

**TUGAS AKHIR  
SKEMA MAGANG**

**PERANCANGAN UI/UX PADA APLIKASI MOBILE DOPADU  
(DATA OLAHAN PERSEKTOR TERPADU) UNTUK  
PENYAJIAN DATA PUBLIK KABUPATEN GUNUNGKIDUL  
MENGGUNAKAN METODE *DESIGN THINKING***



**TAREE ANISAH HERDANAWATI**

**NIM : 215410042**

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA  
PROGRAM SARJANA  
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI  
UNIVERSITAS TEKNOLOGI DIGITAL INDONESIA  
YOGYAKARTA  
2025**

**TUGAS AKHIR  
SKEMA MAGANG**

**PERANCANGAN UI/UX PADA APLIKASI MOBILE DOPADU  
(DATA OLAHAN PERSEKTOR TERPADU) UNTUK  
PENYAJIAN DATA PUBLIK KABUPATEN GUNUNGKIDUL  
MENGGUNAKAN METODE *DESIGN THINKING***

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi pada  
Program Sarjana**



**PROGRAM STUDI INFORMATIKA  
PROGRAM SARJANA  
FAKULTAS TEKOLOGI INFORMASI  
UNIVERSITAS TEKNOLOGI DIGITAL INDONESIA  
YOGYAKARTA  
2025**

## HALAMAN PERSETUJUAN UJIAN TUGAS AKHIR

Judul : Perancangan UI/UX Pada Aplikasi Mobile DOPADU (Data Olahan Persektor Terpadu) Untuk Penyajian Data Publik Kabupaten Gunungkidul Menggunakan Metode *Design Thinking*  
Nama : Taree Anisah Herdanawati  
NIM : 215410042  
Program Studi : Informatika  
Program : Sarjana  
Semester : 7 (Ganjil)  
Tahun Akademik : 2024/2025



Telah diperiksa dan disetujui untuk diujikan  
di hadapan Dewan Penguji Tugas Akhir

Yogyakarta, 7 Februari 2024

Dosen Pembimbing,

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "Yohakim Marwanta". Below the signature, the name is printed in a black serif font: "Y. Yohakim Marwanta, S.Kom., M.Cs."

NIDN : 0026108101

## HALAMAN PENGESAHAN

### PERANCANGAN UI/UX PADA APLIKASI MOBILE DOPADU (DATA OLAHAN PERSEKTOR TERPADU) UNTUK PENYAJIAN DATA PUBLIK KABUPATEN GUNUNGKIDUL MENGGUNAKAN METODE *DESIGN THINKING*

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji dan dinyatakan diterima untuk memenuhi sebagian persyaratan guna memperoleh

Gelar Sarjana Komputer  
Program Studi Informatika  
Fakultas Teknologi Informasi  
Universitas Teknologi Digital Indonesia

Yogyakarta, 7 Februari 2024

Dewan Penguji

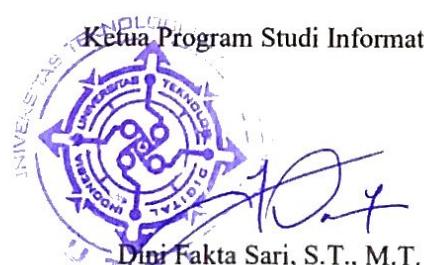
NIDN

Tandatangan

- |  |            |   |
|--|------------|---|
| 1. Pius Dian Widi Anggoro, S.Si., M.cs. (Ketua)    | 0506058002 |  |
| 2. Y. Yohakim Marwanta, S.Kom., M.Cs. (Sekretaris) | 0026108101 |  |
| 3. M. Agung Nugroho, S.Kom., M.Kom. (Anggota)      | 0507078501 |  |

Mengetahui

Ketua Program Studi Informatika



Dini Fakta Sari, S.T., M.T.

