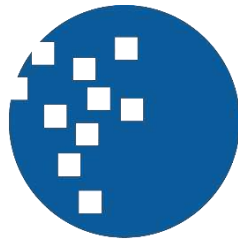


**ANALISIS *GAME* MEKANIK PADA *BOARDGAME*
GENERAKSI TENTANG PERUBAHAN IKLIM UNTUK ANAK-
ANAK DI NTT**



UMN

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

LAPORAN MBKM PENELITIAN

Fredy Cendika

00000063597

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

**ANALISIS GAME MEKANIK PADA BOARDGAME
GENERAKSI TENTANG PERUBAHAN IKLIM UNTUK ANAK-
ANAK DI NTT**



LAPORAN MBKM PENELITIAN

Diajukan sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh

Gelar Sarjana Desain (S.Ds.)

Fredy Cendika

0000063597

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

HALAMAN PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Dengan ini saya,

Nama : Fredy Cendika

Nomor Induk Mahasiswa : 00000063597

Program Studi : Desain Komunikasi Visual

Laporan Klaster MBKM dengan judul:

**ANALISIS *GAME* MEKANIK PADA *BOARDGAME*
GENERAKSI TENTANG PERUBAHAN IKLIM UNTUK ANAK-
ANAK DI NTT**

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 Laporan Klaster MBKM yang telah saya tempuh.

Tangerang, 12 Juni 2024



(Fredy Cendika)

U M M N
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

HALAMAN PENGESAHAN


Laporan Klaster MBKM dengan judul
**ANALISIS GAME MEKANIK PADA BOARDGAME GENERAKSI TENTANG
PERUBAHAN IKLIM UNTUK ANAK-ANAK DI NTT**

Oleh

Nama : Fredy Cendika
NIM : 00000063597
Program Studi : Desain Komunikasi Visual
Fakultas : Seni dan Desain

Telah diujikan pada hari Rabu, 12 Juni 2024
Pukul 10.30 s.d 11.00 dan dinyatakan
LULUS
Dengan susunan penguji sebagai berikut.

Pembimbing



Aditya Satyagraha, S.Sn., M.Ds.
0326128001/038953

Penguji



Dr. Ratna Cahaya, S.Sos., M.Ds.
0324087506/023899

Ketua Program Studi Desain Komunikasi Visual



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

HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Fredy Cendika

NIM : 00000063597

Program Studi : Desain Komunikasi Visual

Jenjang : ~~D3~~/S1/S2

Judul Karya Ilmiah : **ANALISIS GAME MEKANIK PADA BOARDGAME
GENERAKSI TENTANG PERUBAHAN IKLIM
UNTUK ANAK-ANAK DI NTT**

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, 30 Mei 2024

Yang menyatakan,



(Fredy Cendika)

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa karena rahmat dan berkatnya penulis dapat menyelesaikan laporan penelitian mengenai “Analisis *Game* Mekanik pada *Boardgame* GENERAKSI Tentang Perubahan Iklim untuk Anak-Anak di NTT”. Laporan penelitian ini dibuat sebagai salah satu syarat kelulusan penulis dalam MBKM Klaster Penelitian.

Topik Penelitian mengenai analisis *game* mekanik pada *boardgame* penting untuk dibahas oleh penulis karena *game* mekanik merupakan salah satu unsur yang krusial dalam pembuatan permainan. Dengan adanya analisis ini, penulis dapat mendapatkan data evaluasi dan terpenuhinya tujuan permainan.

Dalam proses penulisan laporan ini, penulis belajar penulisan karya ilmiah, pengumpulan data, dan analisis data, yang baik dan benar. Dengan adanya laporan ini, penulis berharap dapat meningkatkan kesadaran dan rasa empati publik terhadap isu-isu perubahan iklim dan mitigasi bencana. Selain itu penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan kontribusi dan keterlibatan masyarakat dalam mencegah perubahan iklim semakin parah.

Mengucapkan terima kasih

1. Dr. Ninok Leksono, 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., sebagai Pembimbing yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan motivasi atas terselesainya laporan Klaster MBKM ini.
5. Dr. Avianto Amri, sebagai *supervisor* dalam penelitian ini yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan motivasi atas terselesainya laporan penelitian ini.
6. Seluruh Tim yang terlibat dalam penelitian KONEKSI yang telah memberikan informasi dan data atas laporan.

7. Keluarga saya yang memberikan dukungan material dan imaterial, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan ini.

Semoga melalui karya ilmiah ini, penulis dapat berbagi informasi dan wawasan edukasi mengenai perancangan *boardgame* perubahan iklim, serta dapat menjadi inspirasi bagi mahasiswa yang tertarik dengan penelitian yang serupa.

Tangerang, 30 Mei 2024



(Fredy Cendika)

UMMN

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

**ANALISIS GAME MEKANIK PADA BOARDGAME
GENERAKSI TENTANG PERUBAHAN IKLIM UNTUK ANAK-
ANAK DI NTT**

(Fredy Cendika)

ABSTRAK

Perubahan iklim menjadi ancaman yang serius bagi dunia tidak terkecuali Indonesia. Perubahan iklim juga memberikan dampak buruk yang tinggi terutama bagi seluruh masyarakat dunia tidak terkecuali anak muda di Indonesia. Untuk menghadapi masalah ini, generasi muda memiliki peran penting untuk menciptakan kondisi bumi yang layak untuk dihuni. Dalam penelitian, penulis menjadi asisten peneliti Tim Peneliti Utama Universitas Multimedia Nusantara menghasilkan sebuah *boardgame* yang akan dijadikan sebagai media pembelajaran bagi anak-anak di NTT. Untuk mengevaluasi mekanisme permainan *boardgame*, penulis melakukan analisis *game* mekanik pada *boardgame* yang menjadi salah satu unsur krusial dalam menciptakan permainan. Penulis menggunakan metode *Game Development Life Cycle* (GDLC) dan metode penelitian kualitatif dengan menggunakan pengumpulan data berupa hasil *baseline studies*, *visual diaries*, observasi. Berdasarkan analisis data yang ada, dilakukan revisi pada game mekanik *GENERAKSI* meliputi penyederhanaan *rulebook*, revisi skill, pengurangan komponen untuk mengurangi kompleksitas dan durasi, penambahan *Bibit*, serta perubahan pada visual beberapa komponen untuk membuat permainan lebih mudah untuk dipahami dan dimainkan.

Kata kunci: Perubahan iklim, mitigasi bencana, *boardgame*, *game*, mekanik, *Game Development Life Cycle* (GDLC)

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

ANALYZING GAME MECHANICS IN A BOARD GAME

GENERAksi ABOUT CLIMATE CHANGE FOR CHILDREN IN

EAST NUSA TENGGARA

(Fredy Cendika)

ABSTRACT (English)

Climate change is a serious threat to the world and Indonesia is no exception. Climate change also has a adverse impact to people in the world, including young people in Indonesia. To deal with this problem, the young generation has an important role in creating an environment suitable for safe living conditions. The author of this paper became a research assistant for the Primary Research Team of Universitas Multimedia Nusantara to produce a boardgame that will be used as a learning medium for children in NTT. To evaluate the boardgame mechanism, the author analyzes the game mechanic in the board game which is one of the crucial elements in creating a game. The author uses the Game Development Life Cycle (GDLC) method and qualitative research methods and collect the results of baseline studies, visual diaries, and observation. Based on the analysis of existing data, revisions to the game mechanics of GENERAKSI include the simplification of the rulebook, skill revisions, reduction of components to decrease complexity and duration, addition of Seeds, and changes to the visuals of several components to make the game easier to understand and play.

Keywords: *Climate change, disaster mitigation, board game, game, mechanic, Game Development Life Cycle (GDLC)*

U M N
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

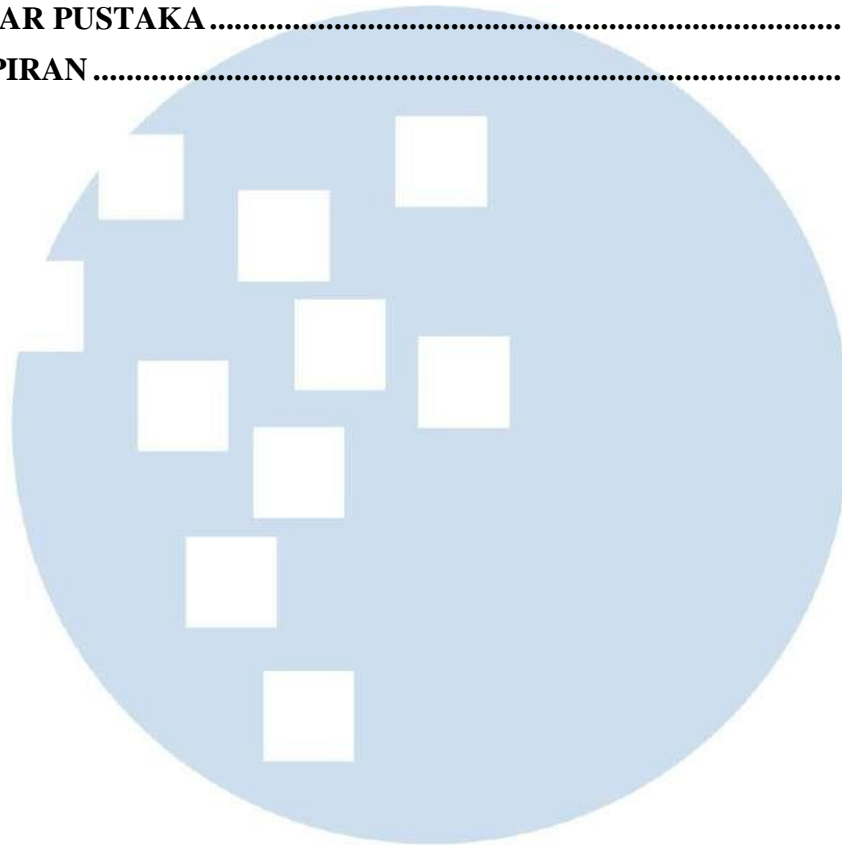
HALAMAN PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
ABSTRAK.....	vii
ABSTRACT (English)	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	i
DAFTAR LAMPIRAN	i
BAB I PENDAHULUAN	2
1.1 Latar Belakang MBKM Klaster Penelitian.....	2
1.2 Rumusan Masalah MBKM Klaster Penelitian	3
1.3 Batasan Masalah MBKM Klaster Penelitian	3
1.4 Maksud dan Tujuan MBKM Klaster Penelitian.....	4
1.5 Urgensi MBKM Klaster Penelitian	4
1.6 Luaran MBKM Klaster Penelitian	4
1.7 Manfaat Melaksanakan MBKM Klaster Penelitian	5
1.8 Deskripsi Waktu dan Prosedur MBKM Klaster Penelitian	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1 KONEKSI Research Grant	7
2.1.1 Struktur Penelitian Koneksi.....	8
2.2 Perubahan Iklim	9
2.2.1 Penyebab Perubahan Iklim	9
2.2.1.1 Pembuatan Energi	9
2.2.1.2 Manufaktur Barang.....	10
2.2.1.3 Penebangan Hutan.....	10
2.2.1.4 Produksi Makanan	10
2.2.1.5 Penyediaan Energi untuk Bangunan	10
2.2.2 Efek Perubahan Iklim	11

2.2.2.1	Peningkatan Suhu.....	11
2.2.2.2	Badai Ekstrem	11
2.2.2.3	Peningkatan Kekeringan	11
2.2.2.4	Peningkatan Suhu dan Volume Lautan	12
2.2.2.5	Kepunahan Spesies	12
2.2.2.6	Kekurangan Makanan.....	12
2.2.2.7	Peningkatan Resiko Kesehatan	13
2.2.2.8	Kemiskinan dan Perpindahan Penduduk.....	13
2.2.3	Bencana	13
2.2.3.1	Mitigasi Bencana.....	14
2.2.3.2	Bicycle Model.....	15
2.3	Game.....	17
2.3.1	Game Features	18
2.3.1.1	Rules.....	18
2.3.1.2	Variable, Quantifiable Outcome	18
2.3.1.3	Valorization of Outcome	19
2.3.1.4	Player Effort	19
2.3.1.5	Player Attached to Outcome	19
2.3.1.6	Negotiable Consequences.....	19
2.3.2	Gameplay	19
2.3.5	Game Mechanics.....	20
2.3.5	Game Elements	21
2.4	Boardgame	21
2.4.1	Jenis-jenis Boardgame.....	22
2.4.1.1	Cooperative Games.....	22
2.4.1.2	Limited Communication Games	23
2.4.1.3	Abstract Strategy Games.....	24
2.4.2	Fungsi Boardgame	24
2.4.3	Unsur Boardgame.....	25
2.4.3.1	Mechanics dan Rules	25
2.4.3.2	Graphic dan Pieces	26
2.4.3.3	Theme.....	26

2.5	Game Development Life Cycle	26
BAB III METODE PENELITIAN		29
3.1	Metode Penelitian.....	29
3.1.1	Baseline Study	30
3.1.2	Visual Diaries	30
3.1.3	Observasi.....	31
3.1.3.1	Observasi Workshop 9 Januari 2024	31
3.1.3.2	Observasi Workshop 22 Januari 2024	32
3.1.3.3	Observasi User Testing 12 Februari 2024.....	32
3.1.3.4	Observasi Alpha Testing 15 Maret 2024.....	32
3.1.3.5	Observasi Beta Testing 18 Maret 2024	32
3.1.3.6	Observasi Field Testing 18 Maret 2024.....	32
3.2	Metode Penelitian.....	33
3.2.1	Initiation.....	33
3.2.2	Pre-Production.....	33
3.2.2.1	Desain 1	34
3.2.2.2	Desain 2	34
3.2.2.3	Desain 3	35
3.2.3	Production.....	37
3.2.4	Testing.....	37
3.2.5	Beta Testing	37
3.2.6	Release.....	37
3.3	Metode Pengumpulan Data Kualitatif	38
3.3.1	Baseline Study.....	38
3.3.1.1	Focus Group Discussion (FGD).....	38
3.3.2	Visual Diaries	40
3.3.3	Observasi.....	43
3.3.3.1	Workshop 9 Januari 2024	43
3.3.3.2	Workshop 22 Januari 2024.....	44
3.3.3.3	User Testing 12 Februari 2024	46
3.3.3.4	Alpha Testing 15 Maret 2024	48
3.3.3.5	Beta Testing 18 Maret 2024.....	49

3.3.3.6	Field Testing 24 Maret 2024.....	52
3.4	Analisis Data.....	53
3.4.1	Analisis Baseline Study.....	54
3.4.2	Analisis Visual Diaries.....	54
3.4.3	Analisis Observasi	55
BAB IV	HASIL DAN PEMBAHASAN.....	57
4.1	Timeline dan Uraian Tahapan Pelaksanaan Penelitian.....	57
4.2	Hasil Penelitian.....	60
4.2.1	Production dan Testing.....	60
4.2.2	Hasil Perancangan Permainan GENERAKSI	72
4.2.2.1	Papan Permainan.....	72
4.2.2.2	Kartu Peran	76
4.2.2.3	Kartu Jalan	79
4.2.2.4	Kartu Isu dan Aksi	80
4.2.2.5	Kartu Kesempatan.....	81
4.2.2.6	Bidak Peran	83
4.2.2.7	Timer	83
4.2.2.8	Bibit.....	84
4.2.2.9	Rulebook	84
4.2.3	Pembahasan Hasil Perancangan.....	89
4.2.3.1	Penyederhanaan Rulebook.....	90
4.2.3.2	Perubahan Mekanisme Kartu Kesempatan.....	90
4.2.3.3	Pengurangan Jumlah Kartu Kesempatan	91
4.2.3.4	Pengurangan Jumlah Kartu Isu dan Aksi	92
4.2.3.5	Perubahan Skill Kartu Peran Petani	92
4.2.3.6	Penambahan Jumlah Bibit	93
4.2.3.7	Perubahan pada Visual Kartu Jalan Isu	93
4.2.3.8	Perubahan Desain Papan Permainan	93
4.3	Kendala yang Ditemukan	94
4.4	Solusi atas Kendala yang Ditemukan	95
BAB V	SIMPULAN DAN SARAN.....	96
5.1	Simpulan.....	96

5.2 Saran.....	97
DAFTAR PUSTAKA.....	xiii
LAMPIRAN.....	xvii



UMN

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Jumlah Peserta Visual Diaries.....	30
Tabel 3. 2 Aktivitas Anak-Anak Berdasarkan hasil FGD 26 Oktober 2023.....	38
Tabel 3. 3 Perilaku Anak-Anak Berdasarkan Hasil FGD Oktober 2023.....	39
Tabel 3. 4 Karakter dan Aktivitas Peserta Berdasarkan Visual Diaries.....	41
Tabel 3. 5 Hasil Observasi Workshop 9 Januari 2024.....	44
Tabel 3. 6 Hasil Observasi Workshop 22 Januari 2024.....	45
Tabel 3. 7 Hasil Observasi User Testing 12 Februari 2024.....	47
Tabel 3. 8 Hasil Observasi Alpha Testing 15 Maret 2024.....	49
Tabel 3. 9 Hasil Observasi Beta Testing 18 Maret 2024.....	50
Tabel 3. 10 Hasil Observasi Field Testing 24 Maret 2024.....	52
Table 4. 1 Tabel Timeline Kegiatan Penelitian.....	57
Table 4. 2 Tabel Uraian Kegiatan.....	58
Table 4. 3 Komponen Permainan dan Cara Bermain Prototipe 1.....	61
Table 4. 4 Komponen dan Cara Bermain Prototipe 2.....	66
Table 4. 5 Alur dan Peraturan Permainan.....	85

UMMN

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Logo KONEKSI	7
Gambar 2. 2 Logo PREDIKT Tangguh Indonesia, Universitas Multimedia Nusantara, ChildFund Indonesia, Universitas Nusa Cendana, MPBI, Sekretariat Nasional SPAB, Charles Darwin University, dan Harkaway Primary School.....	8
Gambar 2. 3 Struktur Tim Penelitian KONEKSI Research Grant 2023-2024.....	8
Gambar 2. 9 Bicycle Model	15
Gambar 2. 10 Permainan "Ular Tangga"	18
Gambar 2. 11 Mekanisme Permainan "Saboteur: The Lost Mines"	20
Gambar 2. 12 Permainan "Monopoly"	22
Gambar 2. 13 Contoh Permainan Coop "Pandemic"	23
Gambar 2. 14 Contoh Permainan Limited Communication Games "Hanabi"	23
Gambar 2. 15 Contoh Permainan Abstract Strategy Games "Team Up!"	24
Gambar 2. 16 Rulebook "Carcassone"	25
Gambar 2. 17 Boargame "The Game of Life"	26
Gambar 2. 18 Tahapan Siklus Game Development Life Cycle	27
Gambar 3. 1 Siklus Game Development Life Cycle.....	29
Gambar 3. 2 Alur Permainan Desain 1	34
Gambar 3. 3 Alur Permainan Desain 2	35
Gambar 3. 4 Alur Permainan Desain 3	36
Gambar 3. 5 Papan Permainan "Saboteur: The Lost Mines"	37
Gambar 3. 6 Observasi Workshop 9 Januari 2024	43
Gambar 3. 7 Workshop 22 Januari 2024.....	45
Gambar 3. 8 Observasi User Testing 12 Februari 2024.....	47
Gambar 3. 9 Observasi Alpha Testing 15 Maret 2024	48
Gambar 3. 10 Observasi Beta Testing 18 Maret 2024.....	50
Gambar 3. 11 Sketsa Prototipe Permainan	60
Gambar 3. 12 Papan Permainan Prototipe 1.....	61
Gambar 3. 13 Bidak Permainan Prototipe 1	61
Gambar 3. 14 Kartu Peran Prototipe 1	61
Gambar 3. 15 Kartu Jalan Prototipe 1	62
Gambar 3. 16 Kartu Jalan Isu Prototipe 1	62
Gambar 3. 17 Kartu Kesempatan Prototipe 1.....	63
Gambar 3. 18 Indikator Suhu Prototipe 1	63
Gambar 3. 19 Kartu Isu Prototipe 1	63
Gambar 3. 20 Kartu Isu Prototipe 1.....	63
Gambar 3. 21 Bibit Prototipe 1.....	64
Gambar 3. 22 Alur Permainan Prototipe 1	66
Gambar 3. 23 Papan Permainan Prototipe 2.....	66
Gambar 3. 24 Bidak Permainan Prototipe 2.....	67
Gambar 3. 25 Kartu Peran Prototipe 2.....	67
Gambar 3. 26 Kartu Jalan Prototipe 2.....	68
Gambar 3. 27 Kartu Jalan Isu Prototipe 2	68

Gambar 3. 28 Kartu Kesempatan Prototipe 2.....	68
Gambar 3. 29 Indikator Suhu Prototipe 2	68
Gambar 3. 30 Kartu Isu Prototipe 2.....	69
Gambar 3. 31 Kartu Aksi Prototipe 2	69
Gambar 3. 32 Alur Permainan Prototipe 2.....	71
Gambar 4. 1 Papan Permainan GENERAKSI.....	73
Gambar 4. 2 Simbol Rintangan Banjir	73
Gambar 4. 3 Simbol Rintangan Kebakaran.....	74
Gambar 4. 4 Simbol Rintangan Badai	74
Gambar 4. 5 Simbol Rintangan Hama	74
Gambar 4. 6 Simbol Rintangan Longsor.....	75
Gambar 4. 7 Simbol Peluang.....	75
Gambar 4. 8 Indikator Suhu	75
Gambar 4. 9 Titik Awal	76
Gambar 4. 10 Titik Akhir.....	76
Gambar 4. 11 Kartu Peran Pemadam.....	77
Gambar 4. 12 Kartu Peran Penambang	77
Gambar 4. 13 Kartu Peran Petani	78
Gambar 4. 14 Kartu Peran Ranger.....	78
Gambar 4. 15 Kartu Peran Insinyur	79
Gambar 4. 16 Kartu Peran Mafia.....	79
Gambar 4. 17 Kartu Jalan Isu (kiri), Kartu Jalan Tanpa isu (kanan).....	80
Gambar 4. 18 Kartu Isu.....	80
Gambar 4. 19 Kartu Aksi	81
Gambar 4. 20 Kartu Kesempatan Ubah Nasib	82
Gambar 4. 21 Kartu Kesempatan Apresiasi dan Kosekuensi.....	82
Gambar 4. 22 Kartu Kesempatan Hari Ujian	83
Gambar 4. 23 Bidak Peran	83
Gambar 4. 24 Timer.....	84
Gambar 4. 25 Bibit.....	84
Gambar 4. 26 Buku Panduan GENERAKSI.....	85
Gambar 4. 27 Rulebook GENERAKSI Terbaru	90
Gambar 4. 28 Kartu Ujian Terbaru.....	91
Gambar 4. 29 Kartu Jalan Isu yang Telah Direvisi	93
Gambar 4. 30 Revisi Papan Permainan.....	94

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

DAFTAR LAMPIRAN

Gambar 6. 1 Cover Letter MBKM Penelitian	xvii
Gambar 6. 2 MBKM Research Card.....	xviii
Gambar 6. 3 Daily Task-Research.....	xix
Gambar 6. 4 Daily Task-Research.....	xx
Gambar 6. 5 Daily Task-Research.....	xxi
Gambar 6. 6 Daily Task-Research.....	xxii
Gambar 6. 7 Daily Task-Research.....	xxiii
Gambar 6. 8 Daily Task-Research.....	xxiv
Gambar 6. 9 Daily Task-Research.....	xxv
Gambar 6. 10 Daily Task-Research.....	xxvi
Gambar 6. 11 Verification Form of Research Report MBKM.....	xxvii
Gambar 6. 12 Form Bimbingan Research Report	xxviii
Gambar 6. 13 LoA Klaster MBKM Penelitian.....	xxix
Gambar 6. 14 LoC MBKM Penelitian	xxx
Gambar 6. 15 Hasil Turnitin.....	xxxi
Gambar 6. 16 Tahap Brainstorming	xxxii
Gambar 6. 17 Tahap Brainstorming	xxxii
Gambar 6. 18 Prototipe 1	xxxiii
Gambar 6. 19 Observasi di ChildFund Menggunakan Prototipe 1.....	xxxiii
Gambar 6. 20 Observasi Beta Testing di SMAN 64 Jakarta Timur	xxxiii
Gambar 6. 21 Observasi Fieldtesting	xxxiv
Gambar 6. 22 Observasi Fieldtesting.....	xxxiv
Gambar 6. 23 Boardgame GENERAKSI Beta.....	xxxv
Gambar 6. 24 Boardgame GENERAKSI Beta.....	xxxv
Gambar 6. 25 Boardgame GENERAKSI Final.....	xxxv

UMMN

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA