



***BOARD GAME* STRATEGI BERBASIS SISTEM MODULAR  
DENGAN ADAPTASI VISUAL ELEMEN MITOLOGI  
NUSANTARA**

**TUGAS AKHIR  
APLIKATIF**

**HUGO DANISWARA**  
**41922010006**

**UNIVERSITAS MERCU BUANA  
FAKULTAS DESAIN DAN SENI KREATIF  
PROGRAM STUDI DESAIN PRODUK  
JAKARTA  
2026**



***BOARD GAME* STRATEGI BERBASIS SISTEM MODULAR  
DENGAN ADAPTASI VISUAL ELEMEN MITOLOGI  
NUSANTARA**

**TUGAS AKHIR  
APLIKATIF**

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar  
Sarjana**

**UNIVERSITAS  
HUGO DANISWARA  
41922010006**

**UNIVERSITAS MERCU BUANA  
FAKULTAS DESAIN DAN SENI KREATIF  
PROGRAM STUDI DESAIN PRODUK  
JAKARTA  
2026**

## HALAMAN PERNYATAAN KARYA SENDIRI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Hugo Daniswara

NIM : 41922010006

Fakultas/Program Studi : Desain dan Seni Kreatif/Desain Produk

Menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa Tugas Akhir berjudul:

“*BOARD GAME* STRATEGI BERBASIS SISTEM MODULAR DENGAN ADAPTASI VISUAL ELEMEN MITOLOGI NUSANTARA” adalah hasil karya saya sendiri, tidak mengandung unsur plagiarisme, pelanggaran hak cipta, atau konten ilegal dalam bentuk apapun dan tidak melanggar hukum atau hak pihak manapun.

Apabila di kemudian hari ditemukan pelanggaran terhadap pernyataan ini, saya bersedia menanggung seluruh konsekuensi hukum dan membebaskan Universitas Mercu Buana dari segala bentuk tuntutan hukum dan saya siap mendapatkan sanksi akademis yang berlaku di Universitas Mercu Buana. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Jakarta, 18 Agustus 2026



Hugo Daniswara

## **PERNYATAAN SIMILARITY CHECK**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan, bahwa karya ilmiah yang ditulis oleh:

Nama : HUGO DANISWARA  
NIM : 41922010006  
Program Studi : Desain Produk  
Fakultas : Fakultas Desain dan Seni Kreatif

Dengan judul **“Board Game Strategi Berbasis Sistem Modular Dengan Adaptasi Visual Elemen Mitologi Nusantara”** telah dilakukan pengecekan *similarity* dengan sistem Turnitin pada tanggal 10 Agustus 2026 didapatkan nilai persentase sebesar 10%.

Jakarta, 10 Agustus 2026  
Administrator Turnitin

UNIVERSITAS  
**MERCU BUANA**



**Tri Aji Pebrianto**

## HALAMAN PENGESAHAN

Tugas Akhir ini diajukan oleh:

Nama : Hugo Daniswara  
NIM : 41922010006  
Fakultas/Program Studi : Desain dan Seni Kreatif/Desain Produk  
Judul Tugas Akhir : *Board game* Strategi Berbasis Sistem Modular  
Dengan Adaptasi Visual Elemen Mitologi  
Nusantara

Telah berhasil dipertahankan pada sidang tanggal 12 Agustus 2026 dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana pada Program Studi Desain Produk, Fakultas Desain dan Seni Kreatif Universitas Mercu Buana.

Disahkan oleh:  
Pembimbing



UNIVERSITAS Nukke Sylvia S.Sn, M.Ds

NIDN/NUPTK: 0326108203

MERCU BUANA

Jakarta, 18 Agustus 2026

Mengetahui,

Dekan  
Fakultas Desain dan Seni Kreatif



Dr. Agus Budi Setyawan, S.Ds., M.Sn.

