

LAPORAN TUGAS AKHIR

**OPTIMALISASI *USER INTERFACE & USER EXPERIENCE* APLIKASI
MAXSTREAM MENGGUNAKAN METODE *DOUBLE DIAMOND***

PUBLIKASI

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Terapan



Disusun Oleh

ATHARIFAT GANDI

NIM: 21240019

PROGRAM STUDI TEKNOLOGI REKAYASA MULTIMEDIA

JURUSAN DESAIN

POLITEKNIK NEGERI MEDIA KREATIF

JAKARTA

2025

LAPORAN TUGAS AKHIR

**OPTIMALISASI *USER INTERFACE & USER EXPERIENCE* APLIKASI
MAXSTREAM MENGGUNAKAN METODE *DOUBLE DIAMOND***

PUBLIKASI

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Terapan



Disusun Oleh

ATHARIFAT GANDI

NIM: 21240019

PROGRAM STUDI TEKNOLOGI REKAYASA MULTIMEDIA

JURUSAN DESAIN

POLITEKNIK NEGERI MEDIA KREATIF

JAKARTA

2025

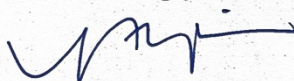
LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR

LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR

Judul Tugas Akhir : Optimalisasi User Interface & User Experience
Aplikasi MAXstream Menggunakan Metode
Double Diamond
Penulis : Atharifat Gandhi
NIM : 21240019
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, tanggal 10 Juli 2025

Disahkan oleh:
Ketua Penguji,



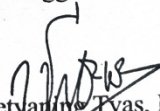
Noflandri Setyasmara, S.T., M.Ak., M.T.
NIP. 197811202005011005

Anggota 1



Muhamad Ridwan, S.Kom., M.M
NIP. 1986032272019031013

Anggota 2



Sari Setyaning Tyas, M.Ti
NIP. 198703092014042001

Mengetahui
Ketua Jurusan Desain



Tri Fajar Yurnama Sapiyanti, S.Kom., M.T
NIP. 19801122010122003

LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG TUGAS AKHIR

LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG TUGAS AKHIR

Judul Tugas Akhir : Optimalisasi User Interface & User Experience
Aplikasi MAXstream Menggunakan Metode
Double Diamond
Penulis : Atharifat Gandhi
NIM : 21240019
Program Studi : Teknologi Rekayasa Multimedia
Jurusan : Desain Grafis

Tugas Akhir ini telah diperiksa dan disetujui untuk disidangkan.
Ditandatangani di ..Jember, ..17..Juni..2025...

Pembimbing 1



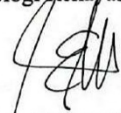
Sari Setyaning Tyas, M.Ti.
NIP. 198703092014042001

Pembimbing 2



Deni Kuswoyo, S.Kom., M.Kom.
NIP. 198803012019031011

Mengetahui,
Koordinator Program Studi
Teknologi Rekayasa Multimedia



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

HALAMAN PERNYATAAN ORIGINALITAS TUGAS AKHIR DAN BEBAS PLAGIARISME

PERNYATAAN ORIGINALITAS TUGAS AKHIR DAN BEBAS PLAGIARISME

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Atharifat Gandi
NIM : 21240019
Program Studi : Teknologi Rekayasa Multimedia
Jurusan : Desain Grafis
Tahun Akademik : 2024/2025

dengan ini menyatakan bahwa Tugas Akhir saya dengan judul:
Optimalisasi User Interface & User Experience
Aplikasi MAXstream Menggunakan Metode Double Diamond
**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, 17 Juni 2025

Yang menyatakan,



Atharifat Gandi
NIM: 21240019

HALAMAN PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

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

Nama : Atharifat Gandhi
NIM : 21240019
Program Studi : Teknologi Rekayasa Multimedia
Jurusan : Desain Grafis
Tahun Akademik : 2024/2025

demikian 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: Optimalisasi User Interface & User Experience Aplikasi MAXstream Menggunakan Metode Double Diamond beserta perangkat yang ada (jika diperlukan).

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, 17 Juni 2025

Yang menyatakan,



Atharifat Gandhi
NIM: 21240019

ABSTRAK

MAXstream's mobile app faced significant User Interface (UI) and User Experience (UX) challenges. Despite having a very high number of downloads, the app's ratings on the Play Store and App Store were low, indicating user experience issues. This was validated by an initial System Usability Scale (SUS) survey of 40 respondents that resulted in an average score of 50, which is classified as 'Poor' (Grade F). This score clearly indicates a mismatch between user needs and existing application design. To address this issue, this research focuses on redesigning the UI. Using the Double Diamond method to identify user priorities and guide the design process, a new prototype was developed. The results of testing this prototype showed significant success, with the average SUS score reaching 77.31, which falls into the 'Good' category (Grade C). It is hoped that this research will provide recommendations for a more user-friendly UI design to increase satisfaction, improve ratings, and strategically support MAXstream's business growth.

Keywords: *Double Diamond, MAXstream Application, System Usability Scale, User Interface, User Experience.*

Aplikasi *mobile* MAXstream menghadapi tantangan signifikan pada *User Interface (UI)* dan *User Experience (UX)*. Meskipun memiliki jumlah unduhan yang sangat tinggi, rating aplikasi di Play Store dan App Store justru rendah, mengindikasikan adanya masalah pengalaman pengguna. Kondisi ini divalidasi oleh survei awal *System Usability Scale (SUS)* terhadap 40 responden yang menghasilkan skor rata-rata 50, yang tergolong '*Poor*' (*Grade F*). Skor ini secara jelas menunjukkan adanya ketidaksesuaian antara kebutuhan pengguna dan desain aplikasi yang ada. Untuk mengatasi masalah ini, penelitian ini berfokus pada perancangan ulang *UI*. Dengan menggunakan metode *Double Diamond* untuk mengidentifikasi prioritas pengguna dan memandu proses desain, dalam hal ini sebuah prototipe baru pun dikembangkan. Hasil pengujian terhadap prototipe ini menunjukkan keberhasilan yang signifikan, dengan skor SUS rata-rata mencapai 77,31, yang masuk dalam kategori '*Good*' (*Grade C*). Diharapkan riset ini memberikan rekomendasi desain *UI* yang lebih *user-friendly* untuk meningkatkan kepuasan, memperbaiki *rating*, dan mendukung pertumbuhan bisnis MAXstream secara strategis.

Kata Kunci: Aplikasi MAXstream, Double Diamond, System Usability Scale, User Interface, User Experience

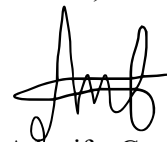
PRAKATA

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberi kekuatan, kemampuan, dan kesabaran kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini dengan baik. Tujuan penulisan tugas akhir adalah memenuhi salah satu persyaratan bagi mahasiswa untuk dapat menyelesaikan pendidikan Diploma-4/Sarjana Terapan Program Studi Teknologi Rekayasa Multimedia di Politeknik Negeri Media Kreatif. Penulis menyusun laporan TA berjudul “*OPTIMALISASI USER INTERFACE & USER EXPERIENCE APLIKASI MAXSTREAM DENGAN MENGGUNAKAN METODE DOUBLE DIAMOND*”. Laporan TA ini tidak akan selesai dengan baik tanpa bantuan, bimbingan, dan dorongan dari orang-orang yang berada di sekitar penulis. Oleh karena itu, penulis ingin mengucapkan terima kasih banyak kepada:

1. Dr. Tipri Rose Kartika, MM., selaku Direktur Politeknik Negeri Media Kreatif Jakarta.
2. Dr. Handika Dany Rahmayanti, M.Si., Wakil Direktur Bidang Akademik Politeknik Negeri Media Kreatif.
3. Tri Fajar Yurmama Supiyati, S.Kom., MT., 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. Sari Setyaning Tyas, M.Ti selaku Dosen Pembimbing I.
7. Deni Kuswoyo, S.Kom., M.kom., selaku Dosen Pembimbing II.
8. Arya Yudistira, Adrian Ravaliano Wibowo dan teman - teman b kecil saya lainnya.
9. Para dosen dan tenaga kependidikan Politeknik Negeri Media Kreatif yang telah melayani mahasiswa selama penulis menempuh pendidikan di sini. Penulis menyadari masih banyak kekurangan dalam tugas akhir ini. Oleh sebab itu, penulis mengharapkan saran dan kritik yang membangun untuk tugas akhir ini.

Jakarta, 17 Juni 2025

Penulis,



Atharifat Gandhi
NIM. 21240019

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR	ii
LEMBAR PERSETUJUAN TUGAS AKHIR.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN ORIGINALITAS TUGAS AKHIR DAN BEBAS PLAGIARISME.....	iv
HALAMAN PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH.....	v
ABSTRAK	vi
PRAKATA.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL.....	x
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah	4
C. Batasan Masalah.....	5
D. Rumusan Masalah	5
E. Tujuan Penelitian	6
F. Manfaat Penelitian	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	8
A. User Interface (UI)	5
B. User Experience (UX)	10
C. Double Diamond	11
D. System Usability Scale (SUS).....	14
E. Penelitian Terdahulu.....	15
F. Kerangka Pemikiran atau Hipotesis.....	17
BAB III METODE PENELITIAN.....	19
A. Jenis Penelitian.....	19
B. Objek Penelitian	19
C. Metode Pengumpulan data	20
D. Metode Analisis Data	21
DAFTAR PUSTAKA	44
LAMPIRAN.....	45

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Jumlah Unduhan dan Rating Aplikasi MAXstream di App Store	3
Gambar 2. Ulasan Pengguna	3
Gambar 3. Metode Double Diamond	12
Gambar 4. Rumus SUS	24

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Tabel Pertanyaan Kuesioner	22
---	----