

LAPORAN TUGAS AKHIR

**ANALISIS *USER INTERFACE & USER EXPERIENCE* PADA
APLIKASI MOBILE M.TIX DENGAN MENGGUNAKAN
METODE *DOUBLE DIAMOND***

SKRIPSI

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Terapan



Disusun Oleh

MUHAMMAD FAKHRI

NIM: 20240087

PROGRAM STUDI TEKNOLOGI REKAYASA MULTIMEDIA

JURUSAN DESAIN

POLITEKNIK NEGERI MEDIA KREATIF

JAKARTA

2024

LAPORAN TUGAS AKHIR

**ANALISIS *USER INTERFACE & USER EXPERIENCE* PADA
APLIKASI MOBILE M.TIX DENGAN MENGGUNAKAN
METODE *DOUBLE DIAMOND***

SKRIPSI

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Terapan



**POLITEKNIK NEGERI
Media Kreatif**

Disusun Oleh

MUHAMMAD FAKHRI

NIM: 20240087

PROGRAM STUDI TEKNOLOGI REKAYASA MULTIMEDIA

JURUSAN DESAIN

POLITEKNIK NEGERI MEDIA KREATIF

JAKARTA

2024

LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR

Judul Tugas Akhir : **Analisis *User Interface & User Experience* Pada Aplikasi Mobile M.tix Dengan Menggunakan Metode *Double Diamond***
Penulis : Muhammad Fakhri
NIM : 20240087
Program Studi : Teknologi Rekayasa Multimedia
Jurusan : Desain

Tugas Akhir ini telah dipertanggungjawabkan di hadapan Tim Penguji Tugas Akhir di kampus Politeknik Negeri Media Kreatif pada hari Selasa, tanggal 9 Juli 2024.

Disahkan Oleh,
Ketua Penguji,



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

Anggota 1



Sari Setyang Tyas, S.Kom., M.Ti.
NIP: 198703092014042001

Anggota 2



Sanjaya Pinem, S.Kom., M.Sc.
NIP: 1989022620201210007



Mengetahui,
Ketua Jurusan Desain

Trifajar Yurmama Supiyanti, S.Kom., M.T.
NIP: 198011122010122003

LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG TUGAS AKHIR

Judul Tugas Akhir : *Analisis User Interface & User Experience*
Pada Aplikasi Mobile M.tix Dengan Menggunakan Metode Double Diamond
Penulis : Muhammad Fakhri
NIM : 20240087
Program Studi : Teknologi Rekayasa Multimedia
Jurusan : Desain

Tugas Akhir ini telah diperiksa dan disetujui untuk disidangkan.

Ditandatangani di Jakarta, 2 Juli 2024.

Pembimbing 1



Sanjaya Pinem, S.Kom., M.Sc.
NIP: 1989022620201210007

Pembimbing 2



Yuyun Khairunisa, S.Si., M.Kom.,
NIP: 198612282010122005

Mengetahui,
Koordinator Program Studi Teknologi
Rekayasa Multimedia



Sanjaya Pinem, S.Kom., M.Sc.
NIP: 1989022620201210007

**PERNYATAAN ORIGINALITAS TUGAS AKHIR DAN BEBAS
PLAGIARISME**

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Muhammad Fakhri
NIM : 20240087
Program Studi : Teknologi Rekayasa Multimedia
Jurusan : Desain
Tahun Akademik : 2023/2024

dengan ini menyatakan bahwa Tugas Akhir saya dengan judul:

Analisis User Interface & User Experience Pada Aplikasi Mobile M.tix Dengan 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, 27 Juni 2024
Yang menyatakan,



Muhammad Fakhri
NIM: 20240087

PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

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

Nama : Muhammad Fakhri
NIM : 20240087
Program Studi : Teknologi Rekayasa Multimedia
Jurusan : Desain
Tahun Akademik : 2023/2024

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:

“Analisis *User Interface & User Experience* Pada Aplikasi Mobile M.tix Dengan Menggunakan Metode *Double Diamond*” beserta perangkat yang ada (jika diperlukan).

Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Politeknik Negeri Media Kreatif berhak menyimpan, mengalih media/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, 27 Juni 2024

Yang menyatakan,



Muhammad Fakhri

NIM: 20240087

ABSTRAK

The M.Tix application is an innovative initiative by Cinema XXI, serving as a primary platform for Indonesians to enjoy the experience of booking cinema tickets online. This study aims to analyze and improve the user interface and user experience of the M.Tix application using the Double Diamond method, which consists of four main phases: discover, define, develop, and deliver. The research employs a mixed-methods approach. The results, obtained through the distribution of the User Experience Questionnaire (UEQ), indicate a significant improvement in all UEQ variables for the M.Tix application following the enhancements. The mean score for attractiveness increased from 0.56 to 2.27, perspicuity from 1.27 to 2.17, efficiency from 0.63 to 2.31, dependability from 1.23 to 2.03, stimulation from 0.90 to 2.13, and novelty from 0.21 to 1.56.

