

**PERANCANGAN APLIKASI SELULER MENGENAI CARA
MEMBUDIDAYAKAN CINCAU HIJAU**



LAPORAN TUGAS AKHIR

Christian Arthur

00000053727

**PROGRAM STUDI DESAIN KOMUNIKASI VISUAL
FAKULTAS SENI DAN DESAIN
UNIVERSITAS MULTIMEDIA NUSANTARA
TANGERANG
2025**

**PERANCANGAN APLIKASI SELULER MENGENAI CARA
MEMBUDIDAYAKAN CINCAU HIJAU**



LAPORAN TUGAS AKHIR

Diajukan sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh

Gelar Sarjana Desain Komunikasi Visual

Christian Arthur

00000053727

PROGRAM STUDI DESAIN KOMUNIKASI VISUAL

FAKULTAS SENI DAN DESAIN

UNIVERSITAS MULTIMEDIA NUSANTARA

TANGERANG

2025

HALAMAN PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Lengkap : Christian Arthur
Nomor Induk Mahasiswa : 00000053727
Program Studi : Desain Komunikasi Visual

menyatakan dengan sesungguhnya bahwa ~~Tesis/ Skripsi/ Tugas Akhir/ Laporan~~
~~Magang/ MBKM*~~ saya yang berjudul:

PERANCANGAN APLIKASI SELULER MENGENAI CARA MEMBUDIDAYAKAN CINCAU HIJAU

merupakan hasil karya saya sendiri, bukan merupakan hasil plagiat, dan tidak pula dituliskan oleh orang lain. Semua sumber, baik yang dikutip maupun dirujuk, telah saya cantumkan dan nyatakan dengan benar pada bagian daftar pustaka.

Jika di kemudian hari terbukti ditemukan penyimpangan dan penyalahgunaan dalam proses penulisan dan penelitian ini, saya bersedia menerima konsekuensi untuk dinyatakan **TIDAK LULUS**. Saya juga bersedia menanggung segala konsekuensi hukum yang berkaitan dengan tindak plagiarisme ini sebagai kesalahan saya pribadi dan bukan tanggung jawab Universitas Multimedia Nusantara.

Tangerang, 18 Juni 2025



Christian Arthur

HALAMAN PENGESAHAN

Tugas Akhir dengan judul
**PERANCANGAN APLIKASI SELULER MENGENAI CARA
MEMBUDIDAYAKAN CINCAU HIJAU**

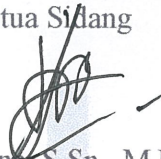
Oleh

Nama Lengkap : Christian Arthur
Nomor Induk Mahasiswa : 00000053727
Program Studi : Desain Komunikasi Visual
Fakultas : Seni dan Desain

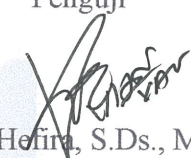
Telah diujikan pada hari Rabu, 18 Juni 2025
Pukul 14.30 s.d. 15.15 WIB dan dinyatakan
LULUS

Dengan susunan penguji sebagai berikut.

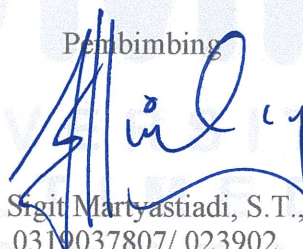
Ketua Sidang


Lia Herna, S.Sn., M.M.
0315048108/ 081472

Penguji


Vania Hefira, S.Ds., M.M.
0317099801/ 100021

Pembimbing


Dr.Sn. Yusup Sigit Martiyastadi, S.T., M.Inf.Tech.
0319037807/ 023902

Ketua Program Studi Desain Komunikasi Visual


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

HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Lengkap : Christian Arthur
Nomor Induk Mahasiswa : 00000053727
Program Studi : Desain Komunikasi Visual
Jenjang : D3/ S1/ S2*
Judul Karya Ilmiah : **PERANCANGAN APLIKASI SELULER
MENGENAI CARA
MEMBUDIDAYAKAN CINCAU HIJAU**

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa saya bersedia* (pilih salah satu):

- ☒ Saya bersedia memberikan izin sepenuhnya kepada Universitas Multimedia Nusantara untuk mempublikasikan hasil karya ilmiah saya ke dalam repositori Knowledge Center sehingga dapat diakses oleh Sivitas Akademika UMN/ Publik. Saya menyatakan bahwa karya ilmiah yang saya buat tidak mengandung data yang bersifat konfidensial.
- ☐ Saya tidak bersedia mempublikasikan hasil karya ilmiah ini ke dalam repositori Knowledge Center, dikarenakan: dalam proses pengajuan publikasi ke jurnal/ konferensi nasional/ internasional (dibuktikan dengan *letter of acceptance*) **.
- ☐ Lainnya, pilih salah satu:
 - ☐ Hanya dapat diakses secara internal Universitas Multimedia Nusantara
 - ☐ Embargo publikasi karya ilmiah dalam kurun waktu 3 tahun.

Tangerang, 18 Juni 2025



(Christian Arthur)

* Pilih salah satu

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

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan yang Maha Esa atas berkatNya karena penulis dapat menyusun laporan tugas akhir dengan judul *Perancangan Aplikasi Seluler Mengenai Cara Membudidayakan Cincau Hijau* dengan tepat waktu. Pada kesempatan ini, penulis hendak mengungkapkan rasa syukur atas semua berkat yang diterima dalam pengerjaan tugas akhir ini.

Mengucapkan terima kasih kepada:

1. Dr. Andrey Andoko, 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. Dr.Sn. Yusup Sigit Martyastiadi, S.T., M.Inf.Tech., selaku Pembimbing yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan motivasi sehingga terselesainya tugas akhir ini.
5. Keluarga saya yang telah memberikan bantuan dukungan material dan moral, sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini.
6. Ken Natasha Violeta, S.Sn, M.Ds., selaku narasumber terkait bidang media interaktif dan gamifikasi.
7. Sandy Setiawan, selaku narasumber terkait budidaya cincau hijau.
8. Teman-teman yang telah menyertai dan membantu selama pembuatan tugas akhir.

Semoga tugas akhir ini dapat menjadi inspirasi bagi individu lain yang membutuhkan informasinya.

Tangerang, 18 Juni 2025



(Christian Arthur)

PERANCANGAN APLIKASI SELULER MENGENAI CARA MEMBUDIDAYAKAN CINCAU HIJAU

(Christian Arthur)

ABSTRAK

Cyclea barbata atau cincau hijau merupakan tumbuhan merambat yang tumbuh di beberapa negara dan juga tanaman obat yang mudah ditanam serta sangat cocok untuk ditanam di Indonesia. Namun berdasarkan hasil dari penelitian, ditemukan bahwa masyarakat Indonesia yang melakukan budidaya tersebut jarang ditemukan akibat kurangnya pengetahuan dan sumber informasi mengenai budidaya cincau hijau. Tujuan dari penelitian adalah untuk membuat perancangan aplikasi seluler mengenai cara membudidayakan cincau hijau. Dalam proses perancangannya, penulis menggunakan metode perancangan *Design Thinking* dan melakukan pendekatan penelitiannya melalui wawancara, observasi, kuesioner, studi eksisting, dan studi literatur untuk mendapatkan data kualitatif maupun kuantitatif. Hasil yang diperoleh adalah bahwa target perancangan membutuhkan media informasi yang memiliki aksesibilitas mudah mengenai budidaya cincau hijau dan untuk menjawab kebutuhan tersebut, penulis membuat perancangan aplikasi seluler beserta media sekunder berupa buku panduan, *feeds* Instagram, dan *merchandise* yang mendukung keberlanjutan topik dan promosi dari media utama. Simpulan dari penelitian yang dilakukan adalah aplikasi seluler dapat menjadi media interaktif yang berfungsi untuk menjawab masalah desain terkait kurangnya media informasi dengan penyampaian yang interaktif dan menarik.

Kata kunci: Cincau hijau, Aplikasi, Media interaktif



DESIGNING MOBILE APPLICATION ON HOW TO CULTIVATE GREEN GRASS JELLY

(Christian Arthur)

ABSTRACT (English)

Cyclea barbata, commonly known as green grass jelly, is a climbing plant that grows in several countries and can be easily cultivated in Indonesia. However, research indicates that the cultivation of this plant is rarely practiced among Indonesians due to a lack of knowledge and information sources regarding green grass jelly cultivation. The aim of this study is to design a mobile application that provides guidance on how to cultivate green grass jelly. In the design process, the author used the Design Thinking methodology and approached the research through interviews, observations, questionnaires, existing studies, and literature reviews to gather both qualitative and quantitative data. The results indicate that the target audience requires an information media with easy accessibility regarding green grass jelly cultivation. To address this need, the author developed a mobile application design along with secondary media including guidebook, Instagram feeds, and merchandise which supports the continuity of the topic and act as promotion for the primary medium. The conclusion of this research suggests that the mobile application can serve as an interactive medium that addresses design issues related to the lack of informational resources, delivering content in an engaging and interactive manner.

Keywords: *Green grass jelly, Application , Interactive media*

U N I V E R S I T A S
M U L T I M E D I A
N U S A N T A R A

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH	iv
KATA PENGANTAR.....	v
ABSTRAK	vi
<i>ABSTRACT (English)</i>	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan Tugas Akhir	3
1.5 Manfaat Tugas Akhir	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Desain Aplikasi.....	5
2.1.1 Tipe Aplikasi.....	5
2.1.2 Komponen Aplikasi.....	7
2.1.3 Interaktivitas	19
2.1.4 Gamifikasi.....	22
2.2 Budidaya Cincau Hijau	26
2.2.1 Lingkungan Ideal	27
2.2.2 Daun Cincau Hijau	27
2.2.3 Pengembangbiakan Cincau Hijau	28
2.2.4 Cara Tanam.....	28
2.2.5 Pemeliharaan	29
2.2.6 Pemetikan Produksi.....	29
2.3 Penelitian yang Relevan.....	30

BAB III METODOLOGI PERANCANGAN.....	34
3.1 Subjek Perancangan	34
3.2 Metode dan Prosedur Perancangan	35
3.2.1 <i>Empathise</i>	36
3.2.2 <i>Define</i>	37
3.2.3 <i>Ideate</i>	37
3.2.4 <i>Prototyping</i>	37
3.2.5 <i>Testing</i>	38
3.3 Teknik dan Prosedur Perancangan.....	38
3.3.1 Wawancara	39
3.3.2 Observasi.....	42
3.3.3 Kuesioner	43
3.3.4 Studi Literatur.....	44
3.3.5 Studi Eksisting.....	44
3.3.6 <i>Alpha Test</i>	45
3.3.7 <i>Beta Test</i>	45
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN PERANCANGAN	46
4.1 Hasil Perancangan	46
4.1.1 <i>Empathise</i>	46
4.1.2 <i>Define</i>	57
4.1.3 <i>Ideate</i>	58
4.1.4 <i>Prototyping</i>	66
4.1.5 <i>Test</i>	74
4.1.6 Verifikasi Ahli	85
4.1.7 Media Sekunder	86
4.1.8 Kesimpulan Perancangan.....	95
4.2 Pembahasan Perancangan	96
4.2.1 Analisis <i>Beta Test</i>	97
4.2.2 Analisis Elemen Visual	101
4.2.3 Analisis <i>Welcome Page</i>	108
4.2.4 Analisis Beranda (Mode Tamu).....	109
4.2.5 Analisis Halaman <i>Login</i> dan Daftar	110

4.2.6 Analisis Beranda (Mode <i>Logged In</i>)	111
4.2.7 Analisis Halaman Panduan	112
4.2.8 Analisis Halaman Pelacakan	113
4.2.9 Analisis Halaman Notifikasi.....	115
4.2.10 Analisis Halaman Akun	116
4.2.11 Analisis Media Sekunder	116
4.2.12 Anggaran.....	122
BAB V PENUTUP	125
5.1 Simpulan	125
5.2 Saran	125
DAFTAR PUSTAKA	xv
LAMPIRAN	xx



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Penelitian yang Relevan.....	30
Tabel 4.1 Data Media Informasi Budidaya Cincau yang Pernah Ditemui.....	56
Tabel 4.2 Klasifikasi Masalah Tahap <i>Define</i>	58
Tabel 4.3 Interval Respon Kuesioner.....	76
Tabel 4.4 Respon Kuesioner Mengenai Visual Aplikasi	76
Tabel 4.5 Respon Kuesioner Mengenai Konten Aplikasi.....	78
Tabel 4.6 Respon Kuesioner Mengenai Interaktivitas Aplikasi.....	79
Tabel 4.7 Tabel Estimasi Anggaran Perancangan.....	123



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Penerapan Emphasis pada Aplikasi Seluler	9
Gambar 2.2 Penerapan Material Design Sesuai Tema.....	12
Gambar 2.3 <i>Mobile Frame: 4 Columns</i>	14
Gambar 2.4 <i>Hierarchical Grid</i>	15
Gambar 2.5 Kesan yang Disampaikan Font.....	16
Gambar 2.6 <i>60-30-10 Rule</i>	17
Gambar 2.7 Bentuk Tombol.....	18
Gambar 2.8 Contoh Konsistensi Ilustrasi.....	19
Gambar 2.9 <i>Modulated Plot</i>	20
Gambar 2.10 <i>Open Plot</i>	21
Gambar 2.11 Alur MDA <i>Framework</i>	22
Gambar 2.12 Contoh pH Meter.....	27
Gambar 2.13 Bentuk Tanaman dan Daun Cincau Hijau.....	28
Gambar 2.14 Cincau Hijau yang Telah Merambat	29
Gambar 2.15 Daun Cincau Hijau yang Telah Dipetik	30
Gambar 3.1 Alur Metode Perancangan <i>Design Thinking</i>	36
Gambar 4.1 Dokumentasi Wawancara Bersama Ken Natasha Violeta	48
Gambar 4.2 Dokumentasi Wawancara Bersama Sandy Setiawan	48
Gambar 4.3 Dokumentasi Pengamatan Terpilih Toko Trubus Daan Mogot	50
Gambar 4.4 Dokumentasi Alat dan Bahan Untuk Budidaya Cincau	51
Gambar 4.5 <i>Pie Chart</i> Data Umur Responden	52
Gambar 4.6 <i>Pie Chart</i> Pengetahuan Responden Terhadap Cincau Hijau.....	53
Gambar 4.7 <i>Bar Chart</i> Pemahaman Budidaya Cincau Hijau	53
Gambar 4.8 Jawaban Pemahaman Budidaya Cincau Hijau	54
Gambar 4.9 <i>Bar Chart</i> Pemahaman Manfaat Cincau Hijau	54
Gambar 4.10 Jawaban Pemahaman Manfaat Cincau Hijau	55
Gambar 4.11 Jawaban Pemahaman Kendala Budidaya Cincau Hijau.....	55
Gambar 4.12 <i>User Persona</i>	57
Gambar 4.13 <i>Mindmap</i>	59
Gambar 4.14 <i>Moodboard</i>	60
Gambar 4.15 Referensi Visual Aplikasi.....	61
Gambar 4.16 Studi Eksisting	62
Gambar 4.17 <i>Information Architecture</i>	64
Gambar 4.18 <i>User Flow</i>	65
Gambar 4.19 Referensi Penerapan <i>Grid</i> Aplikasi.....	66
Gambar 4.20 <i>Low Fidelity Prototype</i>	67
Gambar 4.21 Identitas Aplikasi	67
Gambar 4.22 Referensi Logo Aplikasi.....	69
Gambar 4.23 Sketsa Logo Aplikasi	70
Gambar 4.24 Finalisasi dan <i>Breakdown</i> Logo Aplikasi.....	70

Gambar 4.25 Referensi Ikon Aplikasi.....	71
Gambar 4.26 Sketsa Ikon	71
Gambar 4.27 Vektor dan <i>Components</i> Ikon Navigasi Utama.....	72
Gambar 4.28 Referensi Ilustrasi Aplikasi	72
Gambar 4.29 Sketsa dan Hasil Final Ilustrasi Aplikasi.....	73
Gambar 4.30 Referensi Implementasi Aplikasi	73
Gambar 4.31 <i>High Fidelity Prototype</i>	74
Gambar 4.32 Dokumentasi <i>Alpha Test</i>	75
Gambar 4.33 Antarmuka Indikator Panen Daun Cincau Hijau.....	81
Gambar 4.34 Perbaikan Antarmuka Indikator Panen	82
Gambar 4.35 Perbaikan Ukuran Font	83
Gambar 4.36 Perbaikan Fitur Kalender	84
Gambar 4.37 Konten yang Telah Diselesaikan.....	85
Gambar 4.38 Dokumentasi Verifikasi Ahli	86
Gambar 4.39 <i>Draft</i> Konten Buku CincauLiving.....	87
Gambar 4.40 Referensi Tata Letak Buku.....	88
Gambar 4.41 <i>Layouting</i> Konten Buku CincauLiving	88
Gambar 4.42 Sketsa dan Hasil Ilustrasi Buku CincauLiving.....	89
Gambar 4.43 Sampul Depan Buku CincauLiving	90
Gambar 4.44 Referensi <i>Feeds</i> Instagram	90
Gambar 4.45 Sketsa <i>Feeds</i> Instagram.....	91
Gambar 4.46 Akun dan Hasil <i>Feeds</i> Instagram	92
Gambar 4.47 Referensi <i>Merchandise</i>	92
Gambar 4.48 Desain Pembatas Buku.....	93
Gambar 4.49 Desain Set Stiker	93
Gambar 4.50 Desain Pot Tanaman.....	94
Gambar 4.50 Dokumentasi <i>Beta Test</i>	98
Gambar 4.51 Perbaikan Setelah <i>Beta Test</i>	101
Gambar 4.52 Analisis Warna Aplikasi.....	102
Gambar 4.53 Analisis Tipografi Aplikasi	104
Gambar 4.54 Analisis Ikon Aplikasi.....	105
Gambar 4.55 Analisis Tata Letak Aplikasi	107
Gambar 4.56 Analisis <i>Welcome Page</i>	108
Gambar 4.57 Analisis Halaman Beranda (Mode Tamu).....	109
Gambar 4.58 Analisis Halaman <i>Login</i> dan Daftar	110
Gambar 4.59 Analisis Halaman Beranda (<i>Logged In</i>).....	111
Gambar 4.60 Analisis Halaman Panduan.....	112
Gambar 4.61 Analisis Halaman Pelacakan	114
Gambar 4.62 Analisis Halaman Notifikasi	115
Gambar 4.63 Analisis Halaman Akun	116
Gambar 4.64 Analisis Tata Letak Buku Panduan	117
Gambar 4.65 Font MV Boli	118
Gambar 4.66 Sampul dan Halaman Buku CincauLiving.....	119

Gambar 4.67 Tata Letak Hierarki <i>Feeds</i> Instagram.....	120
Gambar 4.68 <i>Mockup Merchandise</i>	121



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran Hasil Persentase Turnitin.....	xx
Lampiran Form Bimbingan.....	xxi
Lampiran <i>Non-Disclosure Agreement</i>	xxiii
Lampiran <i>Consent Form</i>	xxiv
Lampiran Hasil Kuesioner Bab 4.....	xxv
Lampiran Hasil Kuesioner <i>Alpha Test</i>	xxix
Lampiran Transkrip Wawancara.....	xxxv
Lampiran Dokumentasi.....	lvi

