

LAPORAN TUGAS AKHIR
PERANCANGAN APLIKASI INTERAKTIF
CANDI BOROBUDUR BERBASIS *UI/UX*

Diajukan sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar

Ahli Madya



Disusun oleh

LUTHFI HUSAIN

NIM: 2290472055

PROGRAM STUDI DESAIN GRAFIS (Konsentrasi Multimedia)

JURUSAN DESAIN

POLITEKNIK NEGERI MEDIA KREATIF

PSDKU MAKASSAR

2025

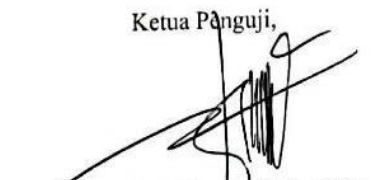
LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR

Judul Tugas Akhir : Perancangan Aplikasi interaktif Candi Borobudur
Berbasis *UI/UX*
Penulis : Luthfi Husain
NIM : 2290472055
Program Studi : Desain Grafis (Konsentrasi Multimedia)
Jurusan : Desain

Tugas Akhir ini telah dipertanggungjawabkan di hadapan Tim Penguji
Tugas Akhir di kampus Politeknik Negeri Media Kreatif pada hari
Selasa, tanggal 15 Juli 2025

Disahkan Oleh:

Ketua Penguji,



Najmawati Sulaiman, S.Pd., M.Si.
NIP. 199102102019032013

Anggota 1



Fitriani Halik., S.Pd., M.Pd
NIDN. 0019029601

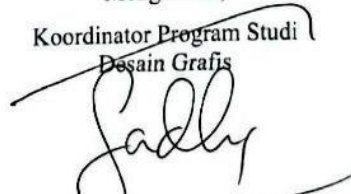
Anggota 2



Ahmad Irfan Abdullah, S.Kom., M.Cs
NIP. 198404072019031007

Mengetahui,

Koordinator Program Studi
Desain Grafis



Fadly Shabir, S.Kom., M.T.
NIP. 198803252022031005

LEMBAR PERSTUJUAN SIDANG TUGAS AKHIR

Judul Tugas Akhir : Perancangan Aplikasi Interaktif Candi Borobudur Berbasis *UI/UX*
Penulis : Luthfi Husain
NIM : 2290472055
Program Studi : Desain Grafis (Konsentrasi Multimedia)
Jurusan : Desain

Tugas Akhir ini telah diperiksa dan disetujui untuk disidangkan.

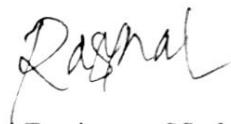
Ditandatangani di Politeknik Negeri Media Kreatif PSDKU Makassar, 8 Juli 2025

Pembimbing 1



Ahmad Irfan Abdullah, S.Kom., M.Cs.
NIP. 198404072019031007

Pembimbing 2



Rasynal Tenrisanna, SS., M.Hum.
NIDN.0001119006

Mengetahui,
Koordinator Program Studi
Desain Grafis



Fadly Shabir, S.Kom., M.T.
NIP. 198803252022031005

PERNYATAAN ORIGINALITAS TUGAS AKHIR DAN BEBAS PLAGIARISME

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Luthfi Husain
NIM : 2290472055
Program Studi : Desain Grafis (Konsentrasi Multimedia)
Jurusan : Desain
Tahun Akademik : 2024/2025

Dengan ini menyatakan bahwa Tugas Akhir saya dengan judul:

Perancangan Aplikasi Interaktif Candi Borobudur Berbasis UI/UX

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 sebenarnya.

Makassar, Selasa 8 Juli 2025

Yang menyatakan,



Luthfi Husain
NIM: 2290472055

PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

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

Nama : Luthfi Husain
NIM : 2290472055
Program Studi : Desain Grafis (Konsentrasi Multimedia)
Jurusan : Desain
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:

Perancangan Aplikasi Interaktif Candi Borobudur Berbasis UI/UX beserta perangkat yang ada (jika diperlukan).

