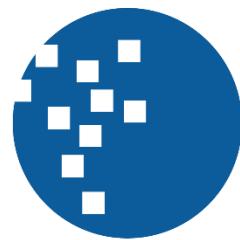


**PERANCANGAN UI/UX APLIKASI TRANSPORTASI UMUM
TERPADU DI JABODETABEK UNTUK MENINGKATKAN
KESADARAN DAN EFISIENSI PENGGUNAAN**



UMN
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

LAPORAN TUGAS AKHIR

Adli Hussain

00000047929

**PROGRAM STUDI DESAIN KOMUNIKASI VISUAL
FAKULTAS SENI DAN DESAIN
UNIVERSITAS MULTIMEDIA NUSANTARA
TANGERANG
2024**

**PERANCANGAN UI/UX APLIKASI TRANSPORTASI UMUM
TERPADU DI JABODETABEK UNTUK MENINGKATKAN
KESADARAN DAN EFISIENSI PENGGUNAAN**



LAPORAN TUGAS AKHIR

Diajukan sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh

Gelar Sarjana Desain (S.Ds.)

Adli Hussain
00000047929

PROGRAM STUDI DESAIN KOMUNIKASI VISUAL
FAKULTAS SENI DAN DESAIN
UNIVERSITAS MULTIMEDIA NUSANTARA
TANGERANG
NUSANTARA
2024

HALAMAN PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Dengan ini saya,

Nama : Adli Hussain

Nomor Induk Mahasiswa : 00000047929

Program Studi : Desain Komunikasi Visual

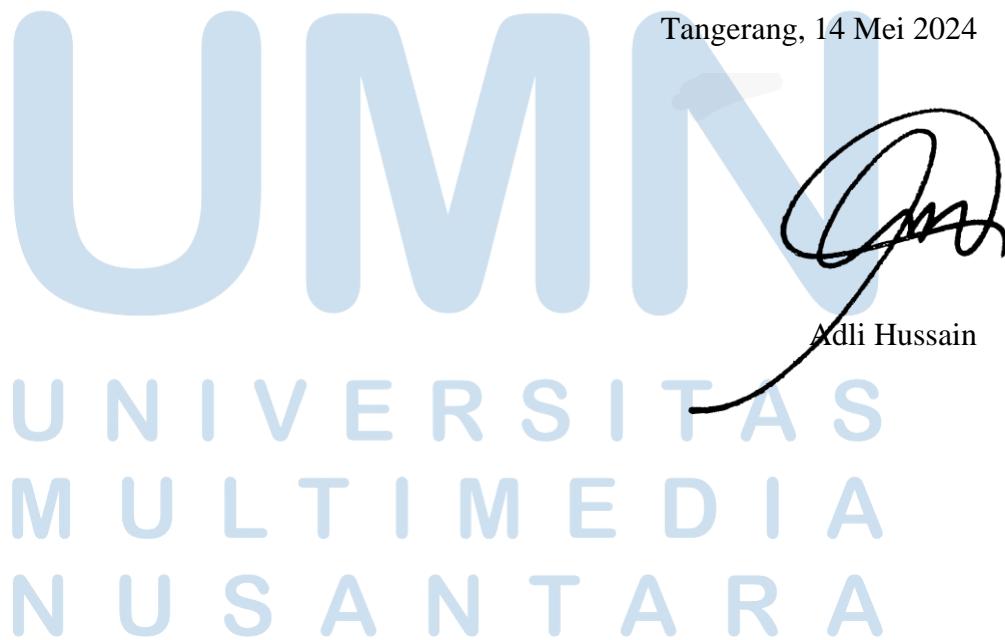
Tugas Akhir dengan judul:

PERANCANGAN UI/UX APLIKASI TRANSPORTASI UMUM TERPADU DI JABODETABEK UNTUK MENINGKATKAN KESADARAN DAN EFISIENSI PENGGUNAAN

merupakan hasil karya saya sendiri bukan plagiat dari karya ilmiah yang ditulis oleh orang lain, dan semua sumber, baik yang dikutip maupun dirujuk, telah saya nyatakan dengan benar serta dicantumkan di Daftar Pustaka.

Jika di kemudian hari terbukti ditemukan kecurangan/penyimpangan, baik dalam pelaksanaan skripsi maupun dalam penulisan laporan skripsi, saya bersedia menerima konsekuensi dinyatakan TIDAK LULUS untuk Tugas Akhir yang telah saya tempuh.

Tangerang, 14 Mei 2024



HALAMAN PERSETUJUAN

Tugas Akhir dengan judul

PERANCANGAN UI/UX APLIKASI TRANSPORTASI UMUM TERPADU DI JABODETABEK UNTUK MENINGKATKAN KESADARAN DAN EFISIENSI PENGGUNAAN

Oleh

Nama : Adli Hussain
NIM : 00000047929
Program Studi : Desain Komunikasi Visual
Fakultas : Seni dan Desain

Telah disetujui untuk diajukan pada

Sidang Ujian Tugas Akhir Universitas Multimedia Nusantara

Tangerang, 14 Juni 2024

Pembimbing

Ester Anggun K., S.Sn., M.Ds
0325039401/077724

Ketua Program Studi Desain Komunikasi Visual

Fonita Theresia Yoliando, S.Ds., M.A.
0311099302/043487

HALAMAN PENGESAHAN

Tugas Akhir dengan judul

PERANCANGAN UI/UX APLIKASI TRANSPORTASI UMUM TERPADU DI JABODETABEK UNTUK MENINGKATKAN KESADARAN DAN EFISIENSI PENGGUNAAN

Oleh

Nama : Adli Hussain
NIM : 00000047929
Program Studi : Desain Komunikasi Visual
Fakultas : Seni dan Desain

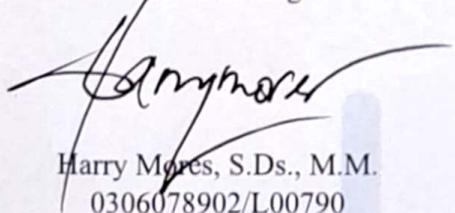
Telah diujikan pada hari Jumat, 31 Mei 2024

Pukul 14.30 s.d 15.15 dan dinyatakan

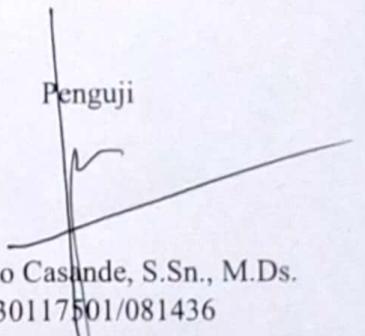
LULUS

Dengan susunan penguji sebagai berikut.

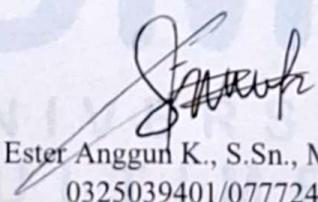
Ketua Sidang


Harry Mores, S.Ds., M.M.
0306078902/L00790

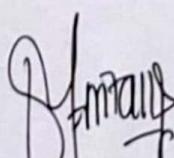
Penguji


Dr. Suwito Casunde, S.Sn., M.Ds.
0330117501/081436

Pembimbing


Ester Anggun K., S.Sn., M.Ds.
0325039401/077724

Ketua Program Studi Desain Komunikasi Visual


Fonita Theresia Yoliando, S.Ds., M.A.
0311099302/043487

HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH MAHASISWA

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Adli Hussain
NIM : 00000047929
Program Studi : Desain Komunikasi Visual
Jenjang : D3/S1/S2
Judul Karya Ilmiah :

PERANCANGAN UI/UX APLIKASI TRANSPORTASI UMUM TERPADU DI JABODETABEK UNTUK MENINGKATKAN KESADARAN DAN EFISIENSI PENGGUNAAN

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa saya bersedia:

- Memberikan izin sepenuhnya kepada Universitas Multimedia Nusantara untuk mempublikasikan hasil karya ilmiah saya di repositori Knowledge Center, sehingga dapat diakses oleh Civitas Akademika/Publik. Saya menyatakan bahwa karya ilmiah yang saya buat tidak mengandung data yang bersifat konfidensial dan saya juga tidak akan mencabut kembali izin yang telah saya berikan dengan alasan apapun.