NIDN/NUPTK: 0306088302

Ketua Program Studi  
Desain Produk



Junaidi Salam S.Ds., M.Ds

NIDN/NUPTK: 0317048502

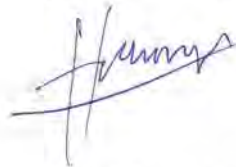
## KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan rahmat-Nya, saya dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini. Penulisan Tugas Akhir ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Desain Produk pada Fakultas Desain dan Seni Kreatif Universitas Mercu Buana. Saya menyadari bahwa, tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, dari masa perkuliahan sampai pada penyusunan Tugas Akhir ini, sangatlah sulit bagi saya untuk menyelesaikan Tugas Akhir ini. Oleh karena itu, saya mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Andi Adriansyah., M. Eng, selaku Rektor Universitas Mercu Buana.
2. Bapak Dr. Agus Budi Setyawan, S.Ds., selaku Dekan Fakultas Desain dan Seni Kreatif.
3. Bapak Junaidi Salam, S.Ds., M.Ds, selaku Ketua Program Studi Desain Produk.
4. Nukke Sylvia S.Sn, M.Ds., selaku Dosen Pembimbing yang telah menyediakan waktu, tenaga, dan pikiran untuk mengarahkan saya dalam penyusunan Tugas Akhir ini.
5. Bapak Ali Ramadhan., S.Sn, M.Ds., selaku Pembimbing Akademik.
6. Ibu Vania Aqmarani Sulaiman, S.Ds., M.Ds, selaku Koordinator Tugas Akhir.
7. Kepada Ibu saya, Puti Sari Wulandari dan adik saya, Rifat Abhista, yang senantiasa melangitkan doa tanpa henti, memberikan dukungan moral maupun material, serta menjadi sumber kekuatan terbesar di setiap lelah dan proses panjang penyusunan Tugas Akhir ini.
8. Kepada teman-teman seperjuangan, yang selalu hadir mendengarkan keluh kesah, menemani proses perancangan yang melelahkan, bertukar pikiran, serta memberikan gelak tawa dan semangat di saat-saat paling penat.

Akhir kata, saya berharap Tuhan Yang Maha Esa berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga Tugas Akhir ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu.

Jakarta, 18 Agustus 2026



Hugo Daniswara

## HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

### TUGAS AKHIR DI REPOSITORI UMB

Sebagai sivitas akademik Universitas Mercu Buana, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Hugo Daniswara  
NIM : 41922010006  
Fakultas/Program Studi : Desain dan Seni Kreatif/Desain Produk  
Judul Tugas Akhir : *Board game* Strategi Berbasis Sistem Modular  
Dengan Adaptasi Visual Elemen Mitologi Nusantara

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, dengan ini memberikan izin dan menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Mercu Buana **Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*)** atas karya ilmiah saya yang berjudul di atas beserta perangkat yang ada (jika diperlukan).

Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini Universitas Mercu Buana berhak menyimpan, mengalihmedia/format-kan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan Tugas Akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Jakarta, 18 Agustus 2026

Yang menvatakan



Hugo Daniswara

**BOARD GAME STRATEGI BERBASIS SISTEM MODULAR DENGAN  
ADAPTASI VISUAL ELEMEN MITOLOGI NUSANTARA  
HUGO DANISWARA**

**ABSTRAK**

Perancangan ini bertujuan untuk menghasilkan gim papan (*board game*) berorientasi strategi berbasis sistem modular yang mengadaptasi elemen visual mitologi Nusantara secara estetik. Gim ini difungsikan sebagai media interaksi sosial fisik (*digital detox*) bagi masyarakat urban sekaligus sarana preservasi budaya lokal. Variabel yang diteliti dalam perancangan ini mencakup tiga pilar utama Teori Interaksionisme Simbolik: pilar sistem (mekanika spasial hexagonal grid), pilar fungsi (ergonomi taktil komponen), dan pilar estetika (visual semiotika ilustrasi karakter). Pengumpulan data dilakukan pada kelompok target masyarakat urban berusia 16–30 tahun dengan total 84 responden yang dipilih melalui teknik purposive sampling. Metode analisis data yang digunakan adalah deskriptif mixed-methods, yang menggabungkan analisis kuantitatif berbasis persentase dari hasil survei dengan analisis kualitatif matriks pemilahan desain (*sorting matrix analysis*). Hasil perancangan menunjukkan bahwa pilar sistem berhasil mewujudkan mekanik permainan dinamis melalui 19 kepingan pulau modular heksagonal yang memberikan keadilan arah (*equidistant*). Pada pilar fungsi, dimensi kepingan dikunci pada ukuran 6 x 6 cm dan total bentang area papan sepanjang 30 cm, yang terbukti secara empiris berada di dalam batas aman Zona Jangkauan Primer duduk manusia berdasarkan antropometri masyarakat Indonesia (maksimal 43,2 cm) sehingga ergonomis dan mereduksi kelelahan fisik. Pada pilar estetika, visual dikembangkan menggunakan gaya ilustrasi fantasi semirealis (*high-fidelity*) dengan integrasi detail ornamen Nusantara serta efek pendaran cahaya pada karakter Agni, Baruna, Antaboga, dan Garuda. Hasil survei mengonfirmasi bahwa pendekatan visual baru ini sukses menjadi simbol identitas budaya yang imersif dan meningkatkan ikatan emosional pemain. Kesimpulan dari perancangan ini adalah bahwa board game "Elementalist" terbukti valid secara teoretis, ergonomis, dan visual sebagai media interaksi sosial nyata yang adaptif, serta berkontribusi langsung terhadap capaian *global Sustainable Development Goals* (SDGs) target 3. Implikasi edukasi masa depan dari perancangan ini adalah mewujudkan instrumen pembelajaran budaya kontemporer yang interaktif bagi generasi muda, sekaligus menjadi model pengembangan media edukasi berbasis gamifikasi dan taktil untuk melestarikan warisan tradisi di ruang-ruang pendidikan formal maupun komunitas.

**Kata Kunci :** *Board game*, Sistem Modular, Mitologi Nusantara, Interaksi Simbolik.

# MODULAR SYSTEM-BASED STRATEGY *BOARD GAME* WITH VISUAL ADAPTATION OF NUSANTARA MYTHOLOGY ELEMENTS

HUGO DANISWARA

## ABSTRACT

*This design aims to produce a strategy-oriented board game based on a modular system that aesthetically adapts the visual elements of Nusantara mythology. The game functions as a physical social interaction medium (digital detox) for urban society as well as a means of preserving local culture. The variables examined in this design encompass three main pillars of Symbolic Interactionism Theory: the system pillar (hexagonal grid spatial mechanics), the function pillar (tactile ergonomics of components), and the aesthetics pillar (visual semiotics of character illustration). Data collection was conducted among a target group of urban society aged 16–30 years, with a total of 84 respondents selected through purposive sampling. The data analysis method employed is descriptive mixed-methods, combining percentage-based quantitative analysis from survey results with qualitative sorting matrix analysis. The design results demonstrate that the system pillar successfully realizes dynamic gameplay mechanics through 19 hexagonal modular island tiles providing directional equity (equidistant). Regarding the function pillar, tile dimensions are set at 6 x 6 cm with a total board span of 30 cm, empirically proven to lie within the safe limit of the human seated Primary Reach Zone according to Indonesian anthropometric data (maximum 43.2 cm), thereby ensuring ergonomics and reducing physical fatigue. In the aesthetics pillar, visuals were developed using a semi-realistic fantasy illustration style (high-fidelity) integrated with detailed Nusantara ornaments and glowing elemental lighting effects on the characters Agni, Baruna, Antaboga, and Garuda. Survey results confirm that this new visual approach successfully serves as an immersive cultural identity symbol and enhances players' emotional engagement. The conclusion of this design indicates that the "Elementalist" board game is theoretically, ergonomically, and visually valid as an adaptive real-world social interaction medium, contributing directly to Sustainable Development Goals (SDGs) Target 3. The future educational implications of this design include providing an interactive contemporary cultural learning instrument for the younger generation, as well as serving as a model for developing tactile, gamified educational media to preserve local heritage in both formal educational settings and community spaces.*

*Keywords: Board game, Modular System, Nusantara Mythology, Symbolic Interaction.*

## DAFTAR ISI

|                                                                             |           |
|-----------------------------------------------------------------------------|-----------|
| HALAMAN SAMPUL .....                                                        | 0         |
| HALAMAN JUDUL.....                                                          | i         |
| HALAMAN PERNYATAAN KARYA SENDIRI .....                                      | ii        |
| HALAMAN SURAT KETERANGAN HASIL UJI TURNITIN .....                           | iii       |
| HALAMAN PENGESAHAN.....                                                     | iv        |
| KATA PENGANTAR.....                                                         | v         |
| HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....                               | vi        |
| TUGAS AKHIR DI REPOSITORI UMB.....                                          | vi        |
| ABSTRAK.....                                                                | vii       |
| ABSTRACT.....                                                               | viii      |
| DAFTAR ISI .....                                                            | ix        |
| DAFTAR TABEL.....                                                           | xiii      |
| DAFTAR GAMBAR .....                                                         | xiv       |
| DAFTAR LAMPIRAN .....                                                       | xvi       |
| <b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>                                               | <b>1</b>  |
| 1.1. Latar Belakang .....                                                   | 1         |
| 1.2. Rumusan Masalah Perancangan.....                                       | 7         |
| 1.3. Tujuan Perancangan .....                                               | 8         |
| 1.4. Manfaat Perancangan .....                                              | 9         |
| <b>BAB II LANDASAN TEORI .....</b>                                          | <b>11</b> |
| 2.1. Orisinalitas .....                                                     | 11        |
| 2.2.1. State of The Art .....                                               | 12        |
| 2.2.2. Best Practice.....                                                   | 18        |
| 2.2.3. Gap Analisis .....                                                   | 19        |
| 2.2. Landasan Teori .....                                                   | 20        |
| 2.2.1. Teori Utama: Interaksionisme Simbolik .....                          | 20        |
| 2.2.2. Teori Perancangan Permainan Papan ( <i>Board game Design</i> ) ..... | 20        |
| 2.2.3. Ergonomi dan Antropometri .....                                      | 21        |
| 2.2.4. Teori Visual <i>Modern Decorative Line Art</i> .....                 | 21        |

|                                                 |                                                                                                                                                                                                        |           |
|-------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 2.2.5.                                          | Karakteristik Material Polimer.....                                                                                                                                                                    | 22        |
| 2.2.6.                                          | Mitologi Nusantara dan Kosmologi Elemental.....                                                                                                                                                        | 23        |
| 2.3.                                            | Konsep Teoritis .....                                                                                                                                                                                  | 23        |
| <b>BAB III METODE PERANCANGAN.....</b>          |                                                                                                                                                                                                        | <b>26</b> |
| 3.1.                                            | Kelompok Pengguna Produk .....                                                                                                                                                                         | 26        |
| 3.1.1.                                          | Kategorisasi Target Pengguna .....                                                                                                                                                                     | 26        |
| 3.1.2.                                          | Analisis Profil Pengguna.....                                                                                                                                                                          | 26        |
| 3.2.                                            | Pendekatan dan Variabel Perancangan .....                                                                                                                                                              | 28        |
| 3.2.1.                                          | Pendekatan Perancangan.....                                                                                                                                                                            | 28        |
| 3.2.2.                                          | Variabel Perancangan .....                                                                                                                                                                             | 31        |
| 3.3.                                            | Tahapan Perancangan.....                                                                                                                                                                               | 32        |
| 3.3.1.                                          | Identifikasi Masalah dan Peluang .....                                                                                                                                                                 | 32        |
| 3.3.2.                                          | Pengumpulan dan Analisis Data.....                                                                                                                                                                     | 32        |
| 3.3.3.                                          | Ideasi dan Pengembangan Konsep.....                                                                                                                                                                    | 33        |
| 3.3.4.                                          | Pemilihan dan Pengembangan Desain .....                                                                                                                                                                | 33        |
| 3.3.5.                                          | Prototyping.....                                                                                                                                                                                       | 33        |
| 3.3.6.                                          | Uji Coba dan Evaluasi.....                                                                                                                                                                             | 34        |
| 3.4.                                            | Skema Proses Kerja.....                                                                                                                                                                                | 34        |
| 3.4.1.                                          | Skema Proses Perancangan .....                                                                                                                                                                         | 34        |
| 3.4.2.                                          | Skema Proses Produksi.....                                                                                                                                                                             | 38        |
| <b>BAB IV DATA DAN ANALISA PERANCANGAN.....</b> |                                                                                                                                                                                                        | <b>40</b> |
| 4.1.                                            | Data dan Analisa Berkaitan dengan Aspek Fungsi .....                                                                                                                                                   | 40        |
| 4.1.1.                                          | Data dan Analisis Aspek Ukuran dan Tata Letak Komponen <i>Board game</i> dengan Skala 1:1 yang Presisi Berdasarkan Data Antropometri Jangkauan Tangan (50-80 cm) untuk Pengguna Usia 16–30 Tahun ..... | 40        |
| 4.1.2.                                          | Data dan Analisis Aspek Mekanik Permainan Strategi yang Mampu Memberikan Stimulasi Kognitif Taktis Sebagai Solusi Mitigasi <i>Digital Fatigue</i> .....                                                | 45        |
| 4.1.3.                                          | Data dan Analisis Aspek Keterkaitan dengan SDGs target 3 .....                                                                                                                                         | 51        |
| 4.2.                                            | Data dan Analisa Berkaitan dengan Aspek Estetika .....                                                                                                                                                 | 52        |
| 4.2.1.                                          | Data dan Analisis Aspek Visual kekuatan elemental dari figur mitologi Nusantara (Baruna, Agni, Garuda, Antaboga) ke dalam gaya <i>Modern Decorative Line Art</i> bagi audiens urban .....              | 53        |

|              |                                                                                                                                                                     |           |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 4.3.         | Data dan Analisa Berkaitan dengan Aspek Sistem .....                                                                                                                | 63        |
| 4.3.1.       | Data dan Analisis Aspek Mekanisme sistem modular interlocking yang mudah dibongkar-pasang (user-friendly) namun tetap stabil secara struktural saat dimainkan ..... | 63        |
| 4.3.2.       | Data dan Analisis Aspek Spesifikasi material polimer yang optimal untuk sistem modular interlocking .....                                                           | 67        |
| 4.4.         | Data dan Analisa Berkaitan dengan Aspek Pembiayaan.....                                                                                                             | 69        |
| 4.4.1.       | Analisis Harga Komponen dan Alternatif Material .....                                                                                                               | 70        |
| 4.4.2.       | Perhitungan Harga Produksi (Berdasarkan Bagian Produk).....                                                                                                         | 71        |
| 4.4.3.       | Evaluasi Kelayakan Pembiayaan dan Justifikasi Finansial.....                                                                                                        | 71        |
| <b>BAB V</b> | <b>KONSEP PERANCANGAN .....</b>                                                                                                                                     | <b>74</b> |
| 5.1.         | Konsep Dasar .....                                                                                                                                                  | 74        |
| 5.2.         | Konsep Ukuran.....                                                                                                                                                  | 75        |
| 5.2.1        | Ukuran.....                                                                                                                                                         | 75        |
| 5.2.2        | Skala.....                                                                                                                                                          | 77        |
| 5.2.3        | Proporsi .....                                                                                                                                                      | 78        |
| 5.3.         | Konsep Bentuk.....                                                                                                                                                  | 78        |
| 5.3.1        | Ekspresi Bentuk dan Bahasa Bentuk .....                                                                                                                             | 79        |
| 5.3.2        | Kesan dan Citra Visual.....                                                                                                                                         | 79        |
| 5.3.3        | Orientasi Benda Desain.....                                                                                                                                         | 80        |
| 5.3.4        | Sensasi Taktil dan Sensori.....                                                                                                                                     | 80        |
| 5.4.         | Konsep Material.....                                                                                                                                                | 81        |
| 5.4.1        | Pilihan Material dan Kekokohan ( <i>Material Selection &amp; Durability</i> )                                                                                       | 81        |
| 5.4.2        | Pilihan Tekstur.....                                                                                                                                                | 82        |
| 5.4.3        | Sistem Struktur dan Sambungan .....                                                                                                                                 | 82        |
| 5.4.4        | Teknik Finishing.....                                                                                                                                               | 83        |
| 5.5.         | Konsep Warna .....                                                                                                                                                  | 84        |
| 5.5.1        | Pilihan Skema Warna Utama.....                                                                                                                                      | 84        |
| 5.5.2        | Skema Warna Netral dan Aksen.....                                                                                                                                   | 85        |
| 5.6.         | Konsep Mekanik .....                                                                                                                                                | 85        |
| 5.6.1        | Sistem Kunci Bingkai dan Ubin.....                                                                                                                                  | 86        |
| 5.6.2        | Mekanisme Pengelolaan Komponen.....                                                                                                                                 | 87        |

|                                                 |                                                 |            |
|-------------------------------------------------|-------------------------------------------------|------------|
| 5.7.                                            | Konsep Aspek Fun .....                          | 87         |
| 5.7.1                                           | Kesenangan Strategi dan Penguasaan Taktis ..... | 88         |
| 5.7.2                                           | Kesenangan Eksplorasi dan Variabilitas .....    | 88         |
| 5.7.3                                           | Kesenangan Interaksi Sosial Tatap Muka .....    | 89         |
| 5.7.4                                           | Kesenangan Imersi dan Taktil .....              | 89         |
| <b>BAB VI DESAIN FINAL DAN KESIMPULAN .....</b> |                                                 | <b>90</b>  |
| 6.1.                                            | Desain Final .....                              | 90         |
| 6.2.                                            | Konsep Pameran.....                             | 95         |
| 6.3.                                            | Respon Pengunjung.....                          | 96         |
| 6.4.                                            | Kesimpulan dan Saran.....                       | 96         |
| <b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>                      |                                                 | <b>99</b>  |
| <b>LAMPIRAN.....</b>                            |                                                 | <b>101</b> |



## DAFTAR TABEL

|                                                                           |    |
|---------------------------------------------------------------------------|----|
| Tabel 2.1 Matriks Perbandingan Sistem Modular Produk Sejenis.....         | 11 |
| Tabel 2.2 State of The Art .....                                          | 12 |
| Tabel 4.1 Data antropometri yang digunakan .....                          | 42 |
| Tabel 4.2 Data hasil survey terhadap interaksi dengan media digital ..... | 46 |
| Tabel 4.3 Data hasil survey peningkatan stimulasi kognitif .....          | 49 |
| Tabel 4.4 Daftar Komponen Board Game.....                                 | 57 |
| Tabel 4.5 Data matriks aksi permainan .....                               | 67 |
| Tabel 4.6 Data analisis perhitungan perancangan .....                     | 71 |



## DAFTAR GAMBAR

|                                                                                                                                                    |    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Gambar 3.1 Bagan skema proses perancangan (sumber: penulis) .....                                                                                  | 34 |
| Gambar 3.2 Bagan skema proses produksi (sumber: penulis) .....                                                                                     | 38 |
| Gambar 4.1 Rekap data antropometri Indonesia (sumber: antropometriindonesia.org) .....                                                             | 40 |
| Gambar 4.2 Ukuran Meja Standar (sumber: Dekoruma) .....                                                                                            | 41 |
| Gambar 4.3 Ilustrasi antropometri yang digunakan (sumber antropometriindonesia.org).....                                                           | 42 |
| Gambar 4.4 Ukuran Papan Bermain (sumber: penulis) .....                                                                                            | 43 |
| Gambar 4.5 Analisis sketsa jarak pemain dengan papan permainan mengacu pada antropometri pemain usia 16-30 tahun (sumber: penulis).....            | 43 |
| Gambar 4.6 Ukuran ubin permainan (sumber: penulis).....                                                                                            | 44 |
| Gambar 4.7 Sketsa jarak dan posisi duduk pemain dengan papan permainan (sumber: penulis).....                                                      | 44 |
| Gambar 4.8 . Persentase hasil survey durasi aktif penggunaan gawai (sumber:penulis).....                                                           | 45 |
| Gambar 4.9 Hasil survey terhadap interaksi dengan media digital (sumber: survey google form penulis) .....                                         | 46 |
| Gambar 4.10 Hasil survey peningkatan stimulasi kognitif (sumber: survey google form penulis) .....                                                 | 48 |
| Gambar 4.11 Ilustrasi penggambaran tokoh Baruna, Agni, Garuda dan Antaboga (sumber: Pinterest) .....                                               | 53 |
| Gambar 4.12 Hasil survey terhadap gaya Modern Decorative Line Art (sumber: survey google form penulis) .....                                       | 54 |
| Gambar 4.13 Referensi visualisasi terhadap tokoh Baruna, Agni, Garuda dan Antaboga dengan gaya Modern Decorative Line Art (sumber: Pinterest)..... | 54 |
| Gambar 4.14 Sketsa Karakter Antaboga, Garuda, Agni dan Baruna (sumber: penulis).....                                                               | 55 |
| Gambar 4.15 Mockup papan bingkai (sumber: penulis).....                                                                                            | 60 |
| Gambar 4.16 Mockup ubin elemen (sumber: penulis).....                                                                                              | 60 |
| Gambar 4.17 3D modelling Skor Health Point (sumber: penulis).....                                                                                  | 61 |
| Gambar 4.18 3D modelling mock up bidak karakter (sumber:penulis).....                                                                              | 61 |
| Gambar 4.19 Visualisasi mockup ilustrasi kartu elemen (sumber: penulis) .....                                                                      | 61 |
| Gambar 4.20 Visualisasi mockup kartu Skill (sumber: penulis).....                                                                                  | 62 |
| Gambar 4.21 Visualisasi mockup kartu aksi (sumber: penulis).....                                                                                   | 62 |
| Gambar 4.22 Visualisasi koin Mana Point dan Action Point (sumber: penulis)...                                                                      | 62 |
| Gambar 4.23 Mockup ilustrasi tempat penyimpanan koin dan kartu aksi (sumber: penulis).....                                                         | 63 |

|                                                                                                                                                         |    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Gambar 4.24 Analisis keakuratan dimensi dan kekerasan permukaan potongan akrilik (sumber: Jurnal Material dan Proses Manufaktur. Nugroho, Adi, 2018)... | 69 |
| Gambar 5.1 Konsep Dasar Permainan (sumber: penulis) .....                                                                                               | 74 |
| Gambar 5.2 Acuan ukuran perancangan (sumber: antropometriindonesia.org)....                                                                             | 75 |
| Gambar 5.3 Ilustrasi skala produk terhadap manusia (sumber: penulis) .....                                                                              | 77 |
| Gambar 5.4 Palet warna utama (sumber: penulis) .....                                                                                                    | 84 |
| Gambar 5.5 Palet warna netral dan aksen (sumber: penulis).....                                                                                          | 85 |
| Gambar 5.6 Sistem kunci ubin (sumber: penulis) .....                                                                                                    | 86 |
| Gambar 6.1 Gambar teknik kemasan (sumber: penulis).....                                                                                                 | 90 |
| Gambar 6.2 Gambar teknik kepingan ubin (sumber: penulis) .....                                                                                          | 90 |
| Gambar 6.3 Gambar teknik papan bermain (sumber: penulis) .....                                                                                          | 91 |
| Gambar 6.4 Gambar teknik kartu (sumber: penulis).....                                                                                                   | 91 |
| Gambar 6.5 Gambar teknik deck pemain (sumber: penulis).....                                                                                             | 91 |
| Gambar 6.6 Gambar teknik papan health point permainan (sumber: penulis) ....                                                                            | 92 |
| Gambar 6.7 Gambar teknik koin permainan (sumber: penulis).....                                                                                          | 92 |
| Gambar 6.8 Hasil jadi koin permainan (sumber penulis) .....                                                                                             | 92 |
| Gambar 6.9 Visual dalam kemasan (sumber: penulis).....                                                                                                  | 93 |
| Gambar 6.10 Visual luar kemasan (sumber: penulis) .....                                                                                                 | 93 |
| Gambar 6.11 Visual kartu (sumber: penulis).....                                                                                                         | 93 |
| Gambar 6.12 Visual papan permainan (sumber: penulis) .....                                                                                              | 94 |
| Gambar 6.13 Visual kepingan ubin (sumber: penulis).....                                                                                                 | 94 |
| Gambar 6.14 Visual buku panduan bermain (sumber: penulis).....                                                                                          | 95 |
| Gambar 6.15 Pameran Tugas Akhir yang berlokasi di Indonesian Design Development Center (sumber: penulis) .....                                          | 95 |
| Gambar 6.16 Respon pengunjung (sumber: penulis).....                                                                                                    | 96 |

MERCU BUANA

## DAFTAR LAMPIRAN

|                                                  |     |
|--------------------------------------------------|-----|
| Lampiran 1. Kartu Asistensi.....                 | 101 |
| Lampiran 2. Form pendaftaran sidang .....        | 103 |
| Lampiran 3. Surat Keterangan Bebas Pustaka ..... | 104 |
| Lampiran 4. Dokumentasi Pameran.....             | 106 |
| Lampiran 5. Dokumentasi Playtest .....           | 107 |