Makassar, Selasa 8 Juli 2025

Yang menyatakan,



Luthfi Husain
NIM: 2290472055

ABSTRACT

This writing, entitled "Design of an Interactive Application for Borobudur Temple Based on UI/UX", was written by Luthfi Husain under the supervision of Ahmad Irfan Abdullah, S.Kom., M.Cs. as the first advisor and Rasynal Tenrisanna, SS., M.Hum. as the second advisor. Borobudur Temple is one of the most iconic cultural heritage sites in Indonesia, yet public understanding of its historical meaning, reliefs, and philosophical values remains relatively low. This final project aims to design an interactive mobile application as an educational medium to increase public understanding and interest in the cultural aspects of Borobudur Temple. The design process used a User Centered Design (UCD) approach, which places user needs as the main focus. Data collection was carried out through literature studies, indirect observation, and the distribution of questionnaires to potential users. The design stages included the creation of flowcharts, wireframes, UI design, flow prototypes, prototype simulation, and usability testing. Application evaluation, as part of the UCD process, was conducted using the System Usability Scale (SUS) to measure ease of use and the User Experience Questionnaire (UEQ) to assess user experience. The results show that the cultural application designed using the UCD approach and evaluated through SUS and UEQ instruments is capable of enhancing public understanding and interest in the cultural values of Borobudur Temple.

Keywords: *Interactive Application, Borobudur Temple, UI/UX*

ABSTRAK

Penulisan dengan judul "Perancangan Aplikasi Interaktif Candi Borobudur Berbasis UI/UX" yang ditulis oleh Luthfi Husain, di bawah bimbingan Ahmad Irfan Abdullah, S.Kom., M.Cs. selaku Pembimbing I dan Rasynal Tenrisanna, SS., M.Hum. selaku Pembimbing II, dilatarbelakangi oleh rendahnya pemahaman masyarakat terhadap makna sejarah, relief, dan nilai filosofis Candi Borobudur sebagai salah satu situs budaya paling ikonik di Indonesia. Tugas akhir ini bertujuan untuk merancang sebuah aplikasi *mobile* interaktif sebagai media edukatif guna meningkatkan pemahaman dan minat masyarakat terhadap budaya Candi Borobudur. Perancangan dilakukan dengan pendekatan *User Centered Design* (UCD), yang menempatkan kebutuhan pengguna sebagai fokus utama. Pengumpulan data dilakukan melalui studi pustaka, observasi tidak langsung, dan penyebaran kuesioner kepada calon pengguna. Tahapan perancangan mencakup pembuatan *flowchart*, *wireframe*, *UI design*, *flow prototype*, simulasi *prototype* hingga pengujian *usability*. Evaluasi aplikasi, sebagai bagian dari tahapan dalam pendekatan UCD, dilakukan menggunakan *System Usability Scale* (SUS) untuk mengukur tingkat kemudahan penggunaan dan *User Experience Questionnaire* (UEQ) untuk menilai pengalaman pengguna. Hasil yang diperoleh menunjukkan bahwa aplikasi budaya yang dirancang dengan pendekatan UCD dan diuji melalui instrumen SUS dan UEQ mampu meningkatkan pemahaman serta ketertarikan masyarakat terhadap nilai-nilai budaya Candi Borobudur.

Kata Kunci: *Aplikasi Interaktif, Candi Borobudur, UI/UX*

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-3/Sarjana Terapan Program Studi Multimedia di Politeknik Negeri Media Kreatif.

Dalam tugas akhir ini, penulis berperan sebagai perancang antarmuka pengguna (UI) dan pengalaman pengguna (UX) yang bertanggung jawab atas proses perancangan aplikasi edukasi interaktif mengenai Candi Borobudur. Berdasarkan karya tersebut, penulis menyusun laporan tugas akhir berjudul “Perancangan Aplikasi Interaktif Candi Borobudur Berbasis UI/UX”

Laporan TA ini tidak akan selesai dengan baik tanpa bantuan, bimbingan, dan dorongan dari orang-orang yang berada di sekitar penulis. Untuk itu penulis ucapkan Terimakasih kepada :

1. Dr. Tipri Rose Kartika, M.M., selaku Direktur Politeknik Negeri Media Kreatif.
2. Dr. Handika Dany Rahmayanti, M.Si., selaku Wakil Direktur Bidang Akademik.
3. Trifajar Yurmama S., S.Kom., M.T., selaku Ketua Jurusan Desain.
4. Lani Siti Noor Asiyah, S.Ds., M.Ds., selaku Sekretaris Jurusan Desain.
5. H. Suardi, S.Sos., M.Si., selaku Kepala Unit Politeknik Negeri Media Kreatif PSDKU Makassar
6. Fadly Shabir, S.Kom., M.T., selaku Koordinator Program Studi Multimedia.
7. Ahmad Irfan Abdullah, S.Kom., M.Cs., selaku Pembimbing I
8. Rasynal Tenrisanna, SS., M.Hum., selaku Pembimbing II
9. Para dosen dan tenaga kependidikan Politeknik Negeri Media Kreatif yang telah melayani mahasiswa selama penulis menempuh pendidikan di sini.