NIDN : 0507108401

## **PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR**

Dengan ini saya menyatakan bahwa naskah Tugas Akhir ini belum pernah diajukan untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer di suatu Perguruan Tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara sah diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 6 Desember 2024



Taree Anisah Herdanawati

NIM: 215410042

## **HALAMAN PERSEMBAHAN**

Dengan penuh rasa syukur dan hormat, penulis mempersembahkan tugas akhir ini kepada:

1. Allah SWT, yang telah memberikan kemudahan dan pertolongan dalam setiap langkah perjalanan, sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini dengan baik dan tepat waktu.
2. Kedua orang tua dan adik tercinta, yang selalu memberikan semangat, doa dan motivasi yang tiada henti untuk kelancaran dan keberhasilan sepanjang proses kehidupan penulis.
3. Dosen Pembimbing, Bapak Y. Yohakim Marwanta, S.Kom., M.Cs., yang sudah meluangkan waktu untuk membimbing dan mengarahkan selama proses pengerjaan hingga terselesaiannya tugas akhir ini.
4. Diri sendiri, terima kasih telah berjuang dengan gigih, kuat, sabar, dan ikhlas terhadap apapun yang telah terjadi. Maafkan atas segala lelah, kesulitan, dan masalah yang datang menghampiri. Terima kasih sudah bertahan sejauh ini dan tidak pernah berhenti untuk berjuang.

## PRAKATA

Puji syukur ke hadirat Allah SWT atas rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir dengan judul “Perancangan *UI/UX* Pada Aplikasi Mobile DOPADU (Data Olahan Persektor Terpadu) Untuk Penyajian Data Publik Kabupaten Gunungkidul Menggunakan Metode *Design Thinking*” sebagai persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer Program Studi Informatika di Universitas Teknologi Digital Indonesia.

Penulis juga menyampaikan terima kasih kepada semua pihak yang telah mendukung dan membimbing selama program magang dan penyusunan Tugas Akhir. Ucapan terima kasih secara khusus ditujukan kepada:

1. Orang tua, yang senantiasa mendukung dan mendoakan penulis sehingga dapat menyelesaikan tugas akhir ini dengan baik dan lancar.
2. Ibu Dini Fakta Sari, S.T., M.T., selaku Ketua Program Studi Informatika.
3. Bapak Y. Yohakim Marwanta, S.Kom., M.Cs., selaku Dosen Pembimbing, yang telah memberikan arahan dan bimbingan selama penyusunan tugas akhir.
4. Bapak Adi Kusjani, S.T., M.Eng., selaku Koordinator MBKM Mandiri.
5. Bapak Isnain Setiawan, S.Kom., selaku mentor sekaligus Dosen Pembimbing Lapangan, yang dengan sabar membimbing penulis selama pelaksanaan magang.
6. Tiyas Ayu Cahyani, selaku rekan tim dalam bidang *UI/UX Design*, yang telah berdedikasi dan membantu menyelesaikan proyek hingga akhir.
7. Tim Dinas Kominfo Gunungkidul, yang telah membantu dan memberikan dukungan kepada penulis selama program magang berlangsung.

8. Seseorang dengan NIM 215410086, yang dengan sabar menemani penulis, memberikan semangat, serta doa dan motivasi yang tiada henti. Dukunganmu dalam memberikan arahan dan saran sangat berarti dan menjadi salah satu pendorong utama dalam menyelesaikan tugas akhir ini.
9. Dwi Indah Andriyani dan Riska Novita Situmorang, teman seperjuangan yang senantiasa memberikan dukungan dan motivasi. Penulis mengucapkan terima kasih atas semangat dan bantuan yang kalian berikan selama magang hingga penyusunan tugas akhir ini. Setiap diskusi, serta suka dan duka yang dialami bersama, telah menjadi sumber inspirasi yang tak ternilai. Kalian telah membantu penulis melewati masa-masa sulit dengan kata-kata penyemangat dan dukungan yang tulus. Semoga persahabatan kita terus terjalin dan saling mendukung dalam setiap langkah ke depan.
10. Semua pihak lainnya yang tidak dapat disebutkan satu per satu, yang telah memberikan bantuan dan dukungan hingga pada tahap ini.

Penulis menyadari bahwa tugas akhir ini jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik, saran, serta pendapat yang bersifat membangun dalam penyempurnaan tugas akhir ini agar menjadi lebih baik dan memberikan manfaat bagi penulis maupun pembaca.

Yogyakarta, 6 Desember 2024



Taree Anisah Herdanawati

NIM : 215410042

## INTISARI

Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan mengevaluasi desain *User Interface* (UI) dan *User Experience* (UX) pada aplikasi mobile DOPADU (Data Olahan Persektor Terpadu) untuk menyajikan data publik Kabupaten Gunungkidul secara terpadu. Aplikasi ini dikembangkan untuk mendukung keterbukaan informasi publik, meningkatkan efisiensi pelayanan, serta mempermudah akses data bagi masyarakat umum dan pegawai pemerintah. Pendekatan Design Thinking digunakan dalam penelitian ini, melibatkan lima tahap utama: *empathize, define, ideate, prototype, dan test*.

Prototipe aplikasi dirancang menggunakan Figma untuk menciptakan antarmuka yang intuitif, responsif, dan ramah pengguna. Fitur utama aplikasi meliputi akses data persektor, layanan pengaduan online yang terintegrasi dengan lapor.go.id, pelacakan menara jaringan, informasi publik, serta berita dan agenda terkini. Pengujian usability dilakukan menggunakan metode *System Usability Scale* (SUS) untuk mengevaluasi efektivitas dan kenyamanan aplikasi dari perspektif pengguna. Hasil pengujian menunjukkan skor SUS yang berada pada kategori acceptable.

Penelitian ini memberikan kontribusi dalam bentuk prototipe aplikasi yang relevan untuk kebutuhan masyarakat Kabupaten Gunungkidul. Aplikasi DOPADU diharapkan dapat meningkatkan partisipasi masyarakat dalam pengawasan program pemerintah dan menjadi model pengembangan aplikasi serupa di daerah lain.

**Kata kunci:** *Design Thinking, DOPADU, Keterbukaan Informasi Publik, System Usability Scale (SUS), UI/UX.*

## ABSTRACT

*This study aims to design and evaluate the User Interface (UI) and User Experience (UX) of the DOPADU (Integrated Sectoral Data) mobile application to provide integrated public data services in Gunungkidul Regency. The application was developed to support public information transparency, enhance service efficiency, and facilitate data access for the general public and government employees. The Design Thinking approach was adopted, involving five main stages: empathize, define, ideate, prototype, and test.*

*The application prototype was designed using Figma to create an intuitive, responsive, and user-friendly interface. Key features include sectoral data access, online complaint services integrated with lapor.go.id, network tower tracking, public information, as well as news and government agendas. Usability testing was conducted using the System Usability Scale (SUS) to evaluate the application's effectiveness and user comfort. The results indicated that the SUS score falls within the acceptable category.*

*This study contributes to a relevant prototype application tailored to the needs of Gunungkidul Regency. The DOPADU application is expected to enhance public participation in government program oversight and serve as a development model for similar applications in other regions.*

**Keywords:** *Design Thinking, DOPADU, Public Information Transparency, System Usability Scale (SUS), UI/UX.*

## DAFTAR ISI

Hal

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN UJIAN TUGAS AKHIR .....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR .....	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	v
PRAKATA .....	vi
INTISARI .....	viii
ABSTRACT.....	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR TABEL.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1    Latar Belakang .....	1
1.2    Deskripsi Pekerjaan.....	4
1.3    Tujuan .....	6
1.4    Manfaat .....	6
BAB II PROFIL INSTANSI TEMPAT MAGANG.....	8
2.1    Profil Diskominfo Kabupaten Gunungkidul .....	8
2.2    Struktur Organisasi Diskominfo Kabupaten Gunungkidul .....	9
2.3    Visi dan Misi Diskominfo Kabupaten Gunungkidul .....	10
2.3.1    Visi .....	10
2.3.2    Misi .....	10
2.4    Lokasi Berdiri Diskominfo Kabupaten Gunungkidul .....	11
BAB III DESKRIPSI KEGIATAN .....	12
3.1    Permasalahan dan Kebutuhan dalam Penyajian Data Publik .....	12
3.2    Deskripsi Produk .....	13
3.3    Analisis Kebutuhan .....	15
3.3.1    Kebutuhan Perangkat Keras .....	15
3.3.2    Kebutuhan Perangkat Lunak.....	15
3.3.3    Kebutuhan Masukan.....	16
3.3.4    Kebutuhan Keluaran .....	16

3.4	Perancangan Sistem.....	17
3.4.1	<i>Empathize</i> .....	18
3.4.2	<i>Define</i> .....	21
3.4.3	<i>Ideate</i> .....	23
3.4.4	<i>Prototype</i> .....	34
3.4.5	<i>Test</i> .....	57
3.5	Jadwal Kerja.....	57
	BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	58
4.1	Hasil .....	58
4.2	Uji coba.....	85
4.3	Pembahasan.....	85
4.3.1	Menentukan Evaluator.....	86
4.3.2	Perancangan Skenario Pengujian ( <i>Task Usability Testing</i> ).....	87
4.3.3	<i>System Usability Scale (SUS)</i> .....	88
	BAB V PENUTUP .....	93
5.1	Kesimpulan .....	93
5.2	Saran .....	94
	DAFTAR PUSTAKA .....	95
	LAMPIRAN.....	96

## DAFTAR GAMBAR

Hal

Gambar 2. 1 Logo Diskominfo Kabupaten Gunungkidul .....	8
Gambar 2. 2 Struktur Organisasi Diskominfo Kabupaten Gunungkidul .....	9
Gambar 3. 1 Proses Design Thinking .....	17
Gambar 3. 2 <i>User Persona</i> .....	20
Gambar 3. 3 Empathy Map .....	21
Gambar 3. 4 Prioritization Matrix .....	23
Gambar 3. 5 Site Map .....	26
Gambar 3. 6 User Flow Masuk dan Daftar .....	27
Gambar 3. 7 <i>User Flow</i> Profil Diskominfo .....	27
Gambar 3. 8 <i>User Flow</i> Agenda Diskominfo .....	28
Gambar 3. 9 <i>User Flow</i> Layanan Pengaduan .....	28
Gambar 3. 10 <i>User Flow</i> Informasi Publik .....	29
Gambar 3. 11 <i>User Flow</i> Dokumen Regulasi .....	30
Gambar 3. 12 <i>User Flow</i> Data Aset .....	30
Gambar 3. 13 <i>User Flow</i> Data Pegawai .....	31
Gambar 3. 14 <i>User Flow</i> Data Anggaran .....	31
Gambar 3. 15 <i>User Flow</i> Pelacakan Menara Jaringan .....	32
Gambar 3. 16 <i>User Flow</i> Berita .....	33
Gambar 3. 17 <i>User Flow</i> Pengaturan Profil .....	34
Gambar 3. 18 <i>Wireframe</i> Splash dan <i>Onboarding</i> .....	35
Gambar 3. 19 <i>Wireframe</i> Masuk .....	36
Gambar 3. 20 <i>Wireframe</i> Daftar .....	36
Gambar 3. 21 <i>Wireframe</i> Perizinan Layanan Lokasi .....	37
Gambar 3. 22 <i>Wireframe</i> Beranda .....	37
Gambar 3. 23 <i>Wireframe</i> Layanan Profil Diskominfo .....	38
Gambar 3. 24 <i>Wireframe</i> Layanan Agedan dan Filter Pencarian Agenda .....	38
Gambar 3. 25 <i>Wireframe</i> Layanan Aduan .....	39
Gambar 3. 26 <i>Wireframe</i> Layanan Informasi Publik .....	40
Gambar 3. 27 <i>Wireframe</i> Layanan Dokumen .....	41
Gambar 3. 28 <i>Wireframe</i> Layanan Aset .....	42
Gambar 3. 29 <i>Wireframe</i> Layanan Pegawai .....	42
Gambar 3. 30 <i>Wireframe</i> Layanan Anggaran .....	43
Gambar 3. 31 <i>Wireframe</i> Pelacakan Menara Jaringan .....	44
Gambar 3. 32 <i>Wireframe</i> Daftar Menara .....	45
Gambar 3. 33 <i>Wireframe</i> Detail Menara Jaringan .....	45
Gambar 3. 34 <i>Wireframe</i> Rute Lokasi Menara .....	46
Gambar 3. 35 <i>Wireframe</i> Berbagi Lokasi .....	47
Gambar 3. 36 <i>Wireframe</i> Berita .....	48
Gambar 3. 37 <i>Wireframe</i> Pencarian Berita .....	49
Gambar 3. 38 <i>Wireframe</i> Notifikasi Berita .....	49
Gambar 3. 39 <i>Wireframe</i> Detail Berita .....	50
Gambar 3. 40 <i>Wireframe</i> Komentar Berita .....	51
Gambar 3. 41 <i>Wireframe</i> Simpan Berita .....	51
Gambar 3. 42 <i>Wireframe</i> Berbagi Berita .....	52
Gambar 3. 43 <i>Wireframe</i> Pengaturan Profil Akun .....	53
Gambar 3. 44 UI Kit Warna .....	54