Saya tidak bersedia, dikarenakan:

- Dalam proses pengajuan untuk diterbitkan ke jurnal/konferensi nasional/internasional (dibuktikan dengan *letter of acceptance*)**.

Tangerang, 20 Mei 2024

()

** Jika tidak bisa membuktikan LoA jurnal/HKI selama 6 bulan kedepan, saya bersedia mengizinkan penuh karya ilmiah saya untuk diunggah ke KC UMN dan menjadi hak institusi UMN.

**UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA**

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas selesainya penulisan laporan tugas akhir berjudul "Perancangan UI/UX Aplikasi Transportasi Umum Terpadu di Jabodetabek untuk Meningkatkan Kesadaran dan Efisiensi Penggunaan." Laporan ini disusun untuk memenuhi syarat tugas akhir di Universitas Multimedia Nusantara. Saya menyadari bahwa tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, dari masa perkuliahan hingga penyusunan tugas akhir ini, saya tidak akan dapat menyelesaikan tugas akhir ini. Oleh karena itu, saya ingin menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Dr. Ninok Leksono, M.A., selaku Rektor Universitas Multimedia Nusantara.
2. Muhammad Cahya Mulya Daulay, S.Sn., M.Ds., selaku Dekan Fakultas Seni dan Desain Universitas Multimedia Nusantara.
3. Fonita Theresia Yoliando, S.Ds., M.A., selaku Ketua Program Studi Desain Komunikasi Visual Universitas Multimedia Nusantara.
4. Ester Anggun Kusumaningtyas S.Sn., M.Ds., sebagai Pembimbing pertama yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan motivasi atas terselesainya tugas akhir ini.
5. Resi Respati sebagai narasumber yang telah ikut serta membantu dengan pengetahuannya tentang transportasi publik dalam membantu tugas akhir ini.
6. Keluarga saya yang telah memberikan bantuan dukungan material dan moral, sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini.

Semoga karya ilmiah ini dapat memberikan dampak yang baik tidak hanya kepada penulis, akan tetapi juga terhadap pembaca yang lain.

Tangerang, 14 Mei 2024



Adli Hussain

PERANCANGAN UI/UX APLIKASI TRANSPORTASI UMUM

TERPADU DI JABODETABEK UNTUK MENINGKATKAN

KESADARAN DAN EFISIENSI PENGGUNAAN

Adli Hussain

ABSTRAK

Penelitian ini menginvestigasi pengembangan UI/UX aplikasi transportasi umum yang terintegrasi di Jakarta, bernama Transee, yang bertujuan untuk meningkatkan kesadaran pengguna dan efisiensi penggunaan. Melalui penerapan keterampilan Desain, Komunikasi, dan Visual (DKV), penelitian ini berusaha untuk mengatasi kompleksitas dan tantangan yang terkait dengan penggunaan transportasi umum di Jakarta. Dengan melakukan analisis menyeluruh terhadap isu-isu yang ada dan kebutuhan pengguna, strategi inovatif dirumuskan untuk memanfaatkan teknik DKV secara efektif. Penelitian ini bertujuan untuk mengusulkan solusi desain yang berpusat pada pengguna yang tidak hanya memfasilitasi akses yang lebih mudah ke informasi transportasi, tetapi juga memberdayakan individu dengan pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan untuk menavigasi sistem transportasi kota yang beragam dengan penuh percaya diri. *Alpha* dan *beta test* yang dilakukan menunjukkan hasil yang baik, namun masih diperlukan penyempurnaan di beberapa aspek. Dengan mendorong komunikasi dan aksesibilitas yang lebih baik, platform media yang dirancang ini berupaya untuk berkontribusi pada lanskap mobilitas perkotaan yang lebih efisien dan berkelanjutan di Jakarta. Melalui upaya kolaboratif dan pendekatan desain yang inovatif, penelitian ini bertujuan untuk membangun fondasi untuk meningkatkan literasi transportasi publik dan kegunaannya di wilayah tersebut.