10. Kepada kedua orang tua yang telah memberikan dukungan dan doa yang sangat baik dan tulus kepada saya.
11. Teman-teman Polimedia yang telah memberikan dukungan, semangat, serta kebersamaan selama masa perkuliahan dan proses penyusunan tugas akhir ini, saya ucapkan terima kasih atas segala bantuan, candaan, dan motivasi yang membuat perjalanan ini menjadi lebih ringan dan bermakna.

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

Makassar, 15 Juli 2025

Penulis,



Luthfi Husain

NIM 22904272055

DAFTAR ISI

SAMPUL.....	i
LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR.....	ii
LEMBAR PERSTUJUAN SIDANG TUGAS AKHIR	iii
PERNYATAAN ORIGINALITAS TUGAS AKHIR DAN BEBAS PLAGIARISME	iv
PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH	v
ABSTRAK	vi
PRAKATA	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB 1 PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah	3
C. Batasan Masalah.....	3
D. Rumusan Masalah	3
E. Tujuan Penulisan	4
F. Manfaat Penulisan	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
A. Proyek Interaktif yang Berhubungan dengan Candi Borobudur	5
B. <i>User Interface (UI) & User Experience (UX)</i>	6
C. Perancangan Aplikasi Berbasis UI/UX.....	8
BAB III METODE PELAKSANAAN.....	11
A. Data Penulisan.....	11
B. Teknik Pengumpulan Data.....	11
C. Ruang Lingkup.....	13
D. Langkah Kerja.....	14
BAB IV PEMBAHASAN	20
A. Praproduksi.....	20
B. Produksi.....	32

C. Pascaproduksi.....	34
BAB V PENUTUP.....	38
A. Kesimpulan.....	38
B. Saran.....	39
DAFTAR PUSTAKA.....	40

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 <i>Laptop</i>	16
Gambar 3.2 <i>Figma</i>	18
Gambar 4.3 Diagram Pertanyaan 1	21
Gambar 4.4 Diagram Pertanyaan 2	22
Gambar 4.5 Diagram Pertanyaan 3	22
Gambar 4.6 Diagram Pertanyaan 4	22
Gambar 4.7 Diagram Pertanyaan 5	23
Gambar 4.8 Diagram Pertanyaan 6	23
Gambar 4.9 Diagram Pertanyaan 7	23
Gambar 4.10 Diagram Pertanyaan 8	24
Gambar 4.11 Diagram Pertanyaan 9	24
Gambar 4.12 Diagram Pertanyaan 10	24
Gambar 4.13 <i>Flowchart</i> Aplikasi	29
Gambar 4.14 Warna.....	30
Gambar 4.15 <i>Font</i>	31
Gambar 4.16 <i>UI Design</i>	32
Gambar 4.17 <i>Flow Prototype</i>	33
Gambar 4.18 Simulasi <i>Prototype</i>	34

DAFTAR TABEL

Table 4.1 Pertanyaan Kuesioner.....	20
Tabel 4.2 Hasil Kuesioner	25
Tabel 4.3 Kuesioner Evaluasi.....	35

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Biodata Penulis	41
Lampiran 2. Lembar Pembimbingan I	42
Lampiran 3. Lembar Pembimbingan II	43
Lampiran 4. Daftar Pertanyaan Kuesioner	44
Lampiran 5. Daftar Jawaban Kuesioner	45
Lampiran 6. Dokumentasi Kuesioner	47
Lampiran 7. Daftar Pertanyaan Kuesioner Evaluasi	51
Lampiran 8. Dokumentaasi Kuesioner Evaluasi	53
Lampiran 9. Sertifikat.....	55

