

**PERANCANGAN *BOARD GAME* EDUKASI MITIGASI
TANAH LONGSOR UNTUK ANAK SD DI BANDUNG**



LAPORAN TUGAS AKHIR

Angie Juwita

00000057267

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

**PERANCANGAN *BOARD GAME* EDUKASI MITIGASI
TANAH LONGSOR UNTUK ANAK SD DI BANDUNG**



LAPORAN TUGAS AKHIR

Diajukan sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh

Gelar Sarjana Desain Komunikasi Visual

Angie Juwita

00000057267

PROGRAM STUDI DESAIN KOMUNIKASI VISUAL

FAKULTAS SENI DAN DESAIN

UNIVERSITAS MULTIMEDIA NUSANTARA

TANGERANG

2025

i

HALAMAN PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Lengkap : Angie Juwita
Nomor Induk Mahasiswa : 00000057267
Program Studi : Desain Komunikasi Visual

menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Tesis/ Skripsi/ Tugas Akhir/ Laporan Magang/ MBKM* (coret yang tidak dipilih) saya yang berjudul:

PERANCANGAN *BOARD GAME* EDUKASSI MITIGASI TANAH LONGSOR UNUTK ANAK SD DI BANDUNG

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, 20 Juni 2025



(Angie Juwita)

HALAMAN PENGESAHAN

Tugas Akhir dengan judul

PERANCANGAN *BOARD GAME* EDUKASI MITIGASI TANAH LONGSOR UNTUK ANAK SD DI BANDUNG

Oleh

Nama Lengkap : Angie Juwita
Nomor Induk Mahasiswa : 00000057267
Program Studi : Desain Komunikasi Visual
Fakultas : Seni dan Desain

Telah diujikan pada hari Jumat, 20 Juni 2025
Pukul 13.45 s.d. 14.30 WIB dan dinyatakan
LULUS

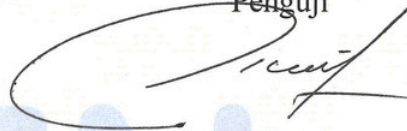
Dengan susunan penguji sebagai berikut.

Ketua Sidang



Christina Flora, S.Ds., M.M.
0305049703/ 074901

Penguji



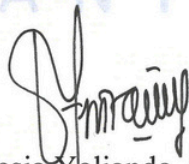
Muhammad Nabil Oktanuryansyah, M.Ds.
0319109601/ 081434

Pembimbing



Aditya Satyagraha, S.Sn., M.Ds.
0326128001/ 03895

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 : Angie Juwita
Nomor Induk Mahasiswa : 00000057267
Program Studi : Desain Komunikasi Visual
Jenjang : D3/ S1/ S2*
Judul Karya Ilmiah : PERANCANGAN *BOARD GAME*
EDUKASI MITIGASI TANAH LONGSOR
UNTUK ANAK SD DI BANDUNG

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, 20 Juni 2025



(Angie Juwita)

* 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 kepada Tuhan Yang Maha Esa Atas Karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir yang berjudul “Perancangan *Board Game* Edukasi Mitigasi Tanah Longsor untuk Anak SD di Bandung”. Tugas Akhir ini dilaksanakan sebagai penugasan terakhir pengimplementasian semua ilmu yang telah dipelajari selama perkuliahan. Topik yang diangkat bertujuan untuk memberi edukasi, ilmu pengetahuan, serta wawasan mengenai tanah longsor dan pencegahannya kepada anak sekolah yang berada pada kawasan rentan longsor.

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. Aditya Satyagraha, S.Sn., M.Ds, selaku Pembimbing yang telah memberikan bantuan dalam membimbing penulisan laporan, memberi dukungan secara moral, serta waktu yang telah diberikan dalam menyelesaikan tugas akhir ini.
5. Muhammad Afnan Akbari atas dukungan dan bantuan moral serta transportasi ketika menjalankan penelitian di Bandung.
6. Kepala Sekolah, guru-guru, beserta murid-murid di SDN Cikudayasa 02 atas bantuannya dan dukungannya dalam meneliti topik ini.
7. Keluarga saya yang telah memberikan bantuan dukungan secara material dan moral, sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini.
8. Sahabat-sahabat saya yang telah memberikan dukungan emosional dan moral sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini.
9. Teman-teman satu bimbingan yang telah memberikan dukungan sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini.

Harapan saya dengan hasil tugas akhir ini dapat memberikan manfaat kepada anak-anak dalam rangka untuk lebih siap dalam menghadapi bencana tanah longssor, serta peneliti-peneliti lainnya yang menjalani topik yang sama.

Tangerang, 20 Juni 2025



(Angie Juwita)



UMN
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

PERANCANGAN *BOARD GAME* EDUKASI MITIGASI TANAH LONGSOR UNTUK ANAK SD DI BANDUNG

Angie Juwita

ABSTRAK

Tanah Longsor merupakan salah satu bencana dengan frekuensi tinggi yang terjadi di Indonesia. Tercatat 6,872 kejadian dan secara spesifiknya telah terjadi 110 kejadian di kawasan Bandung yang menjadikan Bandung sebagai kawasan yang rentan Longsor. Hal ini akan berdampak kepada salah satu kelompok yang rentan terhadap bencana yaitu anak-anak, permasalahan yang dikemukakan dalam penelitian ini berupa kurangnya partisipasi dan keterlibatan anak-anak yang mengakibatkan kurangnya wawasan dan persiapan mereka dalam menghadapi bencana tanah longsor serta media yang dapat menyediakan pengetahuan masih sangat terbatas yang menyebabkan anak-anak masih banyak yang menjadi korban bencana. Oleh karena itu, dibutuhkan sebuah media edukasi namun juga interaktif yang menarik yaitu *board game*, dengan batasan perancangan ditujukan kepada anak-anak berusia 10 sampai 12 tahun yang menduduki sekolah dasar kelas 4 sampai 6, anak-anak dengan sifat senang bermain, bereksplorasi hal-hal yang baru dan mempunyai antusias belajar yang tinggi yang berdomisili di kawasan rentan longsor di Bandung. Perancangan ini menggunakan metode *game design* Tracy Fullerton dengan tahapan *ideation*, *prototyping*, dan *playtesting*. Perancangan ini juga didukung dengan penelitian dilakukan dengan metode kualitatif, yaitu dengan observasi, wawancara, studi eksiting, dan studi referensi, dengan tujuan untuk memahami lebih lanjut mengenai topik perancangan yang dilakukan. Hasil perancangan yang dilakukan diharapkan dapat menjadikan media edukasi untuk anak-anak dengan menambah wawasan dan ilmu mengenai tanah longsor dan mitigasinya.

Kata kunci: Tanah Longsor, *Board Game*, Edukasi, Anak-anak

DESIGNING AN EDUCATIONAL BOARD GAME ABOUT LANDSLIDE MITIGATION FOR CHILDREN IN BANDUNG

Angie Juwita

ABSTRACT (English)

Landslides are one of the disaster with a high frequency that occurs in Indonesia. There are 6872 incident that have been recorded and specially 110 incidents have been recorded in the Bandung area which make Bandung an area prone to landslides. This will have impact o none of the vulnerable group to disaster, which is childrens with problems that raised in this study are the lack of participation and involvement of children results in a lack of insight and preparation in dealing with landslides, this also include the problem of lack of a media that can provide knowledge are still very limited in the area and causes many children still to be victims of the disasters. Therefore, to solve this problem it needed a media that is interesting and educational but also interactive, namely a board game. The design limitation aimed at children aged 10 to 12 years old that are still in the elementary school ong rades 4 to 6, to childrens with a playful nature, love to explore new things, and having a high enthusiasm for leaning which they live in the landslide-prone areas in Bandung. This design uses Tracy Fullerton game design method with the stages of ideation, prototyping, and playtesting. This design also supported by research conducted using qualitative methods with observation, interviews, existing studies and reference studies, with the aim od understanding more about the design topic. The result of the design carried out are expected to bea n educational media for children by increasing insight and knowledge about landslides and their mitigation.

Keywords: *Landslide, Board Game, Education, Childrens*

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
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	2
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan Tugas Akhir	3
1.5 Manfaat Tugas Akhir	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.3.4 Prinsip Elemen pada <i>Board Game</i>	17
2.4.4.1 Mitigasi.....	28
2.4.4.2 Mitigasi Tanah Longsor	29
BAB III METODOLOGI PERANCANGAN	34
3.1 Subjek Perancangan	34
3.2 Metode dan Prosedur Perancangan	35
3.3 Teknik dan Prosedur Perancangan	36
3.3.1 Observasi	37
3.3.2 Wawancara	37
3.3.3 Studi Eksisting	39
3.3.4 Studi Referensi.....	39
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN PERANCANGAN	41
4.1 Hasil Perancangan	41

4.1.1 <i>Ideation</i>	41
4.1.1.1 Melakukan Observasi di SDN Cikudayasa 02	41
4.1.1.2 Wawancara Kepala Sekolah SDN Cikudayasa 02	42
4.1.1.3 Wawancara guru di sekolah SDN Cikudayasa 02	43
4.1.1.4 Studi Eksisting	44
4.1.1.5 Studi Referensi	46
4.1.2 <i>Prototyping</i>	47
4.1.3 Playtesting	75
4.1.3.1 Alpha test	76
4.1.4 Hasil Perbaikan	81
4.1.5 Kesimpulan Perancangan	85
4.2 Pembahasan Perancangan	86
4.2.1 <i>Beta Test</i>	86
4.2.2 Analisis Desain Logo	88
4.2.3 Analisis pion karakter	89
4.2.4 Analisis Ilustrasi Desain Kartu	89
4.2.5 Analisis Desain Jalan	92
4.2.6 Analisis Desain <i>Rulebook</i>	93
4.2.7 Analisis Papan Board Game	94
4.2.8 Analisis <i>Packaging</i>	94
4.2.9 Analisis Media sekunder	95
4.2.10 Anggaran	98
BAB V PENUTUP	100
5.1 Simpulan	100
5.2 Saran	101
DAFTAR PUSTAKA	xv
LAMPIRAN	xvii

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Penelitian Yang Relevan.....	31
Tabel 4.1 <i>Big Idea</i>	49
Tabel 4.2 Alternatif nama permainan	54
Tabel 4.3 Komponen Permainan	57
Tabel 4.4 Cara bermain	59
Tabel 4.5 Analisa visual <i>prototype</i>	76
Tabel 4.6 Analisa visual <i>prototype</i> 2	77
Tabel 4.7 Analisa konten <i>prototype</i>	78
Tabel 4.8 Analisa konten <i>prototype</i> 2	79
Tabel 4.9 Analisa <i>interactive prototype</i>	79
Tabel 4.10 Analisa <i>interactive prototype</i> 2	80
Tabel 4.11 Analisa <i>interactive prototype</i> 3	80
Tabel 4.12 Anggaran media utama	98
Tabel 4.13 Anggaran media sekunder	98



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 <i>Friday</i>	9
Gambar 2.2 <i>Roulette</i>	10
Gambar 2.3 <i>Catur</i>	11
Gambar 2.4 <i>Scotland Yard</i>	11
Gambar 2.5 <i>Monopoli</i>	12
Gambar 2.6 <i>Pandemic</i>	13
Gambar 2.7 <i>Codenames</i>	14
Gambar 2.8 <i>Dice rolling</i>	14
Gambar 2.9 <i>Roll or spin to move</i>	15
Gambar 2.10 <i>Tile placement</i>	15
Gambar 2.11 <i>Grid movement</i>	16
Gambar 2.12 <i>Modular board</i>	16
Gambar 2.13 <i>Manuscript grid</i>	17
Gambar 2.14 <i>Column grid</i>	18
Gambar 2.15 <i>Modular grid</i>	18
Gambar 2.16 <i>Hierarchical grid</i>	19
Gambar 2.17 Gaya ilustrasi realis	22
Gambar 2.18 Gaya ilustrasi kartun	23
Gambar 2.19 Gaya ilustrasi fantasi	23
Gambar 2.20 Longsor translasi	24
Gambar 2.21 Longsor rotasi	25
Gambar 2.22 Longsor blok	25
Gambar 2.23 Runtuhan batu	25
Gambar 2.24 Rayapan tanah	26
Gambar 2. 25 Aliran bahan rombakan	26
Gambar 2.26 Poster mitigasi	29
Gambar 4.1 Pengamatan di sekolah	42
Gambar 4.2 Wawancara dengan Bapak Tian	43
Gambar 4.3 Wawancara dengan Bapak Agung	44
Gambar 4.4 Predikt	45
Gambar 4.5 <i>Board game</i> Generaksi	46
Gambar 4.6 <i>Mind Map</i>	48
Gambar 4.7 <i>Moodboard</i> gaya ilustrasi karakter	51
Gambar 4.8 <i>Moodboard</i> gaya ilustrasi jalan	52
Gambar 4.9 <i>Moodboard</i> gaya <i>font</i>	52
Gambar 4.10 <i>Moodboard</i> color tone	53
Gambar 4.11 Sketsa awal pion karakter	60
Gambar 4.12 Hasil akhir pion karakter	61
Gambar 4.13 Sketsa dan <i>layout</i> kartu longsor	62
Gambar 4.14 Sketsa dan <i>layout</i> kartu challenge	63

Gambar 4.15 Sketsa dan <i>layout</i> kartu <i>tools</i>	63
Gambar 4.16 Sketsa jalan	64
Gambar 4.17 Hasil desain jalan	65
Gambar 4.18 <i>Font</i> yang digunakan	65
Gambar 4.19 Sketsa dan <i>layout</i> papan <i>board game</i>	66
Gambar 4.20 Hasil desain papan <i>board game</i>	66
Gambar 4.21 Sketsa dan <i>layout rulebook</i>	67
Gambar 4.22 Hasil desain <i>rulebook</i>	67
Gambar 4.23 Sketsa logo	68
Gambar 4.24 Hasil desain logo	69
Gambar 4. 25 Sketsa dan layout desain packaging	69
Gambar 4.26 <i>Packaging</i>	70
Gambar 4.27 sketsa gantungan kunci	71
Gambar 4.28 Hasil jadi gantungan kunci	71
Gambar 4.29 Sketsa layout sticker	72
Gambar 4.30 <i>Sticker</i>	73
Gambar 4.31 <i>Mock up</i> enter kecil	73
Gambar 4.32 Hasil jadi senter kecil	74
Gambar 4.33 <i>Mock up</i> buku poket	75
Gambar 4.34 Hasil akhir buku poket	75
Gambar 4.35 Finalisasi kartu longsor	81
Gambar 4.36 Finalisasi kartu <i>challenge</i>	82
Gambar 4.37 Finalisasi kartu kesempatan	82
Gambar 4.38 Finalisasi desain jalan	83
Gambar 4.39 Finalisasi papan <i>board game</i>	84
Gambar 4.40 Finalisasi <i>rulebook</i>	84
Gambar 4.41 Dokumentasi <i>beta test</i> 1	87
Gambar 4.42 Dokumentasi <i>beta test</i> 2	88
Gambar 4.43 Desain logo	88
Gambar 4.44 Produk jadi pion karakter	89
Gambar 4.45 Kartu longsor	90
Gambar 4.46 Kartu <i>Challenge</i>	91
Gambar 4.47 Kartu kesempatan	92
Gambar 4.48 Produk akhir komponen jalan	92
Gambar 4.49 <i>Rulebook</i>	93
Gambar 4.50 Papan <i>board game</i>	94
Gambar 4.51 <i>Packaging</i> desain	94
Gambar 4.52 Gantungan kunci karakter	95
Gambar 4.53 <i>sticker</i> aset	96
Gambar 4.54 senter kecil <i>merchandise</i>	97
Gambar 4.55 Buku poket <i>portable</i>	97

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Hasil Persentase Turnitin	xvii
Lampiran 2 Form Bimbingan & Spesialis	xx
Lampiran 3 <i>Non-Disclosure Agreement</i>	xxii
Lampiran 4 Hasil Kuesioner	xxiv
Lampiran 5 Dokumentasi	xxix