Kata kunci: Transportasi Publik, Aksesibilitas, Informasi Transportasi

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

DESIGNING INTEGRATED PUBLIC TRANSPORTATION

UI/UX DESIGN IN JABODETABEK TO INCREASE

AWARENESS AND EFFICIENCY OF USE

Adli Hussain

ABSTRACT (English)

This research investigates the UI/UX development of an integrated public transport application in Jakarta, named Transee, which aims to increase user awareness and usage efficiency. Through the application of Design, Communication and Visual Communication (DCV) skills, this research seeks to address the complexities and challenges associated with using public transport in Jakarta. By conducting a thorough analysis of existing issues and user needs, innovative strategies are formulated to effectively utilise Visual Communication Design techniques. The research aims to propose a user-centred design solution that not only facilitates easier access to transport information, but also empowers individuals with the necessary knowledge and skills to confidently navigate the city's diverse transport system. The alpha and beta tests conducted showed good results, however, refinements are still needed in some aspects. By encouraging better communication and accessibility, the designed media platform seeks to contribute to a more efficient and sustainable urban mobility landscape in Jakarta. Through collaborative efforts and innovative design approaches, this research aims to build a foundation for improving public transport literacy and usability in the region.

Keywords: Public Transportation, accessibility, transportation information

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

DAFTAR ISI

HALAMAN PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH MAHASISWA	v
KATA PENGANTAR	vi
ABSTRAK	vii
<i>ABSTRACT (English)</i>	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan Tugas Akhir	4
1.5 Manfaat Tugas Akhir	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Transportasi	6
2.1.1 KRL Commuter Line	6
2.1.2 Transjakarta	6
2.1.3 LRT Jakarta/LRT Jabodebek	7
2.1.4 MRT Jakarta	7
2.1.5 MikroTrans	7
2.2 Teori Pengguna Transportasi Umum	8
2.2.1 Faktor Psikologis	8
2.2.2 Faktor Situasional	8
2.3 Teori Aplikasi Jasa Transportasi Umum	9
2.4 Tipe Pengguna Transportasi Publik	10
2.4.1 <i>Captive User</i>	10
2.4.2 <i>Choice User</i>	11

2.5	Teori Desain Grafis	11
2.5.1	Elemen Desain Grafis	11
2.5.2	Prinsip-Prinsip Desain	14
2.6	Media Informasi	17
2.6.1	Jenis Media Informasi.....	17
2.6.2	Tujuan Media Informasi.....	19
2.7	User Experience	19
2.8	User Interface	22
BAB III METODOLOGI PENELITIAN DAN PERANCANGAN		24
3.1	Metodologi Penelitian.....	24
3.1.1	Metode Kualitatif.....	24
3.1.2	Metode Kuantitatif	29
3.2	Metodologi Perancangan	46
BAB IV STRATEGI DAN ANALISIS PERANCANGAN		48
4.1	Strategi Perancangan	48
4.1.1	Empathize.....	48
4.1.2	Define	51
4.1.3	Ideate	52
4.1.4	Prototype	59
4.1.5	Media Sekunder	62
4.2	Analisis Perancangan	69
4.2.1	Alpha Test	69
4.2.2	Analisis Beta Test	73
4.3	Budgeting	76
BAB V PENUTUP		78
5.1	Simpulan.....	78
5.2	Saran	79
DAFTAR PUSTAKA		xiii
LAMPIRAN.....		xv