Keyword: M.Tix Application, Double Diamond, User Experience, User Interface, UEQ

Aplikasi M.Tix merupakan upaya inovasi yang dilakukan oleh Cinema XXI, menjadi salah satu platform utama bagi masyarakat Indonesia untuk menikmati pengalaman pesan tiket bioskop secara online. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dan memperbaiki *user interface* dan *user experience* aplikasi M.Tix menggunakan metode *Double Diamond* yang terdiri dari empat fase utama: *discover*, *define*, *develop*, dan *deliver*. Metode penelitian yang digunakan adalah metode campuran (*mixed method*). Hasil penelitian yang dilakukan dengan penyebaran kuesioner UEQ menunjukkan adanya peningkatan signifikan pada semua variabel UEQ Aplikasi M.tix setelah dilakukan perbaikan. Nilai *mean* daya tarik meningkat dari 0,56 menjadi 2,27, kejelasan dari 1,27 menjadi 2,17, efisiensi dari 0,63 menjadi 2,31, ketepatan dari 1,23 menjadi 2,03, stimulasi dari 0,90 menjadi 2,13, dan kebaruan dari 0,21 menjadi 1,56.

Kata kunci: Aplikasi M.Tix, Double Diamond, User Experience, User Interface, UEQ

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 Sarjana Terapan Program Studi Teknologi Rekayasa Multimedia di Politeknik Negeri Media Kreatif.

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, M.M., Direktur Politeknik Negeri Media Kreatif.
2. Dr. Handika Dany Rahmayanti, M.Si., Wakil Direktur Bidang Akademik.
3. Trifajar Yurmama Supiyanti, S.Kom., M.T., 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., Koordinator Program Studi Teknologi Rekayasa Multimedia dan Pembimbing I.
6. Yuyun Khairunisa, S.Si., M.Kom., Pembimbing II.
7. Para dosen dan tenaga kependidikan Politeknik Negeri Media Kreatif yang telah melayani mahasiswa selama penulis menempuh pendidikan di sini.
8. Kedua Orang tua penulis, serta keluarga penulis yang selalu memberikan dukungan, doa, dan motivasi kepada penulis untuk menyelesaikan laporan tugas akhir dengan baik.
9. Semua pihak yang tidak bisa disebutkan namanya satu persatu, yang telah membantu baik secara langsung maupun tidak langsung.

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

Jakarta, 28 Juni 2024

Penulis,

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Fakhri', with a large, stylized initial 'F'.

Muhammad Fakhri
NIM 20240087

DAFTAR ISI

ABSTRAK	vi
PRAKATA	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah	4
C. Batasan Masalah.....	5
D. Rumusan Masalah	5
E. Tujuan Penelitian	5
F. Manfaat Penelitian	6
BAB II LANDASAN TEORI	7
A. Kajian Teori	7
1. <i>User Interface (UI)</i>	7
2. <i>User Experience (UX)</i>	9
3. <i>Double Diaomond</i>	11
4. <i>User Experience Questionnaire (UEQ)</i>	12
5. <i>UEQ Data Analysis Tool</i>	16
6. <i>User Persona</i>	17
7. <i>Wireframe</i>	18
8. <i>Usability Testing</i>	18

B.	Hasil Penelitian yang relevan.....	19
BAB III METODE PENELITIAN.....		22
A.	Jenis Penelitian.....	22
1.	Kuantitatif.....	22
2.	Kualitatif.....	22
B.	Desain Pengembangan	23
1.	<i>Discover</i>	24
a.	Analisis Data UEQ.....	24
2.	<i>Define</i>	27
a.	Data kebutuhan & permasalahan pengguna.....	27
b.	<i>User persona</i>	27
3.	<i>Develop</i>	27
a.	<i>User Flow</i>	28
b.	<i>Wireframe</i>	28
c.	<i>Prototype</i>	29
4.	<i>Deliver</i>	30
a.	<i>User Testing</i>	30
C.	Tempat dan Waktu Penelitian.....	31
1.	Tempat penelitian.....	31
2.	Waktu penelitian	31
D.	Populasi dan Sampel Penelitian.....	31
E.	Definisi Operasional Variabel.....	32
F.	Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data.....	33
1.	Studi Literatur.....	33
2.	Observasi	33

3. Pembuatan Kuesioner	33
4. Penyebaran Kuesioner	34
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	35
A. Hasil Pengembangan	35
1. <i>Discover</i>	35
a. Analisis Data UEQ	35
2. <i>Define</i>	37
a. Data kebutuhan & permasalahan pengguna	37
b. <i>User Journey Map</i>	38
c. <i>User Persona</i>	39
3. <i>Develop</i>	40
a. <i>User Flow</i>	40
b. <i>Wireframe</i>	41
c. <i>Prototype</i>	44
4. <i>Deliver</i>	58
a. <i>User Testing</i>	58
b. Hasil Perbandingan Data UEQ Sebelum dan Sesudah Perbaikan.....	59
BAB V PENUTUP	62
A. Kesimpulan	62
B. Saran.....	63
DAFTAR PUSTAKA	64
LAMPIRAN	66
Biodata Penulis.....	66
Lembar Pembimbingan TA.....	67
Dokumen Pendukung Penyusun TA	69

Dokumen Foto Kegiatan terkait TA..... 72

DAFTAR TABEL

Tabel 1 Hasil Evaluasi Aplikasi M.tix dengan UEQ	3
Tabel 2 Daftar pertanyaan UEQ versi bahasa Indonesia.....	15
Tabel 3 <i>Transformed</i> Data Skala UEQ istilah negatif ke positif.....	24
Tabel 4 <i>Transformed</i> Data Skala UEQ istilah positif ke negatif	25
Tabel 5 Variabel dan Indikator UEQ (Sumber : Dokumen Pribadi).....	32
Tabel 6 Kebutuhan & Permasalahan Pengguna	37
Tabel 7 Perbandingan Nilai <i>Mean</i> 6 Variabel UEQ Aplikasi M.tix Sebelum dan Sesudah Diperbaiki	60

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Jumlah Unduhan Aplikasi M.tix di Google Playstore.....	2
Gambar 2 <i>Rating</i> Aplikasi Pemesanan Tiket Bioskop di Google Playstore	2
Gambar 3 Metode <i>Double Diamond</i>	11
Gambar 4 Struktur Variabel UEQ.....	14
Gambar 5 Tampilan UEQ <i>data analysis tool</i> excel.....	16
Gambar 6 Contoh <i>User Persona</i>	17
Gambar 7 Contoh <i>Wireframe</i>	18
Gambar 8 Alur Pengembangan Metode <i>Double Diamond</i>	23
Gambar 9 Tampilan <i>tab 'Results'</i> UEQ <i>Data Analysis Tool</i>	25
Gambar 10 Tampilan <i>tab 'Benchmark'</i> UEQ <i>Data Analysis Tool</i>	26
Gambar 11 <i>User Flow</i> Pemesanan Tiket di Aplikasi M.tix Versi 5.3.1	28
Gambar 12 <i>Wireframe</i> Aplikasi M.tix Versi 5.3.1	29
Gambar 13 Desain <i>Prototype</i> Aplikasi M.tix Versi 5.3.1	30
Gambar 14 Diagram Nilai Mean UEQ Aplikasi M.tix Versi 5.3.1	35
Gambar 15 Diagram <i>Benchmark</i> UEQ Aplikasi M.tix Versi 5.3.1.....	36
Gambar 16 <i>User Journey Map</i> 1	38
Gambar 17 <i>User Journey Map</i> 2	38
Gambar 18 <i>User Persona</i> 1	39
Gambar 19 <i>User Persona</i> 2.....	39
Gambar 20 <i>User Flow</i> Pemesanan Tiket Film.....	40
Gambar 21 <i>User Flow</i> Mencari Tiket Yang Sudah Dibeli.....	40
Gambar 21 <i>User Flow</i> <i>Login & Register</i> akun	41
Gambar 23 <i>Wireframe</i> Halaman Beranda, Detail Film, & Pemilihan Kursi.....	42
Gambar 24 <i>Wireframe</i> Halaman Pembayaran.....	42
Gambar 25 <i>Wireframe</i> Halaman <i>Login</i>	43
Gambar 26 <i>Wireframe</i> Halaman Daftar Akun	43
Gambar 27 Desain Halaman Registrasi Akun Sebelum diperbaiki	44
Gambar 28 Desain Halaman Registrasi Akun Setelah diperbaiki.....	45
Gambar 29 Desain Halaman <i>Login</i> Sebelum dan Setelah diperbaiki	46

Gambar 30 Desain Halaman Beranda Sebelum dan Setelah Diperbaiki	47
Gambar 31 Desain Halaman Detail Film Sebelum Diperbaiki	48
Gambar 32 Desain Halaman Detail Film Setelah Diperbaiki	49
Gambar 33 Desain Halaman Pemilihan Kursi Bioskop Sebelum Diperbaiki	50
Gambar 34 Desain Halaman Pemilihan Kursi Bioskop Setelah Diperbaiki	51
Gambar 35 Desain Halaman Detail Bioskop Sebelum dan Sesudah Diperbaiki	52
Gambar 36 Desain Halaman Pembayaran Sebelum Diperbaiki.....	54
Gambar 37 Desain Halaman Pembayaran Setelah Diperbaiki.....	55
Gambar 38 Desain Halaman Menu Tiket Sebelum Diperbaiki.....	56
Gambar 39 Desain Halaman Menu Tiket Setelah Diperbaiki.....	57
Gambar 40 Diagram Nilai <i>Mean</i> UEQ Aplikasi M.tix Setelah Diperbaiki	58
Gambar 41 Diagram <i>Benchmark</i> UEQ Aplikasi M.tix Setelah Diperbaiki	59
Gambar 42 Diagram Perbandingan 6 Variabel UEQ Aplikasi M.tix Sebelum dan Setelah Diperbaiki	60

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Lembar Bimbingan Pembimbing 1.....	67
Lampiran 2 Lembar Bimbingan Pembimbing 2.....	68
Lampiran 3 Link Kuesioner & <i>Prototype</i> Desain Aplikasi M.tix.....	69
Lampiran 4 Stuktur Pertanyaan Kuesioner	70
Lampiran 5 Foto Kegiatan <i>User Testing</i>	72