuat dan semangat dalam menjalani setiap proses hingga skripsi ini selesai.

Yogyakarta, 23 Mei 2025

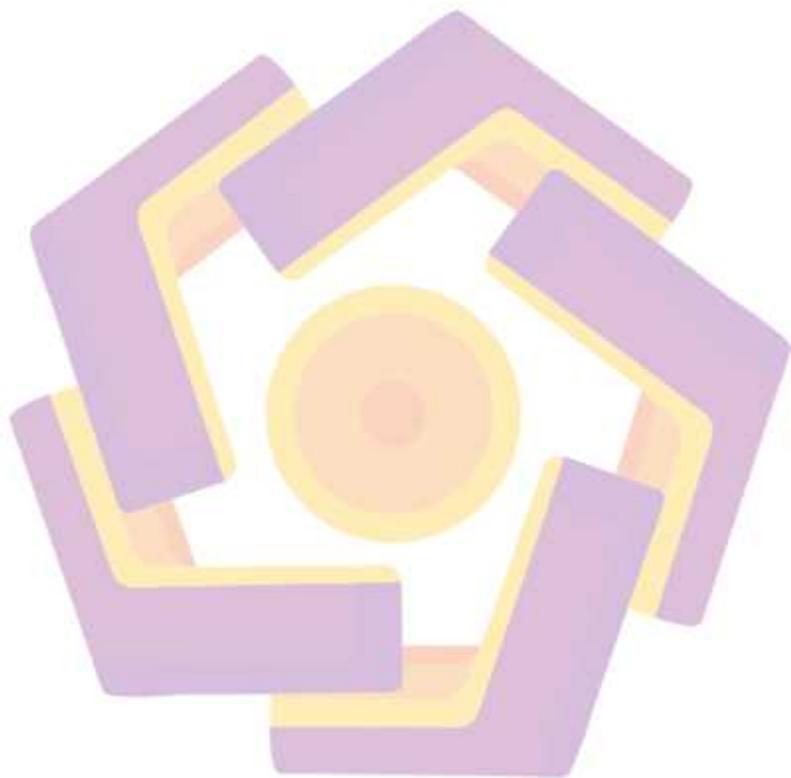


Widdia Glory Anggrenny

DAFTAR ISI

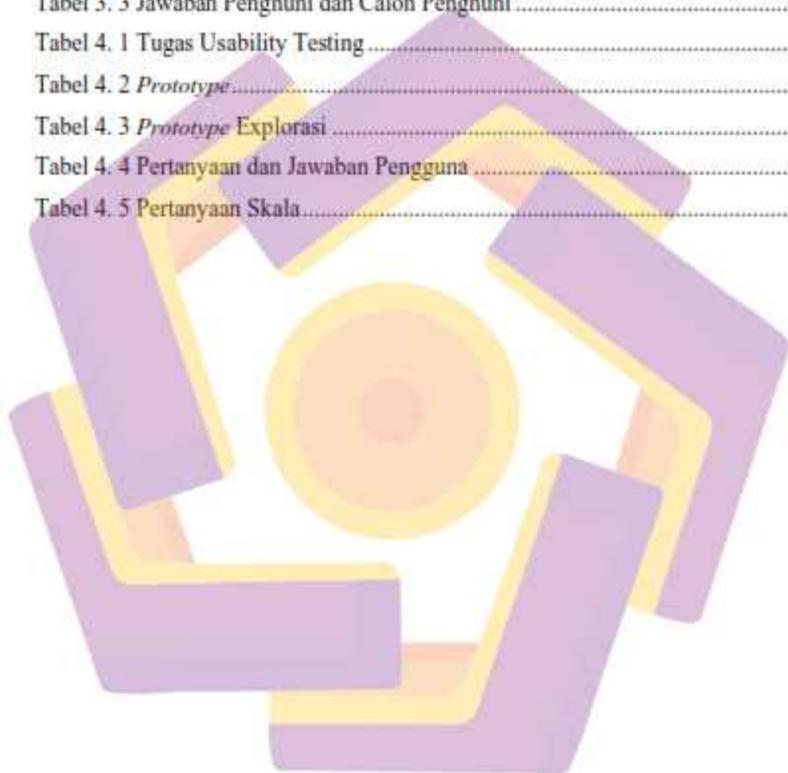
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSEMBAHAN	ii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
DAFTAR LAMBANG DAN SINGKATAN	xv
DAFTAR ISTILAH	xvi
INTISARI	xvii
<i>ABSTRACT</i>	xviii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan Penelitian	2
1.5 Manfaat Penelitian	3
1.6 Sistematika Penulisan	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Studi Literatur	5
2.2 Dasar Teori.....	13
2.2.1 User Interface (UI).....	13
2.2.2 User Experience (UX).....	13
2.2.3 Double diamond.....	14

2.2.4 Usability Testing.....	16
2.2.5 Maze.....	18
2.2.6 Figma.....	20
BAB III METODE PENELITIAN.....	21
3.1 Objek Penelitian.....	21
3.2 Alur Penelitian.....	22
3.2.1 Pengumpulan Data.....	24
3.2.2 Metode Perancangan.....	29
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	39
4.1 Develop.....	39
4.1.1 <i>Design System</i>	39
4.1.2 Halaman <i>Landing Page</i>	42
4.1.3 Halaman Fitur Pendaftaran.....	44
4.1.4 Halaman Fasilitas.....	45
4.1.5 Halaman Tentang.....	46
4.1.6 Halaman Kontak.....	46
4.1.7 Halaman Peraturan.....	47
4.1.8 Halaman Galeri.....	48
4.1.9 Halaman Panduan.....	49
4.2 Deliver.....	50
4.2.1 Usability Testing.....	50
BAB V PENUTUP.....	61
5.1 Kesimpulan.....	61
5.2 Saran.....	62
REFERENSI.....	63



DAFTAR TABEL

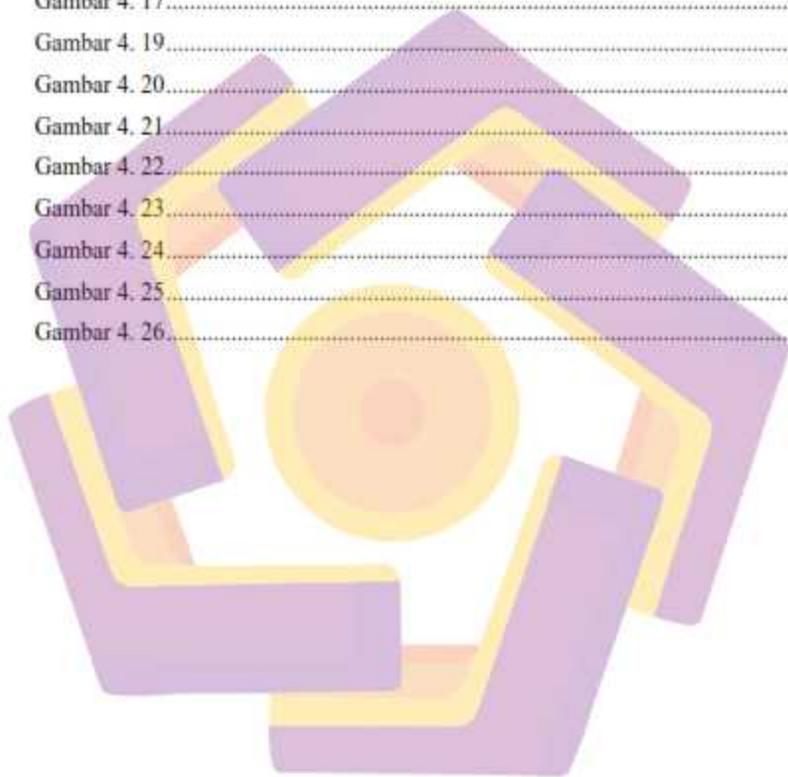
Tabel 2. 1 Keaslian Penelitian	7
Tabel 3. 1 Pertanyaan Wawancara Penghuni.....	27
Tabel 3. 2 Pertanyaan Wawancara Calon Penghuni	28
Tabel 3. 3 Jawaban Penghuni dan Calon Penghuni	29
Tabel 4. 1 Tugas Usability Testing	51
Tabel 4. 2 <i>Prototype</i>	53
Tabel 4. 3 <i>Prototype</i> Explorasi	53
Tabel 4. 4 Pertanyaan dan Jawaban Pengguna	54
Tabel 4. 5 Pertanyaan Skala.....	54



DAFTAR GAMBAR

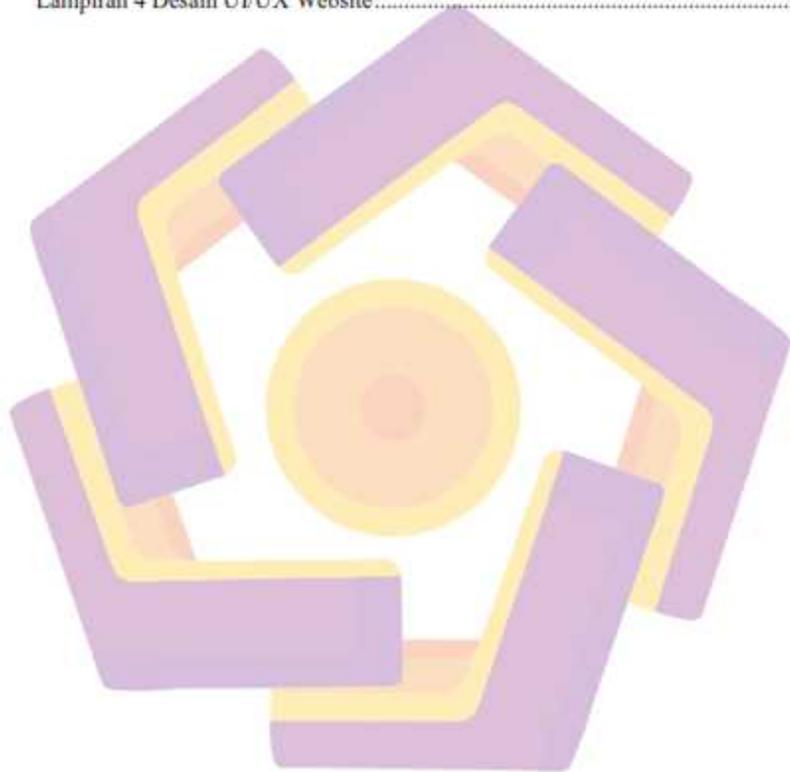
Gambar 2. 1 Tahapan double diamond Diagram	14
Gambar 3. 1 Objek Penelitian	21
Gambar 3. 2 Alur Penelitian	23
Gambar 3. 3 Intagram Asrama	25
Gambar 3. 4 Tiktok Asrama	26
Gambar 3. 5 <i>User Persona</i> 1	31
Gambar 3. 6 <i>User Persona</i> 2	31
Gambar 3. 7 <i>User Persona</i> 3	32
Gambar 3. 8 <i>User Persona</i> 4	32
Gambar 3. 9 <i>Empathy Map</i>	33
Gambar 3. 10 User Flow Daftar	34
Gambar 3. 11 <i>User Flow</i> Kontak	34
Gambar 3. 12 <i>User Flow</i> Fasilitas	35
Gambar 3. 13 <i>User Flow</i> Tentang	35
Gambar 3. 14 <i>User Flow</i> Galeri	36
Gambar 3. 15 <i>User Flow</i> Panduan	36
Gambar 3. 16 <i>User Flow</i> Peraturan	37
Gambar 3. 17 <i>Wireframe</i>	38
Gambar 4. 1 <i>Typography system</i>	40
Gambar 4. 2 <i>Icon system</i>	40
Gambar 4. 3 <i>Color system</i>	41
Gambar 4. 4 <i>Component</i>	42
Gambar 4. 5 Halaman <i>Landing page</i>	43
Gambar 4. 6 Fitur Pendaftaran	44
Gambar 4. 7 Fasilitas	45
Gambar 4. 8 Tentang	46
Gambar 4. 9 Kontak	47
Gambar 4. 10 Peraturan	48
Gambar 4. 11 Galeri	49

Gambar 4. 12 Panduan.....	50
Gambar 4. 13 Hasil <i>Usability Testing</i>	52
Gambar 4. 14.....	56
Gambar 4. 15.....	56
Gambar 4. 16.....	56
Gambar 4. 17.....	57
Gambar 4. 19.....	58
Gambar 4. 20.....	58
Gambar 4. 21.....	59
Gambar 4. 22.....	59
Gambar 4. 23.....	59
Gambar 4. 24.....	60
Gambar 4. 25.....	60
Gambar 4. 26.....	60



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Wawancara User Persona Penghuni.....	65
Lampiran 2 Wawancara User Persona Calon Penghuni	67
Lampiran 3 Hasil Pengujian.....	68
Lampiran 4 Desain UI/UX Website.....	70



DAFTAR LAMBANG DAN SINGKATAN

<i>UI</i>	<i>User Interface</i>
<i>UX</i>	<i>User Experience</i>
AMKU	Asrama Mahasiswa Kalimantan Utara
<i>DSR</i>	<i>Direct Success Rate</i>
<i>IDSR</i>	<i>Indirect Success Rate</i>
<i>MCP</i>	<i>Misclick Penalty</i>
<i>DUP</i>	<i>Duration Penalty</i>
<i>MIUS</i>	<i>Mission Usability Score</i>
<i>MAUS</i>	<i>Maze Usability Score</i>
<i>FAQ</i>	<i>Frequently Asked Questions</i>



DAFTAR ISTILAH

Website	Halaman digital yang diakses lewat internet
Double Diamond	Desain bertahap untuk menemukan masalah dan solusi
Wireframe	Sketsa awal tata letak halaman website
Mockup	Desain visual yang lebih detail dari wireframe
Prototipe	Versi percobaan dari desain untuk diuji
Usability Testing	Pengujian kemudahan penggunaan sistem
Maze	Platform untuk menguji prototipe secara online
Heatmap	Visual data klik pengguna pada halaman website
Design Thinking	Pendekatan desain yang fokus pada kebutuhan pengguna
User Flow	Alur langkah pengguna saat menggunakan website
User Persona	Karakter fiktif yang mewakili pengguna



INTISARI

Pada era digital saat ini, proses administrasi yang cepat dan mudah diakses sangat dibutuhkan, termasuk dalam pendaftaran calon penghuni asrama. Asrama Mahasiswa Kalimantan Utara “Lemlai Suri” Yogyakarta merupakan salah satu fasilitas penting bagi mahasiswa perantauan yang berasal dari Kalimantan Utara. Namun, proses pendaftaran yang masih dilakukan secara manual dianggap tidak efisien dan menyulitkan calon penghuni dalam mendapatkan informasi maupun melakukan pendaftaran. Penelitian ini bertujuan untuk merancang tampilan antarmuka (*UI*) dan pengalaman pengguna (*UX*) pada website pendaftaran asrama berbasis online menggunakan metode *Double Diamond*. Metode ini terdiri dari empat tahap, yaitu *Discover*, *Define*, *Develop*, dan *Deliver*, yang masing-masing berfungsi untuk menggali kebutuhan pengguna, merumuskan permasalahan, mengembangkan solusi, serta melakukan pengujian terhadap solusi yang telah dibuat. Pengumpulan data dilakukan melalui observasi, wawancara, dan studi literatur untuk memahami kebutuhan calon penghuni. Setelah itu dilakukan perancangan *wireframe*, *mockup*, serta pembuatan prototipe website pendaftaran. Evaluasi dilakukan dengan metode *usability testing* menggunakan platform Maze. Hasil pengujian menunjukkan bahwa fitur pendaftaran memiliki *success rate* sebesar 96,4%, *usability score* 83, dan *misclick rate* 15,4%, dengan rata-rata waktu penyelesaian tugas selama 89,9 detik. Sementara itu, pada eksplorasi halaman website oleh 27 pengguna, diperoleh rata-rata durasi 36,4 detik yang menunjukkan bahwa pengguna dapat dengan cepat memahami isi dan alur website. Berdasarkan hasil pengujian tersebut, dapat disimpulkan bahwa perancangan *UI/UX* dengan metode *Double Diamond* mampu menghasilkan desain website pendaftaran yang efektif, mudah dipahami, dan sesuai dengan kebutuhan pengguna.

Kata kunci: Website Pendaftaran, *UI/UX Design*, *Double Diamond*, Asrama Mahasiswa, *Usability Testing*

ABSTRACT

In the current digital age, efficient and accessible administrative services are highly important, especially for tasks like registering prospective dormitory residents. The “Lemlai Suri” North Kalimantan Student Dormitory in Yogyakarta is a key facility for students from North Kalimantan studying in the city. However, its manual registration system is seen as ineffective and creates challenges for users in accessing information and completing the registration process smoothly. This study focuses on designing a user-friendly interface (UI) and user experience (UX) for an online dormitory registration website by applying the Double Diamond method, which includes four phases: Discover, Define, Develop, and Deliver. These phases are used to identify user needs, define problems, generate ideas, and test solutions. Data were gathered through observations, interviews, and literature review, then translated into wireframes, mockups, and a functional prototype. Usability testing was conducted using the Maze platform to evaluate user interactions. The registration feature achieved a 96.4% success rate, a usability score of 83, and a misclick rate of 15.4%, with an average completion time of 89.9 seconds. Furthermore, exploratory testing with 27 users showed an average browsing time of 36.4 seconds, suggesting that the website is easy to navigate and understand. Overall, the findings indicate that the UI/UX design created using the Double-Diamond framework successfully addresses user needs and provides an effective, efficient, and user-centered registration experience.

Keywords: *Registration Website, User Interface, User Experience, Double Diamond, Usability Testing*