DAFTAR TABEL

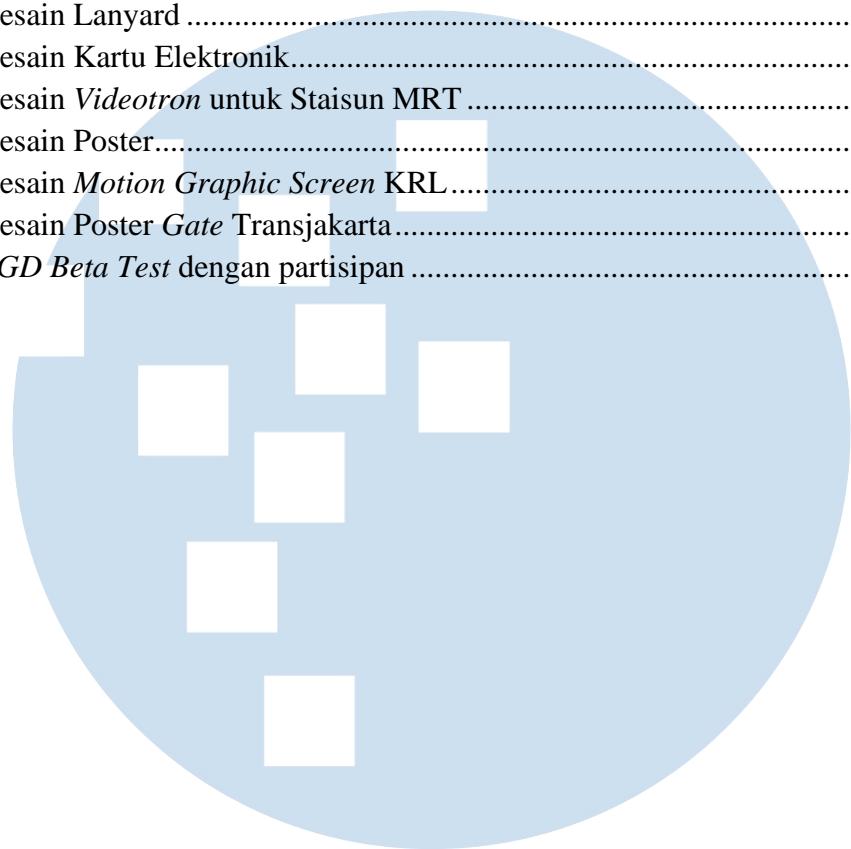
3.1 SWOT FDTJ	39
3.2 Moovit	41
3.3 Website Transjakarta	43
4.1 Hasil Analisis Visual <i>Alpha Test</i>	69
4.2 Hasil Analisis Fungsionalitas <i>Alpha Test</i>	70
4.3 Tabel <i>Budgeting</i>	76



DAFTAR GAMBAR

2.1 Garis	12
2.2 Bentuk	12
2.3 Tekstur	13
2.4 Color Wheel	14
2.5 Keseimbangan	15
2.6 Irama	16
3.1 Wawancara dengan Resi Respati	26
3.2 FGD dengan partisipan	29
3.3 Hasil Kuesioner Moda Transportasi yang Digunakan	30
3.4 Hasil Kuesioner Faktor Pemilihan Transportasi	30
3.5 Hasil Kuesioner Tingkat Kemudahan Informasi Rute	31
3.6 Hasil Kuesioner Tingkat Kemudahan Informasi Jadwal	32
3.7 Hasil Kuesioner Tingkat Kemudahan Informasi Harga	32
3.8 Hasil Kuesioner Tingkat Kemudahan Pengumuman	33
3.9 Hasil Kuesioner Tingkat Kemudahan Informasi <i>Traffic</i>	33
3.10 Hasil Kuesioner Kebutuhan Informasi	34
3.11 Hasil Kuesioner Ketertarikan Pencarian Rute	34
3.12 Hasil Kuesioner Media	35
3.13 Tampilan Website Japan Transit Planner	36
3.14 Tampilan Website Japan Transit Planner	37
3.15 Tampilan Trafi	38
3.16 Peta FDTJ	41
3.17 Aplikasi Moovit	43
3.18 Situs web Transjakarta	45
4.1 <i>User Persona</i>	51
4.2 <i>Mind Map</i>	52
4.3 <i>Big Idea</i>	53
4.4 <i>Moodboard</i>	53
4.5 <i>Transit Blue</i>	55
4.6 <i>Transit Yellow</i>	56
4.7 <i>Color Scheme Transee</i>	56
4.8 Acumin Pro Font	58
4.9 <i>Information Architecture</i>	59
4.10 <i>Wireframe</i>	60
4.11 <i>Low Fidelity</i>	60
4.12 <i>High Fidelity</i>	61
4.13 Desain Post Instagram	62
4.14 Desain Post Twitter	63

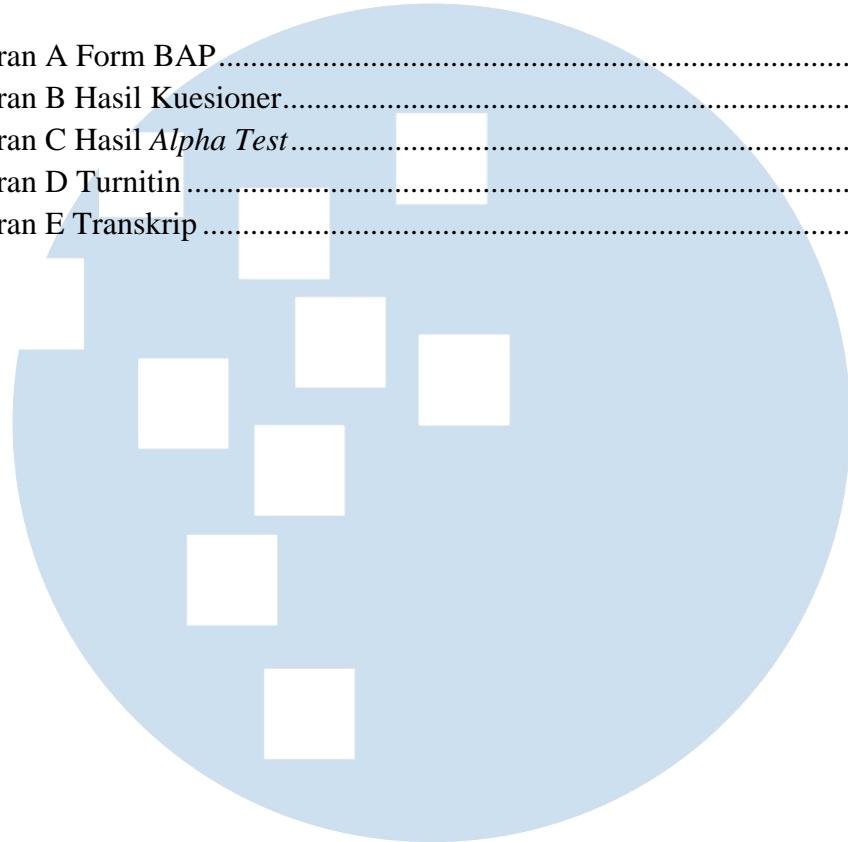
4.15 Desain <i>Billboard</i> Stasiun Kebayoran	64
4.16 Desain Lanyard	65
4.17 Desain Kartu Elektronik.....	65
4.18 Desain <i>Videotron</i> untuk Staisun MRT	66
4.19 Desain Poster.....	67
4.20 Desain <i>Motion Graphic Screen</i> KRL.....	68
4.21 Desain Poster <i>Gate</i> Transjakarta.....	68
4.22 <i>FGD Beta Test</i> dengan partisipan	76



UMN
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A Form BAP	xv
Lampiran B Hasil Kuesioner.....	xviii
Lampiran C Hasil <i>Alpha Test</i>	xxiv
Lampiran D Turnitin	xxxii
Lampiran E Transkrip	xxxiv



UMN
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA