

**PERANCANGAN ULANG APLIKASI ANGKUTS UNTUK
MASYARAKAT PONTIANAK**



UMN

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

LAPORAN TUGAS AKHIR

Hansel Wahyuadi Deslim

0000032065

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

**PERANCANGAN ULANG APLIKASI ANGKUTS UNTUK
MASYARAKAT PONTIANAK**



LAPORAN TUGAS AKHIR

Diajukan sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh
Gelar Sarjana Desain (S.Ds.)

Hansel Wahyuadi Deslim

0000032065

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

2024

HALAMAN PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Dengan ini saya,

Nama : Hansel Wahyuadi Deslim

Nomor Induk Mahasiswa : 00000032065

Program Studi : Desain Komunikasi Visual

Tugas Akhir dengan judul:

PERANCANGAN ULANG APLIKASI ANGKUTS UNTUK MASYARAKAT PONTIANAK

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, 13 Desember 2023



Hansel Wahyuadi Deslim

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

HALAMAN PENGESAHAN

Tugas Akhir dengan judul

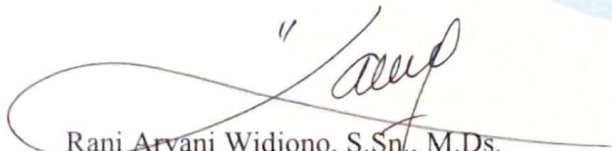
PERANCANGAN ULANG APLIKASI ANGKUTS UNTUK MASYARAKAT PONTIANAK

Oleh

Nama : Hansel Wahyuadi Deslim
NIM : 00000032065
Program Studi : Desain Komunikasi Visual
Fakultas : Seni dan Desain

Telah diujikan pada hari Kamis, 4 Januari 2024
Pukul 09.00 s.d 09.45 dan dinyatakan
LULUS
Dengan susunan penguji sebagai berikut.

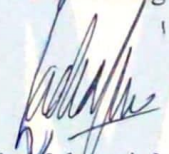
Ketua Sidang


Rani Aryani Widjono, S.Sn., M.Ds.
0310019201/E023987

Penguji


Aditya Satyagraha, S.Sn., M.Ds.
0326128001/E038953

Pembimbing


Nadia Mahatmi, M.Ds.
0416038705/E039375

Ketua Program Studi Desain Komunikasi Visual


Fonita Theresia Yoliando, S.Ds., M.A.
0311099302/E043487

HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai civitas academica Universitas Multimedia Nusantara, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Hansel Wahyuadi Deslim
NIM : 00000032065
Program Studi : Desain Komunikasi Visual
Fakultas : Seni dan Desain
JenisKarya : Tugas Akhir

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Multimedia Nusantara Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul.

PERANCANGAN ULANG APLIKASI ANGKUTS UNTUK MASYARAKAT PONTIANAK

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini, Universitas Multimedia Nusantara berhak menyimpan, mengalihmediakan/mengalihformatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan memublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Tangerang, 13 Desember 2023

Yang menyatakan,

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA



Hansel Wahyuadi Deslim

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis haturkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, atas rahmat dan berkat-Nya penulis dapat menyelesaikan laporan Tugas Akhir dengan judul "Perancangan Ulang Aplikasi Angkuts Untuk Masyarakat Pontianak". Melalui pengerjaan laporan ini, penulis berharap dapat menjadi salah satu referensi dan pengetahuan baru bagi pembaca.

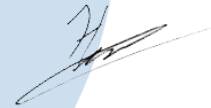
Penulis mengambil Tugas Akhir sebagai salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Desain Program Studi Seni dan Desain Universitas Multimedia Nusantara. Penulis juga ingin mengucapkan terima kasih sebesar-besarnya kepada pihak yang telah berjasa dalam proses perancangan Tugas Akhir ini:

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. Nadia Mahatmi, M.Ds., sebagai Pembimbing pertama yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan motivasi atas terselesainya tugas akhir ini.
5. Muhammad Hafiz Waliyuddin, selaku CEO dari Angkuts sebagai narasumber yang telah bersedia untuk melakukan wawancara dalam pengumpulan data penelitian. Dan bersedia menjadikan Angkuts sebagai materi untuk diteliti dan digunakan pada tugas akhir ini.
6. Keluarga saya yang telah memberikan bantuan dukungan material dan moral, sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini.
7. Seluruh responden kuesioner yang membantu dalam memenuhi data dan informasi yang dibutuhkan dalam menyelesaikan tugas akhir ini.
8. Nathania, Hansen Leonardo, Victor Junison, Raymond Christoffer, Kezia Rebecca, Gita Gemilang, Matthew, Moza Hizkia, Kelvin Halim, Christianto Cassidy, Mario Eryanto, Maulana, Putu Arya, Cathrine Citta,

para sahabat dan orang terdekat penulis dalam memberikan dukungan dan motivasi sehingga dapat terselesaikannya tugas akhir ini.

Akhir kata, penulis mengucapkan terima kasih atas segala bantuan, bimbingan, serta dukungan yang telah diberikan dari berbagai pihak kepada penulis. Semoga karya ilmiah ini bermanfaat, baik sebagai informasi, maupun sebagai sumber inspirasi bagi pembaca.

Tangerang, 13 Desember 2023



Hansel Wahyuadi Deslim

UMMN

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

PERANCANGAN ULANG APLIKASI ANGKUTS UNTUK

MASYARAKAT PONTIANAK

Hansel Wahyuadi Deslim

ABSTRAK

Angkuts merupakan early-stage startup yang bergerak dibidang persampahan yang menghubungkan waste actor dengan masyarakat, angkuts memberikan pelayanan untuk mengangkut sampah dan memperjual belikan sampah. Angkuts mempunyai visi besar yaitu ingin menambah value dari waste actor, seperti halnya ojek pangkalan yang sekarang berpindah menjadi ojek online yang sudah anti-mainstream. Dalam perkembangannya angkuts berperan dalam masyarakat sebagai support bersamaan dengan pemerintahan dalam penanggulangan sampah di masyarakat Pontianak, menggarap wilayah-wilayah yang tidak mampu pemerintahan tangani dan sekaligus membantu tukang sampah dalam melakukan penawaran jasa, invoice dalam penagihannya pada waktu tertentu, pelunasan dan pembayaran serta transaksi yang dilakukan langsung dengan pengguna jasa juga dibantu angkuts sehingga tukang sampah dapat melakukan tugasnya dengan lebih efektif. Untuk fokus edukasi terhadap masyarakat tentang persampahan angkuts bekerja sama dengan pemerintah agar masyarakat mendapat awareness tentang masalah sampah yang ada khususnya di Pontianak. Sedangkan fokus yang sekarang dikembangkan dari pihak angkuts adalah aplikasi mereka yang masih ingin didevelop lebih jauh.

Kata kunci: Perancangan Aplikasi, Startup, Sampah

UMMN

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

RE-DESIGN ON ANGKUTS APPLICATION FOR PONTIANAK

SOCIETY

Hansel Wahyuadi Deslim

ABSTRACT (English)

Angkuts is an early-stage startup that engaged in waste action that connect waste actor with people in Pontianak, angkuts provide transportation service and buy-selling waste. Angkuts is created with a vision, which is to adding more value to waste actors the way motorcycles service turned into online service motorcycles. Angkuts have a role in the Pontianak community and that is to support the government that dealing with waste and working on some areas that cannot be reached by the government and at the same time supporting waste actor on their promotion services, their invoices bill, the transactions so they could do their job more efficiently. For education, angkuts work closely with government so people can build their awareness of waste problems in Pontianak. The focus that angkuts worked on right now is to develop their application.

Keywords: *Application Design, Startup, Waste*

UMMN

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

DAFTAR ISI

HALAMAN	PERNYATAAN	TIDAK
PLAGIAT.....		ii
HALAMAN PENGESAHAN.....		iii
HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS.....		iiiv
KATA PENGANTAR.....		v
ABSTRAK.....		vii
<i>ABSTRACT (English)</i>		viii
DAFTAR ISI.....		ix
DAFTAR TABEL.....		xi
DAFTAR GAMBAR.....		xii
DAFTAR LAMPIRAN.....		xvi
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 Desain Grafis.....		6
2.1.1 Elemen Desain.....		6
2.1.2 Prinsip Desain.....		9
2.1.3 Tipografi.....		13
2.1.4 <i>Grid</i>		17
2.1.5 <i>Layout</i>		19
2.2 Media Interaktif Digital.....		25
2.2.1 <i>Mobile app</i>		26
2.2.2 <i>Layout principle</i>		26
2.3 UI & UX.....		30
2.3.1 <i>User Interface (UI)</i>		30
2.3.2 <i>User Experience (UX)</i>		30
2.3.3 <i>Icon</i>		37

2.3.4	<i>Information Architecture</i>	37
2.4	Psikologi Warna.....	40
2.5	<i>Color scheme</i>	45
2.6	Aplikasi.....	48
BAB III METODOLOGI PENELITIAN DAN PERANCANGAN		50
3.1	Metodologi Penelitian.....	50
3.1.1	Metode Kualitatif.....	50
3.1.2	Metode Kuantitatif.....	66
3.2	Metodologi Perancangan	79
BAB IV STRATEGI DAN ANALISIS PERANCANGAN		84
4.1	Strategi Perancangan	84
4.1.1	<i>Inspiration</i>	84
4.1.2	<i>Ideation</i>	91
4.1.3	<i>Implementation</i>	125
4.2	Analisis Beta Test	137
4.3	<i>Budgeting</i>	145
BAB V PENUTUP		147
5.1	Simpulan.....	147
5.2	Saran.....	147
DAFTAR PUSTAKA		xiii
LAMPIRAN		xvi

UMMN

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Analisis SWOT Octopus	56
Tabel 3.2 Analisis SWOT Gringgo	58
Tabel 3.3 Analisis SWOT Angkuts	61
Tabel 3.4 Analisis SWOT Waste4change	63
Tabel 3.5 Analisis SWOT Gojek	65
Tabel 4.1 Tabel Perancangan Ikon	117
Tabel 4.2 Tabel Skala Likert Alpha Test	127
Tabel 4.3 Tabel Persentase Interval Skala Likert Beta Test	130
Tabel 4.4 Tabel Peserta FGD	138
Tabel 4.5 Tabel Skala Likert FGD	138
Tabel 4.6 Tabel Persentase Interval Skala Likert Beta Test	140
Tabel 4.7 Tabel <i>Budgeting</i>	145

UMMN

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Garis pada Aplikasi	7
Gambar 2.2 Bentuk Dasar pada Ikon Aplikasi	7
Gambar 2.3 Sistem Warna	8
Gambar 2.4 <i>Similarity</i> pada Ikon dalam Aplikasi	10
Gambar 2.5 <i>Proximity</i> pada Aplikasi	11
Gambar 2.6 <i>Continuity</i> pada Iklan <i>Mr Rooter</i>	11
Gambar 2.7 <i>Closure</i> pada Iklan Coca-cola	12
Gambar 2.8 <i>Common Fate</i> pada Logo <i>Blackberry</i>	12
Gambar 2.9 <i>Continuing Line</i>	13
Gambar 2.10 <i>Old style Garamond</i>	14
Gambar 2.11 <i>Transitional Baskerville</i>	14
Gambar 2.12 <i>Modern Bodoni</i>	15
Gambar 2.13 <i>American Typewriter Slab Serif</i>	15
Gambar 2.14 <i>Franklin Gothic Sans Serif</i>	16
Gambar 2.15 <i>Fraktur Blackletter</i>	16
Gambar 2.16 <i>Nolian Typeface Masculine Script</i>	17
Gambar 2.17 Contoh Penggambaran <i>Typeface Display</i>	17
Gambar 2.18 <i>Single-Column Grid</i>	18
Gambar 2.19 <i>Multi-Column Grid</i>	19
Gambar 2.20 <i>Mondrian Layout</i>	20
Gambar 2.21 <i>Multi-panel Layout</i>	20
Gambar 2.22 <i>Silhouette Layout</i>	21
Gambar 2.23 <i>Alphabet-Inspired Layout</i>	21
Gambar 2.24 <i>Big-Type Layout</i>	22
Gambar 2.25 <i>Circus Layout</i>	23
Gambar 2.26 <i>Copy Heavy Layout</i>	23
Gambar 2.27 <i>Frame Layout</i>	24
Gambar 2.28 <i>Picture Window Layout</i>	25
Gambar 2.29 <i>Rebus Layout</i>	25
Gambar 2.30 Ikon memiliki Kesatuan dengan Ikon Lainnya	27
Gambar 2.31 Contoh Promosi <i>Ambient</i>	27
Gambar 2.32 <i>Homescreen</i> dari <i>Temple Run</i>	28
Gambar 2.33 Penggunaan <i>Whitespace</i>	29
Gambar 2.34 Penggunaan <i>Alignment</i>	29
Gambar 2.35 <i>Content Prioritazion</i> pada Aplikasi Shazam	31
Gambar 2.36 <i>Intuitive Navigation</i>	31
Gambar 2.37 <i>Touch Screen Target Size</i>	31
Gambar 2.38 <i>User Control</i>	33

Gambar 2.39 <i>Legible Text Context</i>	33
Gambar 2.40 <i>Clearly Visible Interface</i>	34
Gambar 2.41 <i>Hand Position Control</i>	35
Gambar 2.42 <i>Minimize Data Input</i> pada Gmail	35
Gambar 2.43 <i>Seamless Experience</i>	36
Gambar 2.44 <i>Test Design</i>	36
Gambar 2.45 <i>Icon</i>	37
Gambar 2.46 <i>Information Architecture</i>	38
Gambar 2.47 <i>Gestalt Principles</i>	39
Gambar 2.48 <i>Cognitive Dimensions of Mental Models</i>	39
Gambar 2.49 Warna Merah	40
Gambar 2.50 Warna Kuning	41
Gambar 2.51 Warna Hijau	41
Gambar 2.52 Warna Biru	42
Gambar 2.53 Warna Oranye	42
Gambar 2.54 Warna Ungu	43
Gambar 2.55 Warna Coklat	43
Gambar 2.56 Warna Hitam	43
Gambar 2.57 Warna Putih	44
Gambar 2.58 Warna Abu-abu	44
Gambar 2.59 Warna Pink	45
Gambar 2.60 <i>Monochromatic</i>	45
Gambar 2.61 <i>Analogous</i>	46
Gambar 2.62 <i>Complementary</i>	46
Gambar 2.63 <i>Split Complementary</i>	47
Gambar 2.64 <i>Triadic</i>	47
Gambar 2.65 <i>Tetradic</i>	48
Gambar 3.1 Wawancara dengan Hafiz	51
Gambar 3.2 Tampilan Aplikasi Octopus	55
Gambar 3.3 Tampilan Aplikasi Gringgo	58
Gambar 3.4 Tampilan Halaman Utama Aplikasi Angkuts	60
Gambar 3.5 Tampilan Halaman Layanan Aplikasi Angkuts	61
Gambar 3.6 Tampilan Halaman Utama Aplikasi Waste4change	63
Gambar 3.7 Tampilan Halaman Utama Aplikasi Gojek	65
Gambar 3.8 Diagram Usia Responden	68
Gambar 3.9 Diagram Pembagian Wilayah Responden	68
Gambar 3.10 Diagram Kisaran Pendapatan Responden	69
Gambar 3.11 Diagram Jumlah Anggota Responden	70
Gambar 3.12 Diagram Cara Persampahan	70

Gambar 3.13 Diagram Responden yang Melakukan Pengelolaan Sampah dengan Membuang di Bak Tempat Sampah	71
Gambar 3.14 Diagram Alasan Responden Menggunakan Cara Pengelolaan Membuang di Bak Tempat Sampah	71
Gambar 3.15 Diagram Alasan Responden Tidak Menggunakan Metode Lain	72
Gambar 3.16 Diagram Responden yang Melakukan Pengelolaan Sampah dengan Menggunakan Jasa Tukang Sampah Komersial	73
Gambar 3.17 Diagram Alasan Responden Menggunakan Jasa Angkut Komersial	73
Gambar 3.18 Diagram Alasan Responden Tidak Menggunakan Metode Lain	74
Gambar 3.19 Diagram Seringnya Pemilahan yang dilakukan Oleh Responden	74
Gambar 3.20 Diagram Pemilahan Sampah Sisa	75
Gambar 3.21 Diagram Alasan Pemilahan Sampah dengan Cara Lain	75
Gambar 3.22 Diagram Pengetahuan Tentang Angkuts	76
Gambar 3.23 Diagram Sumber Informasi Tentang Angkuts	
Gambar 3.24 Diagram Motivasi dalam Penggunaan Platform Pengangkutan Sampah	77
Gambar 3.25 Diagram Tarif Ideal untuk Platform Pengangkutan Sampah	77
Gambar 3.26 Diagram Fitur yang Dapat di Tambahkan Dalam Aplikasi	78
Gambar 4.1 <i>Mindmap</i>	92
Gambar 4.2 <i>User Persona Target Primer</i>	98
Gambar 4.3 <i>User persona Target Sekunder</i>	99
Gambar 4.4 <i>Information Architecture</i> Aplikasi Beta Angkuts	100
Gambar 4.5 <i>Information Architecture Prototype</i>	101
Gambar 4.6 <i>Userflow</i> Aplikasi Beta Angkuts	103
Gambar 4.7 <i>Userflow Prototype</i>	104
Gambar 4.8 <i>User Journey Map</i> Aplikasi Beta Angkuts	105
Gambar 4.9 <i>User Journey Map</i>	106
Gambar 4.10 <i>Moodboard Layout</i>	108
Gambar 4.11 <i>Moodboard Warna</i>	108
Gambar 4.12 <i>Moodboard Typeface</i>	109
Gambar 4.13 <i>Moodboard Icon</i>	110
Gambar 4.14 Sketsa Ikon	110
Gambar 4.15 Sketsa <i>Layout Profil</i>	111
Gambar 4.16 Sketsa <i>Layout Login</i> dan Beranda Aplikasi	111
Gambar 4.17 <i>Low Fidelity</i>	112
Gambar 4.18 <i>Color Palette</i>	114
Gambar 4.19 <i>Typeface Garet</i>	114

Gambar 4.20 <i>Typeface</i> Louis George Café	114
Gambar 4.21 Logo Angkuts	115
Gambar 4.22 Referensi Ikon	116
Gambar 4.23 Tombol Lanjutkan	119
Gambar 4.24 Tombol Daftar Sekarang	119
Gambar 4.25 Tombol Voucher	119
Gambar 4.26 Tombol Keluar	120
Gambar 4.27 Tombol Berlangganan	120
Gambar 4.28 Penggunaan <i>Grid</i> pada Halaman Pertama <i>Prototype</i>	121
Gambar 4.29 Tampilan <i>High Fidelity</i>	121
Gambar 4.30 <i>Mockup</i>	122
Gambar 4.31 Pembuatan Tombol Interaksi	122
Gambar 4.32 Pembuatan Interaksi <i>Swipe Up and Down</i> Pada Halaman Berita	123
Gambar 4.33 Perancangan <i>Prototype</i>	123
Gambar 4.34 Perubahan Pada Halaman Utama	125
Gambar 4.35 Halaman Beranda Pada Aplikasi Saat <i>Prototype Day</i>	131
Gambar 4.36 Perubahan Bagian Beranda dari <i>Prototype</i>	132
Gambar 4.37 Perubahan Bagian Fitur Pengangkutan Sampah Dari <i>Prototype</i>	133
Gambar 4.38 Penambahan Halaman Interaksi <i>Login</i> Dari <i>Prototype</i>	134
Gambar 4.39 Proses Perancangan Google Playstore <i>Preview</i>	135
Gambar 4.40 Tampilan Instagram <i>Feeds</i>	136
Gambar 4.41 FGD <i>Beta Test</i> Mengenai <i>Prototype</i> Setelah Revisi	137
Gambar 4.42 Logo Angkuts	142
Gambar 4.43 Gambar Ikon yang Digunakan	142
Gambar 4.44 Gambar Tombol Interaksi	143
Gambar 4.45 Gambar Halaman Presentatif <i>Prototype</i>	143

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A Bimbingan.....	xvi
Lampiran B Turnitin	xviii
Lampiran C Kuesioner Alpha test.....	xxiii
Lampiran D Kuesioner Beta test.....	xxviii
Lampiran E Transkrip Wawancara dengan Hafiz.....	xxxiii



UMMN

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA