

LAPORAN TUGAS AKHIR

ANALISIS *USER INTERFACE* DAN *USER EXPERIENCE* PADA
APLIKASI *MOBILE* SUPER AIR JET MENGGUNAKAN METODE *USER*
CENTERED DESIGN

SKRIPSI

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Terapan



Disusun Oleh :

Erman Syahputra

NIM: 21240039

PROGRAM STUDI TEKNOLOGI REKAYASA MULTIMEDIA
JURUSAN DESAIN
POLITEKNIK NEGERI MEDIA KREATIF
JAKARTA
2025

LAPORAN TUGAS AKHIR
ANALISIS *USER INTERFACE* DAN *USER EXPERIENCE* PADA
APLIKASI *MOBILE* SUPER AIR JET MENGGUNAKAN METODE *USER*
CENTERED DESIGN

SKRIPSI

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Terapan



Disusun Oleh :

Erman Syahputra

NIM: 21240039

PROGRAM STUDI TEKNOLOGI REKAYASA MULTIMEDIA
JURUSAN DESAIN
POLITEKNIK NEGERI MEDIA KREATIF
JAKARTA
2025

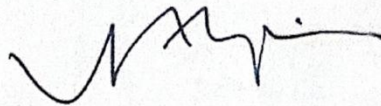
LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR

Judul Tugas Akhir : ANALISIS *USER INTERFACE* DAN *USER EXPERIENCE* PADA APLIKASI *MOBILE SUPER AIR JET* MENGGUNAKAN METODE *USER CENTERED DESIGN*"

Penulis : Erman Syahputra
NIM : 21240039
Program Studi : Teknologi Rekayasa Multimedia
Jurusan : Desain Grafis

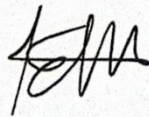
Tugas Akhir ini telah dipertanggungjawabkan di hadapan Tim Penguji Tugas Akhir di kampus Politeknik Negeri Media Kreatif pada hari Jumat, 25 Juli 2025.

Disahkan oleh:
Ketua Penguji,



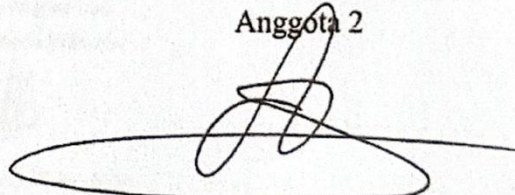
Nofiandri Setyasmara, S.T., M.Ak., M.T.
NIP. 197811202005011005

Anggota 1



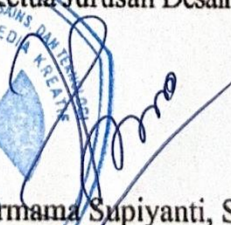
Sanjaya Pinem, S.Kom., M.Sc
NIP 198902262020121007

Anggota 2



Cholid Mawardi, S.Kom., M.T.
NIP 199111052019031016

Mengetahui,
Ketua Jurusan Desain




Tri Fajar Yurmama Supiyanti, S.Kom., M.T.
NIP 198011122010122003

LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG AKHIR

LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG TUGAS AKHIR

Judul Tugas Akhir : "ANALISIS *USER INTERFACE* DAN *USER EXPERIENCE*
PADA APLIKASI SUPER AIR JET MENGGUNAKAN
METODE *USER CENTERED DESIGN* (UCD)"

Penulis : Erman Syahputra
NIM : 21240039
Program Studi : Teknologi Rekayasa Multimedia
Jurusan : Desain

Tugas Akhir ini telah diperiksa dan disetujui untuk disidangkan.

Ditandatangani di *Jakarta, 03 Juli 2025*

Pembimbing I

Dr. Tipri Rose Kartika, MM.
NIP. 197606112009122002

Pembimbing II

Cholid Mawardi, S.Kom., M.T.
NIP. 199111053029031016

Mengetahui,
Koordinator Program Studi
Teknologi Rekayasa Multimedia

Sanjaya Pinem, S.Kom., M.Sc.
NIP. 198902262020121007

PERNYATAAN ORIGINALITAS TUGAS AKHIR DAN BEBAS PLAGIARISME

PERNYATAAN ORIGINALITAS TUGAS AKHIR DAN BEBAS PLAGIARISME

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Erman Syahputra
NIM : 21240039
Program Studi : Teknologi Rekayasa Multimedia
Jurusan : Desain
Tahun Akademik : 2024/2025

dengan ini menyatakan bahwa Tugas Akhir saya dengan judul:
Analisis User Interface Dan User Experience Pada Aplikasi Mobile Super Air
Jet Menggunakan Metode User Centered Design
adalah **original, belum pernah dibuat oleh pihak lain, dan bebas dari
plagiarisme.**

Bilamana pada kemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan
pernyataan ini, saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan
ketentuan yang berlaku.

Demikian pernyataan ini dibuat dengan sesungguhnya dan dengan
sebenar- benarnya.

Jakarta, 08 Juli 2025

Yang menyatakan,



Erman Syahputra
NIM: 21240039

PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

Sebagai civitas academica Politeknik Negeri Media Kreatif, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Erman Syahputra
NIM : 21240039
Program Studi : Teknologi Rekayasa Multimedia
Jurusan : Desain
Tahun Akademik : 2024/2025

demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Politeknik Negeri Media Kreatif **Hak Bebas Royalti Noneksklusif** (*Non-exclusive Royalty-Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul:

Analisis User Interface Dan User Experience Pada Aplikasi Mobile Super Air Jet Menggunakan Metode User Centered Design

Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Politeknik Negeri Media Kreatif berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya

Jakarta, 08 Juli 2025

Yang menyatakan,


Erman Syahputra
NIM: 21240039

ABSTRAK

The Super Air Jet application is designed to support flight ticket booking, check-in, and real-time flight tracking. However, user reviews highlight issues in its User Interface (UI) and User Experience (UX). This study aims to redesign the app interface using the User-Centered Design (UCD) approach to improve usability and user satisfaction. The process involved user needs analysis, prototyping with Figma, and evaluation using the System Usability Scale (SUS). The results showed an increase in SUS score from 22,8 to 76,3 after the redesign. The UCD approach proved effective in creating a more intuitive, efficient design and enhancing user loyalty.

Keywords: *Super Air Jet Application, User-Centered Design, System Usability Scale, User Interface, User Experience.*

Aplikasi Super Air Jet dirancang untuk mendukung pemesanan tiket, *check-in*, dan pelacakan jadwal penerbangan secara *real-time*. Namun, ulasan pengguna menunjukkan masalah pada aspek *User Interface* (UI) dan *User Experience* (UX). Penelitian ini bertujuan merancang ulang antarmuka aplikasi menggunakan metode *User-Centered Design* (UCD) untuk meningkatkan kegunaan dan kepuasan pengguna. Proses dilakukan melalui analisis kebutuhan, pembuatan prototipe dengan Figma, dan evaluasi menggunakan *System Usability Scale* (SUS). Hasil menunjukkan peningkatan skor SUS dari 22,8 menjadi 76,3 setelah perbaikan desain. Pendekatan UCD terbukti efektif dalam menciptakan desain yang lebih intuitif, efisien, dan meningkatkan loyalitas pengguna.

Kata Kunci: *Aplikasi Super Air Jet, User-Centered Design, System Usability Scale, User Interface, User Experience.*

PRAKATA

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas kekuatan dan kesempatan yang diberikan, sehingga penulis dapat menyelesaikan proposal Tugas Akhir ini sebagai bagian dari persyaratan menyelesaikan pendidikan Sarjana Terapan di Program Studi Teknologi Rekayasa Multimedia, Politeknik Negeri Media Kreatif Jakarta.

Laporan Tugas Akhir ini berjudul “Analisis *User Interface* dan *User Experience* pada Aplikasi *Mobile Super Air Jet* Menggunakan Metode *User-Centered Design*” yang bertujuan untuk mengevaluasi serta merancang ulang tampilan dan pengalaman pengguna pada aplikasi Super Air Jet, dengan pendekatan desain yang berpusat pada kebutuhan pengguna. Penyusunan tugas akhir ini tidak lepas dari bantuan, dukungan, dan bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis dengan segala hormat menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Dr. Tipri Rose Kartika, M.M., selaku Direktur Politeknik Negeri Media Kreatif Jakarta dan Dosen Pembimbing I.
2. Dr. Handika Dany Rahmayanti, M.Si., selaku Wakil Direktur Bidang Akademik Politeknik Negeri Media Kreatif.
3. Tri Fajar Yurmama Supiyati, S.Kom, M.T., selaku Ketua Jurusan Desain Politeknik Negeri Media Kreatif.
4. Lani Siti Noor Aisyah, S.Ds., M.Ds., Sekretaris Jurusan Desain Politeknik Negeri Media Kreatif.
5. Sanjaya Pinem, S.Kom., M.Sc., selaku Ketua Koordinator Program Studi Teknologi Rekayasa Multimedia Politeknik Negeri Media Kreatif Jakarta.
6. Cholid Mawardi, S.Kom., M.T., selaku Dosen Pembimbing II.
7. Para dosen dan tenaga kependidikan Politeknik Negeri Media Kreatif yang telah melayani mahasiswa selama penulis menempuh pendidikan di sini.

8. Keluarga saya tercinta, yang telah memberikan doa, semangat dan, kasih sayang tiada henti.

9. Rendita Zahra Syahranie, yang telah menjadi sosok penyemangat, serta selalu memberikan dukungan pada perjalanan ini dari awal hingga akhir.

10. Kepada teman-teman kelas saya di perkuliahan ini, terutama Adrian Ravaliano Wibowo yang telah membantu penulis banyak hal dalam pembuatan laporan ini.

11. Semua pihak yang telah membantu dalam pembuatan laporan ini, yang penulis tidak bisa sebutkan satu per satu namanya.

Penulis menyadari masih banyak kekurangan dalam tugas akhir ini. Oleh sebab itu, penulis mengharapkan saran dan kritik yang membangun untuk tugas akhir ini.

Jakarta, 20 Juni 2025

Penulis



Erman Syahputra

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR	ii
LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG AKHIR.....	iii
PERNYATAAN ORIGINALITAS TUGAS AKHIR DAN BEBAS PLAGIARISME.....	iv
PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH	v
ABSTRAK	vi
PRAKATA.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	8
C. Batasan Masalah	9
D. Rumusan Masalah	10
E. Tujuan Penelitian	11
F. Manfaat Penelitian	11
BAB II LANDASAN TEORI	12
A. Kajian Teori.....	12
1. <i>User Interface</i>	12
2. <i>User Experience</i>	13
3. <i>Aplikasi Mobile</i>	14
4. <i>Aplikasi Super Air Jet</i>	15
5. <i>User-Centered Design (UCD)</i>	16
6. <i>Evaluasi Kegunaan SUS (System Usability Scale)</i>	17
7. <i>User Persona</i>	19
8. <i>User Journey Map</i>	20
9. <i>User Flow</i>	20
10. <i>Wireframe</i>	20

11. <i>Prototype</i>	21
12. Figma	21
13. Maze	22
B. Hasil Penelitian Yang Relevan	22
C. Kerangka Berpikir.....	24
D. Hipotesis Penelitian	24
BAB III METODE PENELITIAN	25
A. Jenis dan Desain Penelitian	25
1. Jenis Penelitian	25
2. Desain Penelitian	26
B. Tempat dan Waktu Penelitian.....	35
1. Tempat penelitian	35
2. Waktu penelitian	35
C. Populasi dan Sampel Penelitian.....	36
D. Definisi Operasional Variabel	37
E. Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data.....	39
1. Studi Literatur	39
2. Observasi	39
3. Penyebaran Kuesioner	40
F. Validitas dan Reliabilitas Instrumen	41
1. Validitas Instrumen.....	41
2. Reliabilitas Instrumen	42
G. Teknik Analisis Data	42
1. Analisis Data Kualitatif	42
2. Analisis Data Kuantitatif	43
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	44
A. Hasil Penelitian.....	44
B. Pembahasan Penelitian	61
C. Keterbatasan Penelitian.....	61
BAB V PENUTUP.....	63
A. Simpulan.....	63
B. Saran	64

DAFTAR PUSTAKA	65
LAMPIRAN.....	67
A. Biodata Penulis	67
B. Lembar Bimbingan TA.....	68
C. Surat Izin Penelitian.....	70
D. <i>Transformed</i> Data SUS Awal	71
E. <i>Result</i> Data SUS Awal	72
F. <i>Transformed</i> Data SUS Hasil Redesain	73
G. <i>Result</i> Data SUS Hasil Redesain	75

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Logo Super Air Jet	1
Gambar 2 Jumlah Unduhan Aplikasi Super Air Jet di Playstore	3
Gambar 3 <i>Rating</i> Aplikasi Maskapai Penerbangan di Google Playstore.....	4
Gambar 4 <i>Rating</i> dan Ulasan Aplikasi Super Air Jet di Playstore.....	4
Gambar 5 Tampilan aplikasi Super Air Jet saat ini.....	16
Gambar 6 Metode <i>User Centered Design</i> (UCD).....	16
Gambar 7 Penilaian Skor SUS	18
Gambar 8 Alur Penelitian	30
Gambar 9 <i>User Persona</i>	47
Gambar 10 <i>User Flow Login/Registrasi</i>	48
Gambar 11 <i>User Flow</i> Pemesanan Tiket	49
Gambar 12 <i>User Flow</i> Pemesanan Tiket	49
Gambar 13 <i>Wireframe Login/Registrasi</i>	51
Gambar 14 <i>Wireframe Booking Page</i>	52
Gambar 15 <i>Wireframe</i> pemesanan tiket.....	52
Gambar 16 <i>Wireframe Check in Boarding Pass</i>	53
Gambar 17 <i>Wireframe Chatbot dan Settings</i>	53
Gambar 18 <i>High Fidelity</i> Halaman <i>Login/Registrasi</i>	54
Gambar 19 <i>High Fidelity</i> Halaman <i>Booking</i>	55
Gambar 20 <i>High Fidelity</i> Halaman Pemesanan Tiket.....	56
Gambar 21 <i>High Fidelity</i> Halaman Pembayaran	57
Gambar 22 <i>High Fidelity</i> Halaman <i>Check in</i>	57
Gambar 23 <i>High Fidelity</i> Halaman <i>Chatbot dan Settings</i>	58
Gambar 24 Interpretasi hasil skor SUS redesain aplikasi Super Air Jet.....	60

DAFTAR TABEL

Tabel 1 Daftar Pertanyaan SUS	32
Tabel 2 Definisi Operasional	38
Tabel 3 Data Permasalahan Pengguna	46