Gambar 3. 45 Makna Warna .....	55
Gambar 3. 46 UI Kit Tipografi.....	55
Gambar 3. 47 UI Kit Elemen .....	56
Gambar 4. 1 <i>Mockup Splash</i> dan <i>Onboarding</i> .....	59
Gambar 4. 2 <i>Mockup</i> Masuk .....	60
Gambar 4. 3 <i>Mockup</i> Daftar.....	61
Gambar 4. 4 <i>Mockup</i> Perizinan Layanan Lokasi .....	62
Gambar 4. 5 <i>Mockup</i> Beranda.....	63
Gambar 4. 6 <i>Mockup</i> Layanan Profil .....	64
Gambar 4. 7 Mockup Layanan Agenda dan Filter Pencarian Agenda.....	65
Gambar 4. 8 <i>Mockup</i> Layanan Aduan.....	66
Gambar 4. 9 <i>Mockup</i> Layanan Informasi.....	67
Gambar 4. 10 <i>Mockup</i> Layanan Dokumen .....	68
Gambar 4. 11 <i>Mockup</i> Layanan Aset.....	69
Gambar 4. 12 <i>Mockup</i> Layanan Pegawai.....	70
Gambar 4. 13 <i>Mockup</i> Layanan Anggaran .....	71
Gambar 4. 14 <i>Mockup</i> Pelacakan Menara Jaringan .....	72
Gambar 4. 15 <i>Mockup</i> Daftar Menara Jaringan .....	73
Gambar 4. 16 <i>Mockup</i> Detail Menara Jaringan .....	74
Gambar 4. 17 <i>Mockup</i> Rute Lokasi.....	75
Gambar 4. 18 <i>Mockup</i> Berbagi Lokasi .....	76
Gambar 4. 19 <i>Mockup</i> Berita .....	77
Gambar 4. 20 <i>Mockup</i> Pencarian Berita .....	78
Gambar 4. 21 <i>Mockup</i> Notifikasi Berita .....	79
Gambar 4. 22 <i>Mockup</i> Detail Berita .....	80
Gambar 4. 23 <i>Mockup</i> Komentar Berita .....	81
Gambar 4. 24 <i>Mockup</i> Simpan Berita.....	82
Gambar 4. 25 <i>Mockup</i> Berbagi Berita.....	83
Gambar 4. 26 <i>Mockup</i> Pengaturan Profil Akun .....	84
Gambar 4. 27 Tolak Ukur SUS .....	91

## **DAFTAR TABEL**

	Hal
Tabel 3. 1 Kuesioner Identifikasi Responden .....	19
Tabel 3. 2 Kuesioner Pertanyaan .....	19
Tabel 4. 1 Evaluator .....	86
Tabel 4. 2 Skenario Pengujian .....	87
Tabel 4. 3 Pernyataan SUS.....	88
Tabel 4. 4 Hasil Kuesioner SUS .....	89
Tabel 4. 5 Skor SUS.....	90