

PERANCANGAN MEDIA INFORMASI KESIAPSIAGAAN

BANJIR DI TANGERANG SELATAN



LAPORAN TUGAS AKHIR

Gabriel Dennis Barli

00000045922

PROGRAM STUDI DESAIN KOMUNIKASI VISUAL

FAKULTAS SENI DAN DESAIN

UNIVERSITAS MULTIMEDIA NUSANTARA

TANGERANG

2025

PERANCANGAN MEDIA INFORMASI KESIAPSIAGAAN

BANJIR DI TANGERANG SELATAN



LAPORAN TUGAS AKHIR

Diajukan sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh

Gelar Sarjana Desain Komunikasi Visual

Gabriel Dennis Barli

00000045922

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 : Gabriel Dennis Barli

Nomor Induk Mahasiswa : 00000045922

Program Studi : Desain Komunikasi Visual

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

PERANCANGAN MEDIA INFORMASI KESIAPSIAGAAN BANJIR DI TANGERANG SELATAN

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, 3 Januari 2025



(Gabriel Dennis Barli)

HALAMAN PENGESAHAN

Tugas Akhir dengan judul

PERANCANGAN MEDIA INFORMASI KESIAPSIAGAAN BANJIR DI TANGERANG SELATAN

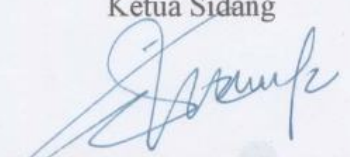
Oleh

Nama Lengkap : Gabriel Dennis Barli
Nomor Induk Mahasiswa : 00000045922
Program Studi : Desain Komunikasi Visual
Fakultas : Seni dan Desain

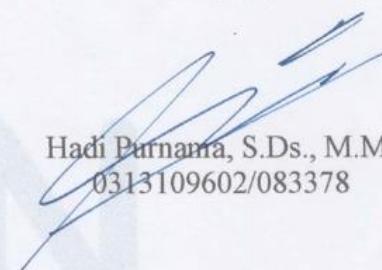
Telah diujikan pada hari Jumat, 3 Januari 2025
Pukul 14.30 s.d. 15.15 WIB dan dinyatakan
LULUS

Dengan susunan penguji sebagai berikut.

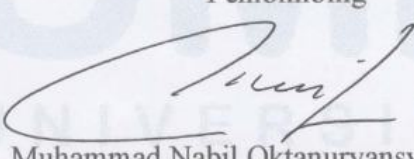
Ketua Sidang


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

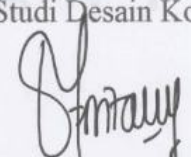
Penguji


Hadi Purnama, S.Ds., M.M.
0313109602/083378

Pembimbing


Muhammad Nabil Oktanuryansyah, M.Ds.
0319109601/081434

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 : Gabriel Dennis Barli
Nomor Induk Mahasiswa : 00000045922
Program Studi : Desain Komunikasi Visual
Jenjang : D3/ S1/ S2
Judul Karya Ilmiah :

PERANCANGAN MEDIA INFORMASI KESIAPSIAGAAN BANJIR DI TANGERANG SELATAN

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, 3 Januari 2025



(Gabriel Dennis Barli)

* 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

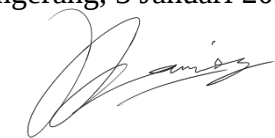
Segala puji dan syukur Penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas rahmat-Nya, sehingga tugas akhir berjudul "Perancangan Media Informasi Kesiapsiagaan Banjir di Tangerang Selatan" dapat diselesaikan. Tugas akhir ini disusun sebagai bagian dari syarat kelulusan dan memperoleh gelar sarjana. Topik ini menarik bagi Penulis karena bencana banjir yang banyak di daerah Tangerang Selatan. Berkat dukungan dan bantuan dari berbagai pihak, tugas akhir ini dapat selesai dengan lancar. Sehingga Penulis mengucapkan terima kasih kepada:

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. Muhammad Nabil Oktanuryansyah, M.Ds., selaku Pembimbing pertama 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. Teman-teman penulis yang telah memberikan dukungan dalam menyelesaikan tugas akhir ini

Semoga penelitian ini juga dapat menjadi referensi bermanfaat bagi mahasiswa lain yang tertarik dengan topik serupa.

Tangerang, 3 Januari 2025



(Gabriel Dennis Barli)

PERANCANGAN MEDIA INFORMASI KESIAPSIAGAAN

BANJIR DI TANGERANG SELATAN

(Gabriel Dennis Barli)

ABSTRAK

Banjir adalah bencana alam paling sering terjadi di Indonesia, dengan 1.524 kejadian pada tahun 2021 menurut BNPB. Tangerang Selatan termasuk wilayah rawan banjir, karena letak geografis serta permasalahan sosial lainnya. Namun, rendahnya pengetahuan pemuda usia 18-25 tahun dalam mitigasi banjir masih rendah mengingat besarnya jumlah pemuda di Indonesia dan peran mereka sebagai kelompok produktif serta rentan terhadap bencana, diperlukan pendekatan yang lebih efektif untuk meningkatkan pengetahuan mereka dalam mitigasi. Penelitian ini bertujuan merancang media informasi interaktif tentang kesiapsiagaan banjir bagi pemuda di Tangerang Selatan, berfokus pada penyebaran informasi mudah dipahami mengenai langkah mitigasi. Diharapkan, media informasi ini dapat meningkatkan pengetahuan pemuda dalam upaya mitigasi banjir, mengurangi risiko korban dan kerugian. Hasil penelitian diharapkan berkontribusi dalam memperkuat pengetahuan pemuda dalam penanggulangan bencana banjir di Tangerang Selatan dan menjadi model media informasi interaktif kesiapsiagaan mitigasi banjir di wilayah rawan lainnya.

Kata kunci: Edukasi, Banjir , Kesiapsiagaan



INTERACTIVE INFORMATION MEDIA ON FLOOD PREPAREDNESS IN SOUTH TANGERANG

(Gabriel Dennis Barli)

ABSTRACT (English)

Flooding is the most frequent natural disaster in Indonesia, with 1,524 incidents in 2021 according to BNPB. South Tangerang is a flood-prone area, due to its geographical location and other social issues. However, the low knowledge of youth aged 18-25 years in flood mitigation is still low. Considering the large number of youth in Indonesia and their role as a productive group and vulnerable to disasters, a more effective approach is needed to increase their knowledge in mitigation. This research aims to design an interactive information media on flood preparedness for youth in South Tangerang, focusing on disseminating easy-to-understand information on mitigation measures. Hopefully, this information media can increase the knowledge of youth in flood mitigation efforts, reducing the risk of casualties and losses. The results of the study are expected to contribute to strengthening youth knowledge in flood disaster management in South Tangerang and become a model for interactive information media on flood mitigation preparedness in other vulnerable areas.

Keywords: Education, Flood, Preparedness



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
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	3
1.3 Batasan Masalah	4
1.4 Tujuan Tugas Akhir	4
1.5 Manfaat Tugas Akhir	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Media Aplikasi	5
2.1.1 <i>Design Thinking</i>	6
2.1.2 <i>Figma</i>	6
2.1.3 <i>Components</i>	7
2.1.4 <i>Buttons</i>	8
2.1.5 <i>Interaktivitas</i>	9
2.1.6 <i>Elemen Desain</i>	10
2.1.7 <i>User Interface (UI)</i>	14
2.1.8 <i>User Experience (UX)</i>	15
2.1.9 <i>Typography</i>	15
2.1.10 <i>Wireframe</i>	21

2.2 Media Edukasi.....	21
2.2.1 <i>Visual Hierarchy</i>	22
2.2.2 <i>Emotional Design</i>	23
2.2.3 <i>Illustration</i>	24
2.2.4 <i>Design System</i>	24
2.2.5 <i>Semiotics</i>	25
2.2.6 <i>Quiz</i>	26
2.2.7 <i>Progressive Disclosure</i>	27
2.2.8 <i>Goal-oriented Design</i>	27
2.2.9 <i>Positive Reinforcement</i>	28
2.2.10 <i>Clear and Concise Information</i>	28
2.2.11 <i>Self-determination Theory</i>	29
2.2.12 <i>Nudge Theory</i>	30
2.1 Bencana Banjir	30
2.3.1 Jenis Banjir	31
2.3.2 Mitigasi Banjir.....	32
2.4 Penelitian yang Relevan.....	32
BAB III METODOLOGI PERANCANGAN	37
3.1 Subjek Perancangan	37
3.2 .Metode dan Prosedur Perancangan	38
3.3 Teknik dan Prosedur Perancangan.....	40
3.3.1 Observasi.....	41
3.3.2 Wawancara	41
3.3.3 Kuesioner	45
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN PERANCANGAN	47
4.1 Hasil Perancangan	47
4.1.1 <i>Emphatize</i>	47
4.1.2 <i>Define</i>	58
4.1.3 <i>Ideate</i>	60
4.1.4 <i>Prototype</i>	63

4.1.5 <i>Test</i>	98
4.2 Pembahasan Perancangan.....	103
4.2.1 <i>Beta Test</i>	104
4.2.2 Analisis Desain <i>UI Aplikasi</i>	108
4.2.3 Analisis Desain Poster.....	138
4.2.4 Analisis Desain Web Ads	139
4.2.5 Analisis Desain <i>Play Store Preview</i>	140
4.2.4 Anggaran	140
BAB V PENUTUP.....	142
5.1 Simpulan	142
5.2 Saran.....	142
DAFTAR PUSTAKA	xvi
LAMPIRAN	xx



DAFTAR TABEL

Tabel 2.4 Penelitian yang Relevan.....	31
Tabel 4.1 Hasil Kuesioner.....	54
Tabel 4.2 Aset Ikon.....	76
Tabel 4.3 Aset Ilustrasi.....	86
Tabel 4.3 Aset Alat Kesiapsiagan.....	94
Tabel 4.4 Alpha Test.....	99
Tabel 4.4 Alpha Test 2.....	100
Tabel 4.4 Beta Test.....	104
Tabel 4.5 Beta Test 2.....	105
Tabel 4.6 Anggaran Pengembangan.....	141



DAFTAR GAMBAR

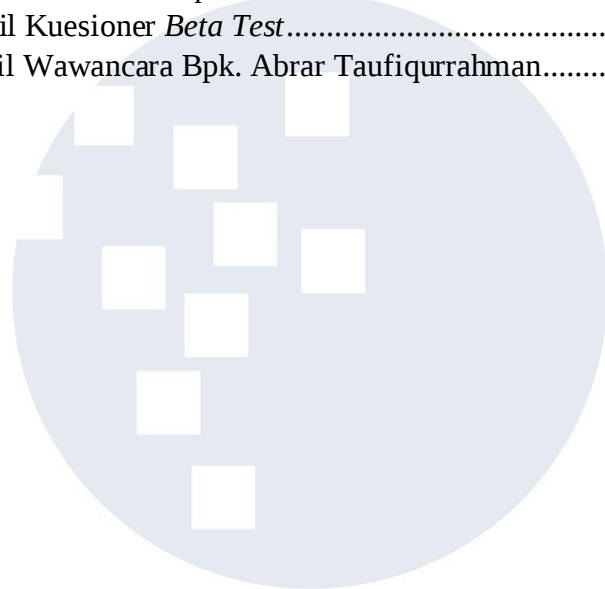
Gambar 2.1 Media Aplikasi	5
Gambar 2.2 Design Thinking	6
Gambar 2.3 Figma.....	7
Gambar 2.4 Komponen	8
Gambar 2.5 <i>Buttons</i>	8
Gambar 2.6 Elemen Desain.....	11
Gambar 2.7 Kontras	12
Gambar 2.8 Ruang	13
Gambar 2.9 Tekstur.....	14
Gambar 2.10 Jenis huruf Serif	17
Gambar 2.11 Jenis huruf Sans-Serif.....	18
Gambar 2.12 Jenis huruf Decorative.....	19
Gambar 2.13 Font Size.....	20
Gambar 2.14 Media Edukasi.....	22
Gambar 2.15 <i>Visual Hierarchy</i>	23
Gambar 2.16 Emotional Design.....	24
Gambar 2.17 <i>Semiotics</i>	25
Gambar 2.18 <i>Quiz</i>	26
Gambar 2.19 <i>Goal-oriented Design</i>	27
Gambar 2.20 Positive Reinforcement	28
Gambar 2.21 <i>Self-determination Theory</i>	29
Gambar 2.22 <i>Nudge</i>	30
Gambar 2.23 Banjir.....	31
Gambar 4.1 Fasilitas Kesiapsiagaan Mitigasi Banjir	48
Gambar 4.2 Wawancara Bapak Abrar Taufiqurrahman.....	50
Gambar 4.3 Wawancara Bapak Hendrik Monareh	52
Gambar 4.4 <i>User Persona</i>	59
Gambar 4.5 <i>User Journey</i>	59
Gambar 4.6 <i>Mindmap</i>	60
Gambar 4.7 <i>Moodboard</i> Ilustrasi.....	62
Gambar 4.8 <i>Moodboard</i> Font	62
Gambar 4.9 <i>Moodboard</i> Icon.....	63
Gambar 4.10 <i>Color</i>	64
Gambar 4.11 <i>Font</i>	65
Gambar 4.12 <i>Information Architecture</i>	65
Gambar 4.13 <i>Flowchart</i>	66
Gambar 4.14 <i>Key Visual</i> Awal	67
Gambar 4.15 <i>Key Visual</i> Final.....	68
Gambar 4. 16 Perancangan alternatif <i>logotype</i>	69
Gambar 4.17 <i>Logotype</i> Flomi	69
Gambar 4.18 <i>Apple Web Developer Kit</i>	70
Gambar 4.19 <i>Low Fidelity</i>	71

Gambar 4.20 <i>Modular Grid</i>	72
Gambar 4.21 Ikon <i>Minigames</i>	73
Gambar 4.22 Ikon "Oke!"	73
Gambar 4.23 Ikon <i>Checklist</i>	74
Gambar 4.24 Ikon <i>Life Vest</i>	74
Gambar 4.25 Ikon Paduan.....	75
Gambar 4.26 Ikon <i>Quiz</i>	75
Gambar 4.27 Ikon <i>Badge</i>	76
Gambar 4.28 Ikon Simulasi.....	76
Gambar 4.29 Ilustrasi <i>Handbook</i>	78
Gambar 4.30 Ilustrasi Menerjang Arus.....	79
Gambar 4.31 Bebek Santai.....	80
Gambar 4.32 Ilustrasi Karakter Siapsiaga.....	81
Gambar 4.33 Ilustrasi Pelampung.....	82
Gambar 4.34 Ilustrasi Banjir	82
Gambar 4.35 Ilustrasi Tenggelam.....	83
Gambar 4.36 Ilustrasi Karakter <i>Profile</i>	83
Gambar 4.37 Tumbuhan 1.....	84
Gambar 4.38 Ilustrasi Papan	85
Gambar 4.39 Tumbuhan 2.....	85
Gambar 4.40 Ilustrasi Bebek.....	86
Gambar 4.41 Obat	89
Gambar 4.42 Pakaian	89
Gambar 4.43 Peluit.....	90
Gambar 4.44 Senter.....	90
Gambar 4.45 Tas Kesiapsiagaan.....	91
Gambar 4.46 <i>Power Bank</i>	92
Gambar 4.47 Peta.....	92
Gambar 4.48 <i>Handie Talkie</i>	93
Gambar 4.49 Dokumen Penting.....	93
Gambar 4.50 Perancangan Poster.....	96
Gambar 4.51 Perancangan <i>Web Ads</i>	97
Gambar 4.52 Perancangan <i>Play Store Preview</i>	97
Gambar 4.53 <i>Prototyping</i>	98
Gambar 4.54 Penambahan Fitur <i>Checklist</i>	101
Gambar 4.55 Penyelarasan <i>Modular Grid</i>	101
Gambar 4.56 Penambahan ilustrasi papan	102
Gambar 4.57 Penambahan animasi <i>Handbook</i>	103
Gambar 4.58 Penambahan animasi keseluruhan.....	106
Gambar 4.59 Penyesuaian ukuran <i>header</i>	106
Gambar 4.60 Penambahan <i>user feedback jempol Checklist</i>	107
Gambar 4.61 <i>User feedback Checklist</i> centang.....	107
Gambar 4.62 Low Fidelity Flomi.....	108
Gambar 4.63 High Fidelity Flomi.....	108
Gambar 4.64 Low Fidelity Header.....	109

Gambar 4.65 <i>Header</i>	110
Gambar 4.66 Gambar Low Fidelity Navbar.....	110
Gambar 4.67 <i>Navbar</i>	111
Gambar 4.68 <i>Low Fidelity Home</i>	112
Gambar 4.69 <i>Home</i>	112
Gambar 4.70 <i>Final Home</i>	113
Gambar 4. 71 <i>Tip</i>	113
Gambar 4.72 <i>Button Home</i>	114
Gambar 4.73 <i>Low Fidelity Handbook</i>	115
Gambar 4.74 <i>Handbook</i>	115
Gambar 4.75 <i>Handbook Final</i>	116
Gambar 4.76 <i>Low Fidelity Checklist</i>	117
Gambar 4.77 <i>Checklist</i>	118
Gambar 4.78 <i>Checklist Final</i>	118
Gambar 4.79 <i>Low Fidelity Dasar Kesiapsiagaan</i>	119
Gambar 4.80 <i>Dasar Kesiapsiagaan</i>	120
Gambar 4.81 <i>Dasar Kesiapsiagaan Final</i>	120
Gambar 4.82 <i>Low Fidelity Quiz</i>	121
Gambar 4.83 <i>Minigames</i>	122
Gambar 4.84 <i>Minigames Final</i>	122
Gambar 4.85 <i>Low Fidelity Quiz</i>	124
Gambar 4.86 <i>Quiz</i>	124
Gambar 4.87 <i>Quiz Final</i>	125
Gambar 4.88 <i>Low Fidelity Profile</i>	126
Gambar 4.89 <i>Wireframe Profile</i>	127
Gambar 4.90 <i>Profile</i>	128
Gambar 4.91 <i>Low Fidelity About Us</i>	129
Gambar 4.92 <i>Wireframe About Us</i>	129
Gambar 4.93 <i>About Us</i>	130
Gambar 4.94 <i>Low Fidelity Kontak</i>	131
Gambar 4.95 <i>Kontak</i>	131
Gambar 4.96 <i>Kontak Final</i>	132
Gambar 4.97 <i>FAQ and Forum Button</i>	133
Gambar 4.98 <i>Low Fidelity News</i>	133
Gambar 4.99 <i>News</i>	134
Gambar 4.100 <i>News Final</i>	134
Gambar 4.101 <i>Tombol dalam News</i>	135
Gambar 4.102 <i>Low Fidelity Penyuluhan</i>	136
Gambar 4.103 <i>Penyuluhan</i>	136
Gambar 4.104 <i>Penyuluhan Final</i>	137
Gambar 4.105 <i>Web Ads</i>	139
Gambar 4.106 <i>Play Store Preview</i>	140

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A Hasil Persentase Turnitin.....	xvi
Lampiran B Form Bimbingan & Spesialis.....	xvi
Lampiran C Hasil Kuesioner.....	xxiii
Lampiran D Hasil Kuesioner <i>Alpha Test</i>	xxvii
Lampiran E Hasil Kuesioner <i>Beta Test</i>	xxxii
Lampiran F Hasil Wawancara Bpk. Abrar Taufiqurrahman.....	xxxvi



UMN
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA