

**PERANCANGAN *EDUCATIVE BOARD GAME*
SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN WISATA CANDI
DI YOGYAKARTA**



Oleh:

Danang Dwi Romadhon

2110205027

**PROGRAM STUDI S-1 DESAIN PRODUK
JURUSAN DESAIN FAKULTAS SENI RUPA DAN DESAIN
INSTITUT SENI INDONESIA YOGYAKARTA
2025**

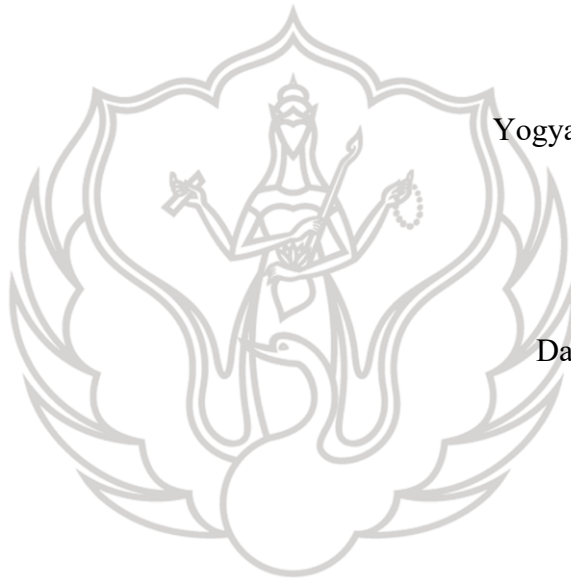
**PERANCANGAN *EDUCATIVE BOARD GAME*
SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN WISATA CANDI
DI YOGYAKARTA**



Tugas Akhir ini Diajukan kepada Fakultas Seni Rupa dan Desain
Institut Seni Indonesia Yogyakarta Sebagai
Salah Satu Syarat untuk Memperoleh
Gelar Sarjana S-1 dalam Bidang
Desain Produk
2025

PERNYATAAN KEASLIAN KARYA

Saya menyatakan dengan sungguh bahwa tugas akhir yang berjudul **PERANCANGAN *EDUCATIVE BOARD GAME* SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN WISATA CANDI DI YOGYAKARTA** yang dibuat untuk memenuhi persyaratan menjadi sarjana desain pada Program Studi Desain Produk Fakultas Seni Rupa dan Desain Institut Seni Indonesia Yogyakarta, sejauh yang saya ketahui bukanlah hasil tiruan, publikasi dari skripsi, atau tugas akhir yang sudah dipublikasikan dan atau yang pernah digunakan untuk mendapatkan gelar kesarjanaan di lingkungan Institut Seni Indonesia Yogyakarta maupun perguruan tinggi lainnya, kecuali bagian yang sumber informasinya dicantumkan sebagaimana mestinya.



Yogyakarta, 23 Juni 2025

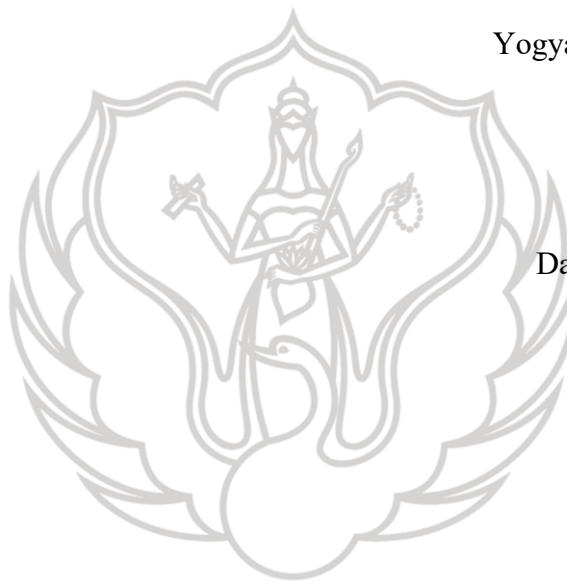
Danang D. Romadhon

2110205027

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

Penulis menyatakan bahwa tugas akhir perancangan dengan judul **PERANCANGAN *EDUCATIVE BOARD GAME* SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN WISATA CANDI DI YOGYAKARTA** sebuah karya tulis ilmiah yang didasarkan pada penelitian yang telah dilakukan oleh penulis. Perancangan adalah asli karya penulis dan dengan cara pengutipan yang sesuai dengan etika keilmuan yang berlaku. Dengan ini penulis menyatakan persetujuan perancangan ini untuk dipublikasikan sebagai karya ilmiah.

Yogyakarta, 23 Juni 2025



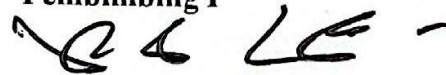
Danang D. Romadhon
2110205027

LEMBAR PENGESAHAN

Tugas Akhir berjudul:

PERANCANGAN *EDUCATIVE BOARD GAME* SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN WISATA CANDI DI YOGYAKARTA diajukan oleh Danang Dwi Romadhon 2110205027, Program Studi S-1 Desain Produk, Jurusan Desain, Fakultas Seni Rupa dan Desain Institut Seni Indonesia Yogyakarta (Kode Prodi: 90231), telah dipertanggungjawabkan di depan Tim Penguji Tugas Akhir pada 11 Juni 2025 dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diterima.

Pembimbing I

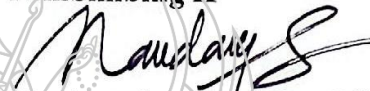


Drs. Basoro Suryo Banindro, M.Sn.

NIP. 196505221992031003

NIDN. 0022056503

Pembimbing II



Nandang Septian, S.Ds., M.Ds.

NIP. 199609262022031015

NIDN. 0026099605

Cognate/Anggota



Patrisius Edi Prasetyo, S.T., M.Sc.

NIP. 199103152022031004

NIDN 0515039102

Koordinator Program Studi Desain Produk



Endro Tri Susanto, S.Sn., M.Sn.

NIP. 196409211994031001

NIDN. 00210096402

Mengetahui,

**Dekan Fakultas Seni Rupa dan Desain
Institut Seni Indonesia Yogyakarta**



Muhammad Sholahuddin, S.Sn., M.T.

NIP. 197010191999031001

NIDN. 0019107005

Ketua Jurusan Desain



Setya Budi Astanto, S.Sn., M.Sn.

NIP. 197301292005011001

NIDN. 0029017304

KATA PENGANTAR

بسم الله الرحمن الرحيم

Segala puji dan syukur atas kehadiran Allah SWT yang telah memberikan berkah, rahmat, dan hidayahnya, sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir perancangan yang berjudul *PERANCANGAN EDUCATIVE BOARD GAME SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN WISATA CANDI DI YOGYAKARTA* dengan baik dan keadaan sehat jasmani. Maksud dan tujuan dari penulisan ini adalah untuk memenuhi syarat dalam memperoleh gelar Sarjana S-1 Program Studi Desain Produk, Fakultas Seni Rupa dan Desain, Institut Seni Indonesia Yogyakarta. Penulis menyadari dari perancangan tugas akhir ini masih memiliki banyak kekurangan dan keterbatasan disetiap prosesnya. Banyak pihak yang terlibat dalam proses perancangan dan penyusunan laporan tugas akhir ini, memberikan bantuan materi, dukungan dan bimbingan yang sangat berharga. Maka dari itu, dengan segala hormat penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Allah SWT atas segala rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir Perancangan dengan baik.
2. Orang tua saya, Bapak Sarno endut nan dekil dan Ibu Muniati yang cantik dan lembut hati. Terima kasih atas doa yang tak pernah putus, atas pelukan yang menenangkan dan kepercayaan yang membuatku berani melangkah sejauh ini. Di balik setiap pencapaianku, ada kerja keras, pengorbanan, dan cinta tanpa syarat dari kalian. Semoga keberhasilan kecil ini bisa menjadi awal dari banyak kebahagiaan yang bisa kubagi kembali kepada kalian. Sehat terus yaa
3. Rektor Institut Seni Indonesia Yogyakarta, Dr. Irwandi, S.Sn., M.Sn.
4. Dekan Fakultas Seni Rupa Institut Seni Indonesia Yogyakarta, Bapak Muhammad Sholahuddin, S.Sn., M.T.
5. Ketua Jurusan Desain Fakultas Seni Rupa Institut Seni Indonesia Yogyakarta, Bapak Setya Budi Astanto, S.Sn., M.Sn.
6. Bapak Endro Tri Susanto, S.Sn., M, Sn. selaku Ketua Program Studi Desain Produk Institut Seni Indonesia Yogyakarta.
7. Bapak Rahmawan Dwi Prasetya, S.Sn., M.Si. selaku Dosen Wali/Pembimbing Akademik yang telah memberi banyak masukan, arahan bimbingan, dan semangat selama menyelesaikan akademik ini.

8. Bapak Drs. Baskoro Suryo Banindro, M.Sn. selaku Dosen Pembimbing I yang telah memberi banyak masukan, arahan bimbingan, dan semangat untuk menyelesaikan tugas akhir.
9. Mas Nandang Septian, S.Ds., M.Ds. selaku Dosen Pembimbing II yang telah memberi banyak masukan, arahan bimbingan, dan semangat untuk menyelesaikan tugas akhir.
10. Pak Udin dan Mas Nuri yang selalu memberikan bantuan dan informasi dalam kebutuhan perkuliahan.
11. Teman-teman Desain Produk Angkatan 2021 yang telah memberikan banyak informasi dan dukungan selama penyusunan tugas akhir.
12. Sahabatku semasa perkuliahan ini, Aya dan Ica. Kalian bukan hanya teman belajar, tapi juga rumah yang nyaman di tengah hiruk pikuk kehidupan dewasa awal ini.
13. Danu, Arga, Fajar, dan Nebar. Bantuan kecil yang sangat mendorong kesuksesan untuk penyusunan tugas akhir ini.
14. Terima kasih untuk diriku sendiri, Danang Dwi Romadhon si bungsu yang sedang menuju langkah dewasa dengan ribuan harapan dipundak dari keluarga besar. Terima kasih karena tetap memilih untuk bangun dini hari, membuka laptop, dan menatap halaman kosong walau kadang ide tak kunjung datang. Untuk setiap malam begadang, setiap detik diliputi cemas—aku tahu itu tidak mudah. Tapi lihat sekarang, semua kerja keras itu akhirnya terbayar. Terima kasih sudah mau terus belajar, terus mencoba, dan terus percaya bahwa aku bisa menyelesaikan ini. Skripsi ini mungkin bukan yang paling sempurna, tapi ia adalah bukti nyata dari perjuangan, ketekunan, dan rasa sayangku pada mimpi. Aku berdoa, semoga langkah dari kaki kecilmu selalu diperkuat, dikelilingi oleh orang-orang yang hebat, serta mimpimu satu persatu akan terjawab.

Yogyakarta, 23 Juni 2025

Danang D. Romadhon
2110205027

ABSTRAK

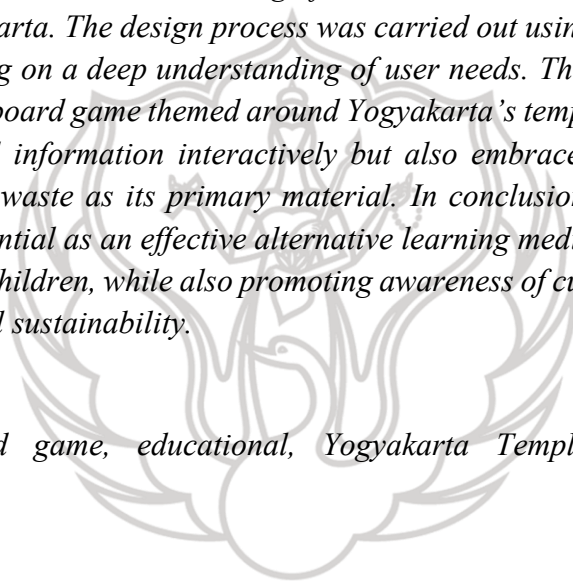
Yogyakarta menempati peringkat pertama sebagai Kota Pilihan Masyarakat Indonesia untuk Berwisata. Namun, rendahnya pengetahuan masyarakat terhadap objek wisata yang ada di Yogyakarta masih sering dihadapi. Salah satu objek wisata yang paling banyak diminati oleh masyarakat adalah objek wisata budaya. Di Yogyakarta sendiri objek wisata budaya yang banyak terbangun di kota ini adalah objek wisata Candi. Objek candi sendiri tidak terlepas akan kisah sejarah didalamnya. Disisi lain, pada proses pembelajaran sejarah di sekolah memiliki permasalahan yakni kurangnya media pendukung pembelajaran dan juga rendahnya minat siswa terhadap sejarah dengan alasan menjenuhkan dan susah dipahami. Selain aspek edukasi wisata, perancangan ini juga mengusung konsep ramah lingkungan dengan menggunakan material yang berasal dari limbah lokal, yakni limbah kayu. Tujuan dari perancangan ini adalah menciptakan media pembelajaran yang menarik, edukatif, dan ramah lingkungan untuk meningkatkan minat serta pemahaman anak-anak terhadap warisan budaya lokal, khususnya candi-candi di Yogyakarta. Proses perancangan dilakukan dengan pendekatan *design thinking*, yang berfokus pada pemahaman mendalam terhadap kebutuhan pengguna. Solusi yang dihasilkan adalah *board game* edukatif bertema candi di Yogyakarta yang tidak hanya menyampaikan informasi sejarah secara interaktif, tetapi juga mengusung prinsip keberlanjutan dengan menggunakan limbah kayu lokal sebagai material utama. Kesimpulan dari perancangan ini menunjukkan bahwa *board game* edukatif berbahan limbah kayu dapat menjadi media alternatif yang efektif dalam mengenalkan sejarah candi kepada anak-anak, sekaligus mendorong kesadaran akan pentingnya pelestarian budaya dan lingkungan.

Kata kunci: Papan permainan, edukatif, Candi Yogyakarta, Limbah Kayu, berkelanjutan.

ABSTRACT

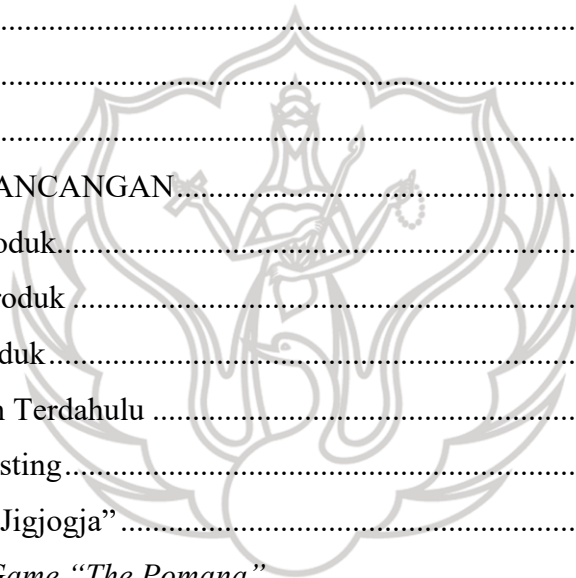
Yogyakarta ranks first as the most preferred city for tourism among Indonesians. However, the general public's knowledge of tourist attractions in Yogyakarta remains relatively low. One of the most popular types of destinations among visitors is cultural tourism. In Yogyakarta, cultural tourism is prominently represented by temple (candi) sites, which are inseparable from their rich historical narratives. On the other hand, history education in schools faces challenges such as the lack of engaging learning media and students' low interest in history, often perceived as boring and difficult to understand. In addition to addressing educational tourism, this design project also adopts an eco-friendly approach by utilizing local waste materials—specifically, wood waste. The aim of this project is to create an educational, engaging, and environmentally friendly learning medium to enhance children's interest in and understanding of local cultural heritage, especially the temples of Yogyakarta. The design process was carried out using a design thinking approach, focusing on a deep understanding of user needs. The resulting solution is an educational board game themed around Yogyakarta's temples, which not only delivers historical information interactively but also embraces sustainability by using local wood waste as its primary material. In conclusion, this board game demonstrates potential as an effective alternative learning medium for introducing temple history to children, while also promoting awareness of cultural preservation and environmental sustainability.

Keywords: Board game, educational, Yogyakarta Temples, Wood Waste, sustainability.

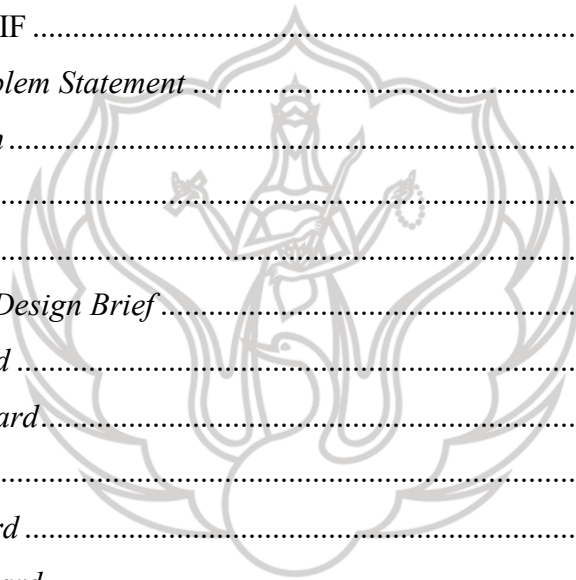


DAFTAR ISI

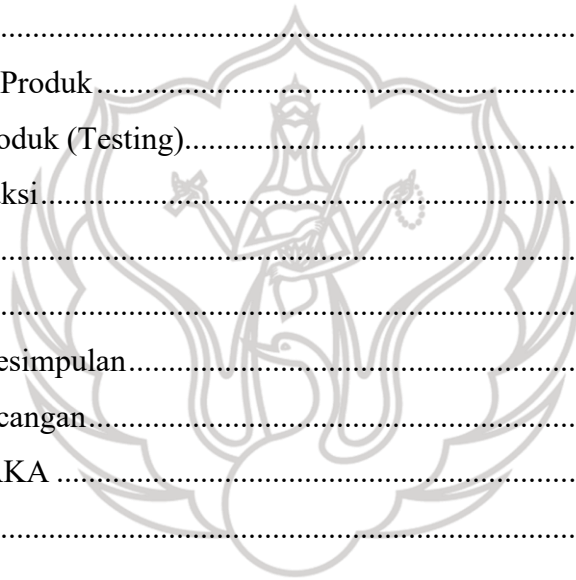
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL	xvii
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	5
C. Batasan Masalah	5
D. Tujuan dan Manfaat.....	5
1. Tujuan.....	5
2. Manfaat.....	5
BAB II.....	7
TINJAUAN PERANCANGAN.....	7
A. Tinjauan Produk.....	7
1. Deskripsi Produk	7
2. Definisi Produk.....	8
B. Perancangan Terdahulu	8
1. Produk Eksisting.....	8
a. <i>Puzzle “Jigjogja”</i>	8
b. <i>Board Game “The Pomana”</i>	10
c. <i>Board Game “Colosseum”</i>	11
2. Penelitian Relevan	12
C. Landasan Teori	15
1. D.I Yogyakarta.....	15
2. Objek Wisata Candi	16
3. Media Edukatif.....	17
4. <i>Board Game</i>	18
5. Konsep <i>eco-friendly</i> dan <i>sustainability</i>	19
BAB III	21
METODE PERANCANGAN.....	21



A. Metode Perancangan.....	21
B. Tahapan Perancangan	22
C. Metode Pengumpulan Data.....	25
1. Data Primer	25
2. Data Sekunder.....	27
D. Analisis Data.....	27
1. Kuesioner.....	27
2. Wawancara	29
3. Observasi	34
4. Studi Literatur atau Penelitian Kepustakaan.....	57
BAB IV	60
PROSES KREATIF	60
A. <i>Design Problem Statement</i>	60
B. <i>Brief Design</i>	60
1. <i>Open Brief</i>	60
2. <i>Close Brief</i>	60
3. <i>Analysis of Design Brief</i>	61
C. <i>Image Board</i>	63
1. <i>Lifestyle Board</i>	63
2. <i>Moodboard</i>	63
3. <i>Styling Board</i>	64
4. <i>Material Board</i>	64
D. Kajian Material dan Gaya.....	65
1. Material Produk	65
2. Gaya Produk	66
E. Sketsa Desain.....	66
1. Sketsa Papan Permainan	66
2. Sketsa Konstruksi Miniatur	69
3. Sketsa Gabungan	72
F. Desain Terpilih	80
1. Papan Permainan	80
2. Miniatur	81



3. Gabungan.....	85
G. Modelling dan Rendering	86
H. Gambar Kerja.....	92
I. Hasil Perancangan Produk.....	114
1. Komponen Permainan	114
2. Indikator Pencapaian Permainan Edukatif.....	119
3. Panduan Bermain.....	120
4. Branding	121
J. <i>Timeline</i> Proses Produksi.....	128
K. Proses Produksi.....	129
1. Pra Produksi.....	129
2. Produksi	132
3. Hasil Akhir Produk.....	134
L. Uji Coba Produk (Testing).....	134
M. Biaya Produksi.....	138
BAB V.....	141
PENUTUP	141
A. Hasil dan Kesimpulan.....	141
B. Saran Perancangan.....	141
DAFTAR PUSTAKA	142
LAMPIRAN.....	146



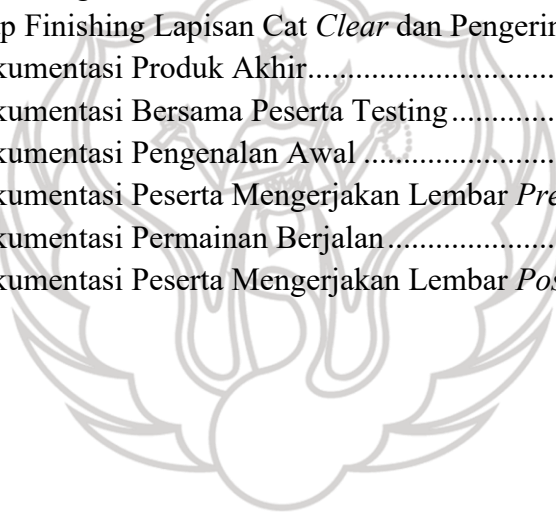
DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 <i>Puzzle "Jigjogja"</i>	8
Gambar 2. 2 <i>Board Game "The Pomana"</i>	10
Gambar 2. 3 <i>Board Game "Colosseum"</i>	11
Gambar 2. 4 Peta D.I Yogyakarta	15
Gambar 2. 5 Kompleks Candi Prambanan	16
Gambar 2. 6 <i>Board Game</i>	18
Gambar 3. 1 Metode Design Thinking	21
Gambar 3. 2 Tahapan Perancangan	22
Gambar 3. 3 Foto Narasumber Kedua	32
Gambar 3. 4 Buku IPAS Kelas 4	33
Gambar 3. 5 Kompleks Candi Sambisari	35
Gambar 3. 6 Tampak Depan Candi Induk Sambisari	36
Gambar 3. 7 Tampak Samping Candi Induk Sambisari	36
Gambar 3. 8 Candi Perwara Sambisari	36
Gambar 3. 9 Kompleks Candi Ijo	37
Gambar 3. 10 Tampak Depan Candi Induk Dari Candi Ijo	38
Gambar 3. 11 Tampak Belakang Candi Induk Dari Candi Ijo	38
Gambar 3. 12 Candi Perwara Dari Candi Ijo	38
Gambar 3. 13 Kompleks Candi Gebang	39
Gambar 3. 14 Tampak Depan (timur) Candi Gebang	40
Gambar 3. 15 Tampak Belakang (barat) Candi Gebang	40
Gambar 3. 16 Tampak Perspektif Candi Gebang	40
Gambar 3. 17 Kompleks Candi Prambanan	41
Gambar 3. 18 Candi Utama Prambanan (Candi Siva)	42
Gambar 3. 19 Diagram Kompleks Prambanan	42
Gambar 3. 20 Model Arsitektur Prambanan	43
Gambar 3. 21 Kompleks Candi Kedulan	44
Gambar 3. 22 Tampak Depan Candi Induk Kedulan	45
Gambar 3. 23 Tampak Belakang Candi Induk Kedulan	45
Gambar 3. 24 Tiga Candi Perwara Kedulan	46
Gambar 3. 25 Kunci Vertikal Tonjolan dan Cekungan	51
Gambar 3. 26 Kunci Vertikal Panjang Tengah	52
Gambar 3. 27 Kunci Vertikal Pasak	52
Gambar 3. 28 Kunci Horizontal Ekor Burung dan Batu Koral	53
Gambar 3. 29 Rak Kumpulan <i>Board Game</i>	54
Gambar 3. 30 <i>Board Game "Catan"</i>	54
Gambar 3. 31 <i>Board Game "Quoridor"</i>	55
Gambar 3. 32 Tumpukan Limbah Kayu Industri 1	55
Gambar 3. 33 Limbah Kayu Industri 1	56

Gambar 3. 34 Limbah Kayu Industri 2	57
Gambar 4. 1 <i>Lifestyle Board</i>	63
Gambar 4. 2 <i>Mood Board</i>	63
Gambar 4. 3 <i>Styling Board</i>	64
Gambar 4. 4 <i>Material Board</i>	64
Gambar 4. 5 Bentuk Geometri Fraktal.....	66
Gambar 4. 6 Sketsa Papan 1.....	67
Gambar 4. 7 Sketsa Papan 2.....	68
Gambar 4. 8 Sketsa Papan 3.....	68
Gambar 4. 9 Sketsa Konstruksi Miniatur A	69
Gambar 4. 10 Sketsa Konstruksi Miniatur B	70
Gambar 4. 11 Sketsa Konstruksi Miniatur C	70
Gambar 4. 12 Sketsa Konstruksi Miniatur D	71
Gambar 4. 13 Sketsa Konstruksi Miniatur E	71
Gambar 4. 14 Sketsa Gabungan 1A	72
Gambar 4. 15 Sketsa Gabungan 2A	73
Gambar 4. 16 Sketsa Gabungan 3A	73
Gambar 4. 17 Sketsa Gabungan 1B	74
Gambar 4. 18 Sketsa Gabungan 2B	74
Gambar 4. 19 Sketsa Gabungan 3B	75
Gambar 4. 20 Sketsa Gabungan 1C	75
Gambar 4. 21 Sketsa Gabungan 2C	76
Gambar 4. 22 Sketsa Gabungan 3C	76
Gambar 4. 23 Sketsa Gabungan 1D	77
Gambar 4. 24 Sketsa Gabungan 2D	77
Gambar 4. 25 Sketsa Gabungan 3D	78
Gambar 4. 26 Sketsa Gabungan 1E	78
Gambar 4. 27 Sketsa Gabungan 2E	79
Gambar 4. 28 Sketsa Gabungan 3E	79
Gambar 4. 29 Sketsa Papan Permainan Terpilih.....	81
Gambar 4. 30 Sketsa Konstruksi Miniatur Terpilih.....	82
Gambar 4. 31 Struktur Candi Berdasarkan Kitab Mahayana.....	83
Gambar 4. 32 Sketsa Gabungan Terpilih	85
Gambar 4. 33 Rendering Papan Permainan	86
Gambar 4. 34 Rendering Pion Utama (Merah)	86
Gambar 4. 35 Rendering Token Batu Andesit	86
Gambar 4. 36 Rendering Komponen Miniatur Candi Gebang	87
Gambar 4. 37 Rendering Assembly Miniatur Candi Gebang	87
Gambar 4. 38 Rendering Komponen Miniatur Candi Ijo	88
Gambar 4. 39 Rendering Assembly Miniatur Candi Ijo	88
Gambar 4. 40 Rendering Komponen Miniatur Candi Sambisari.....	89

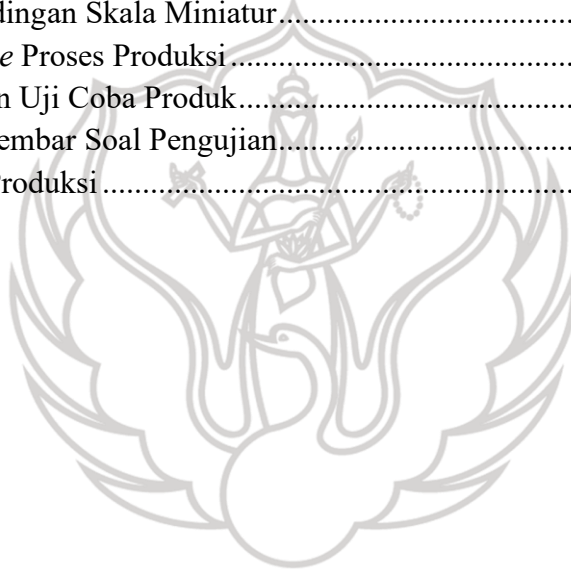
Gambar 4. 41 Rendering Assembly Miniatur Candi Sambisari.....	89
Gambar 4. 42 Rendering Komponen Miniatur Candi Kedulan	90
Gambar 4. 43 Rendering Assembly Miniatur Candi Kedulan	90
Gambar 4. 44 Rendering Komponen Miniatur Candi Siwa (Prambanan)	91
Gambar 4. 45 Rendering Assembly Miniatur Candi Siwa (Prambanan	91
Gambar 4. 46 Gambar Kerja Papan Permainan	92
Gambar 4. 47 Gambar Kerja Komponen Pendukung	93
Gambar 4. 48 Gambar Kerja Rakitan Miniatur Candi Gebang.....	94
Gambar 4. 49 Gambar Kerja Kaki Miniatur Candi Gebang	95
Gambar 4. 50 Gambar Kerja Tubuh Miniatur Candi Gebang.....	96
Gambar 4. 51 Gambar Kerja Puncak Miniatur Candi Gebang	97
Gambar 4. 52 Gambar Kerja Rakitan Miniatur Candi Ijo.....	98
Gambar 4. 53 Gambar Kerja Kaki Miniatur Candi Ijo	99
Gambar 4. 54 Gambar Kerja Tubuh Miniatur Candi Ijo.....	100
Gambar 4. 55 Gambar Kerja Puncak Miniatur Candi Ijo	101
Gambar 4. 56 Gambar Kerja Rakitan Miniatur Candi Sambisari	102
Gambar 4. 57 Gambar Kerja Kaki Miniatur Candi Sambisari.....	103
Gambar 4. 58 Gambar Kerja Tubuh Miniatur Candi Sambisari	104
Gambar 4. 59 Gambar Kerja Puncak Miniatur Candi Sambisari.....	105
Gambar 4. 60 Gambar Kerja Rakitan Miniatur Candi Kedulan.....	106
Gambar 4. 61 Gambar Kerja Tubuh Miniatur Candi Kedulan.....	107
Gambar 4. 62 Gambar Kerja Tubuh Miniatur Candi Kedulan	108
Gambar 4. 63 Gambar Kerja Puncak Miniatur Candi Kedulan	109
Gambar 4. 64 Gambar Kerja Assembly Candi Siwa (Prambanan).....	110
Gambar 4. 65 Gambar Kerja Kaki Miniatur Candi Siwa.....	111
Gambar 4. 66 Gambar Kerja Tubuh Miniatur Candi Siwa	112
Gambar 4. 67 Gambar Kerja Puncak Miniatur Candi Siwa.....	113
Gambar 4. 68 Papan Permainan Tampak Terbuka A2.....	114
Gambar 4. 69 Papan Permainan Tampak Terlipat A4	114
Gambar 4. 70 Foto Pion Utama	115
Gambar 4. 71 Foto Token Tanah	115
Gambar 4. 72 Foto Kantong Token Tanah.....	116
Gambar 4. 73 Foto Token Batu Andesit	116
Gambar 4. 74 Desain Kartu Gusur	117
Gambar 4. 75 Desain Kartu Trivia.....	117
Gambar 4. 76 Desain Cover Buku Panduan Bermain.....	118
Gambar 4. 77 Foto Surat Pembangunan	118
Gambar 4. 78 Foto Surat Candi	119
Gambar 4. 79 <i>Logotype</i> Sansiva Hitam.....	122
Gambar 4. 80 <i>Logotype</i> Sansiva Warna.....	122
Gambar 4. 81 Logo <i>Pictorial</i> Sansiva Hitam.....	122
Gambar 4. 82 Logo <i>Pictorial</i> Sansiva Warna	122

Gambar 4. 83 Foto Packaging.....	123
Gambar 4. 84 Katalog Produk.....	124
Gambar 4. 85 Poster Perancangan (1).....	125
Gambar 4. 86 Poster Perancangan (2).....	126
Gambar 4. 87 XBanner Perancangan	127
Gambar 4. 88 Prototype Token Tanah	129
Gambar 4. 89 Prototype Konstruksi Candi	129
Gambar 4. 90 Prototype Tata Letak Mekanisme Awal.....	130
Gambar 4. 91 Dokumentasi Pengujian Mekanisme Awal 1	130
Gambar 4. 92 Dokumentasi Pengujian Mekanisme Awal 2	130
Gambar 4. 93 Hasil Keseluruhan Limbah Kayu Industri 1.....	131
Gambar 4. 94 Limbah Kayu Dengan Mata Kayu di Tengah	131
Gambar 4. 95 Limbah Kayu Dengan Bekas Paku/Sekrup	132
Gambar 4. 96 Limbah Kayu Dengan Sambungan Lem	132
Gambar 4. 97 Hasil Token Tanah Setelah Laser Cut.....	133
Gambar 4. 98 Proses Pengecatan Token Tanah	133
Gambar 4. 99 Tahap Finishing Lapisan Cat <i>Clear</i> dan Pengeringan.....	133
Gambar 4. 100 Dokumentasi Produk Akhir.....	134
Gambar 4. 101 Dokumentasi Bersama Peserta Testing	134
Gambar 4. 102 Dokumentasi Pengenalan Awal	135
Gambar 4. 103 Dokumentasi Peserta Mengerjakan Lembar <i>Pre-test</i>	136
Gambar 4. 104 Dokumentasi Permainan Berjalan	137
Gambar 4. 105 Dokumentasi Peserta Mengerjakan Lembar <i>Post-test</i>	137



DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Analisis GAP Produk Relevan Jigjogja	9
Tabel 2. 2 Analisis GAP Produk Relevan “The Pomana”	10
Tabel 2. 3 Analisi GAP Produk Relevan Colosseum.....	12
Tabel 2. 4 Perancangan Terdahulu.....	12
Tabel 3. 1 Wawancara Sejarah Candi	29
Tabel 3. 2 Wawancara Pembelajaran Sejarah	32
Tabel 3. 3 Analisis Skala, Pola Ruang dan <i>Point of Interest</i> Candi.....	47
Tabel 4. 1 <i>Analysis of Design Brief</i>	61
Tabel 4. 2 Matriks Sketsa Papan	80
Tabel 4. 3 Matriks Sketsa Miniatur.....	82
Tabel 4. 4 Visualisasi Bagian Miniatur Candi	83
Tabel 4. 5 Perbandingan Skala Miniatur.....	85
Tabel 4. 6 <i>Timeline</i> Proses Produksi.....	128
Tabel 4. 7 Panduan Uji Coba Produk.....	135
Tabel 4. 8 Hasil Lembar Soal Pengujian.....	138
Tabel 4. 9 Biaya Produksi	139



BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Daerah Istimewa Yogyakarta merupakan salah satu provinsi destinasi wisata yang paling populer di Indonesia karena disetiap sudutnya menyimpan keunikan dengan banyaknya potensi wisata yang menarik, dengan kekayaan budaya, sejarah, dan keindahan alamnya yang menjadikan Yogyakarta sebagai daya tarik utama bagi wisatawan domestik maupun mancanegara.

Berdasarkan survei (Good Stats, 2024) yang dilaksanakan secara daring dengan melibatkan 1.000 responden yang tersegmentasi di seluruh wilayah Indonesia, Yogyakarta menduduki peringkat pertama sebagai “Kota Pilihan Masyarakat Indonesia untuk Berwisata”. Beragam alasan yang menjadi preferensi masyarakat Indonesia dalam memilih yakni seperti banyaknya pilihan tempat wisata, memiliki keindahan alam yang menakjubkan, hingga banyaknya tempat-tempat bersejarah yang tersebar di lima kabupaten atau kota yakni Kab. Sleman, Kab. Bantul, Kab. Gunung Kidul, Kab. Kulon Progo dan Kota Yogyakarta.

Namun, dengan potensi wisata yang besar tantangan dalam hal mengedukasi dan memperkenalkan mengenai destinasi-destinasi wisata ini masih sering dihadapi. Hal tersebut memunculkan suatu permasalahan yakni rendahnya tingkat pengetahuan masyarakat Indonesia terhadap objek wisata di Yogyakarta. Untuk mendukung dan menjawab dari asumsi permasalahan tersebut didapati hasil dari kuesioner dengan delapan pertanyaan yang telah direspons oleh 31 responden yang berusia 13 hingga 25 tahun dari 28 kota diluar Yogyakarta. Didapati hasil dari jawaban kuesioner tersebut 65,6% responden merasa sangat kurang dalam pengetahuan objek wisata di Yogyakarta, serta lebih dari 61% responden hanya mengetahui satu hingga lima dari sekian banyaknya objek wisata di Yogyakarta. Hal tersebut tentu jumlah yang sedikit untuk bisa dikatakan masyarakat mengetahui banyak objek wisata di Yogyakarta. Untuk itu

perlu adanya edukasi dan pengenalan yang lebih mendalam dengan media lain agar dapat menambah pengetahuan terhadap objek wisata di Yogyakarta.

Dijuluki juga sebagai kota budaya, Yogyakarta mempunyai beragam potensi budaya, baik budaya yang bersifat fisik maupun yang bersifat non fisik. Potensi budaya yang bersifat antara lain kawasan cagar budaya dan benda cagar budaya, sedangkan potensi budaya yang non fisik dapat berupa sistem nilai atau norma, sistem sosial dan perilaku sosial yang ada di masyarakat (Yulianto, 2021). Berdasarkan hasil data pada kuesioner yang sama 65,5% responden memilih wisata budaya sebagai jenis wisata yang paling diminati di Yogyakarta. Beragam jenis wisata budaya yang ada di Yogyakarta seperti Candi Prambanan, Benteng *Vredenburg*, Museum Sonobudoyo, Taman Sari, Keraton Yogyakarta dan banyak objek wisata budaya lainnya.

Salah satu wisata budaya yang paling terkenal serta memiliki jumlah yang cukup banyak dan tersebar di penjuru Indonesia adalah objek wisata candi. Di Yogyakarta sendiri terutama di Kabupaten Sleman yang menjadi kabupaten/kota dengan kunjungan wisatawan nusantara terbanyak pada tahun 2024 berdasarkan data dari Badan Pusat Statistik Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta memiliki banyak sekali objek wisata candi baik itu bercorak Hindu maupun Buddha. Salah satu candi terbesar di Indonesia yang terbangun yakni pada Kompleks Prambanan yang berada di Kab. Sleman, D.I Yogyakarta.

Prambanan sebagai sebuah kompleks kuil Hindu-Hindu *Masterpiece*, kompleks kuil Hindu termegah di Asia Tenggara. Berbagai relief yang digambarkan di Candi Prambanan dan candi-candi lainnya di Nusantara adalah buku pelajaran abadi tentang berbagai ajaran Hindu. Relief yang digambarkan sesungguhnya bukan saja merupakan ragam hias semata tetapi diturunkan dari berbagai teks seperti Ramayana (Ratni, 2020). Menurut Surpi (2019) berbagai pelajaran Hidup, kebaikan, filsafat, teologi sesungguhnya dipahat dalam berbagai bangunan candi di Indonesia. Di jaman lampau, dan semestinya hingga kini relief merupakan media pembelajaran yang sangat efektif. Relief lebih umumnya diambil secara ketat dari teks tertentu yang biasanya terkait langsung dengan tujuan pembangunan tempat pemujaan tertentu. Olehnya, relief sangat valid sebagai media pembelajaran (Ratni, 2020).

Objek candi tidak terlepas juga akan kayanya kisah sejarah didalamnya, dengan keunikan arsitektur dan simbolisme yang sarat akan makna yang sering menggambarkan ajaran moral, kisah-kisah, dan konsep kehidupan menurut agama Hindu-Budha. Dari kalimat tersebut dapat menyimpulkan objek candi memiliki edukasi yang cukup untuk bahan pembelajaran para pelajar sekolah dengan salah satu permasalahan pendidikan terutama pada pembelajaran sejarah yakni kurangnya media pembelajaran diluar media konvensional: buku dan metode lisan, pembelajaran sejarah menjenuhkan dan susah dipahami sehingga kesadaran sejarah tidak muncul pada individu (Maslahah & Rofiah, 2019).

Urgensi dari proyek ini pun muncul karena objek wisata tidak dapat sepenuhnya menampung informasi edukatif yang dapat diingat secara mendalam oleh anak-anak, diperlukan pendekatan baru yang lebih efektif. Dengan mengintegrasikan informasi dari objek wisata ke dalam bentuk *board game* edukasi, informasi tersebut dapat disampaikan secara lebih menarik dan mudah diingat terutama untuk generasi muda yang cenderung lebih tertarik pada pengalaman yang melibatkan partisipasi aktif, baik secara fisik maupun mental. Edukasi melalui permainan juga terbukti menjadi wadah edukasi sejarah yang menyenangkan karena dikemas dengan alur permainan yang membuat pemain antusias untuk memenangkan permainan. Munculnya rasa ambisius antar pemain membuat masing-masing dari mereka fokus untuk mengikuti alur permainan dan mencermati isi konten sejarah pada *board game* sehingga secara tidak langsung menyerap atau mempelajari isi sejarah. Dengan adanya *board game* ini, diharapkan dapat meningkatkan minat dan membantu mempelajari sejarah dengan mudah, juga menghilangkan stigma negatif terhadap pembelajaran sejarah yang membosankan (Arrumaisha et al., 2023).

Daya tarik utama dari *board game* ini terletak pada kemampuannya menggabungkan aspek edukatif dan hiburan secara seimbang. Permainan ini tidak hanya menyajikan elemen kompetitif yang seru, tetapi juga memuat informasi penting mengenai sejarah, dan budaya candi di Yogyakarta. Dengan berkembangnya tren *board game* sebagai sarana hiburan di berbagai kalangan masyarakat, produk ini berpotensi menjadi media pembelajaran yang efektif dan disukai.

Selain aspek edukasi wisata, perancangan *board game* ini juga mengusung konsep ramah lingkungan dengan menggunakan material yang berasal dari limbah lokal, seperti limbah kayu yang tersedia di Yogyakarta. Yogyakarta memiliki banyak industri mebel, kerajinan tangan, serta pengrajin seni ukir di daerah seperti Bantul, Sleman, dan Kulon Progo. Industri-industri ini menghasilkan limbah kayu dalam jumlah besar, terutama dari sisa potongan, serpihan kayu, dan bongkahan kecil yang tidak terpakai. Menurut Edi Eskak (2000) macam - macam limbah kayu antara lain; limbah proses pennebangan (daun, ranting, dahan, dan tunggak/akar); limbah proses penggergajian (serbuk kasar kayu, kulit kayu, dan sebetan atau kayu kecil dekat kulit pohon); serta limbah pembentukan (potongan-potongan kayu) (Nugroho et al., 2023). Sedangkan, diketahui bahwa limbah kayu dapat dimanfaatkan menjadi sesuatu yang memiliki nilai guna (Cahyandari, 2007) dikutip dalam Nugroho et al., (2023). Oleh karena itu, dengan memanfaatkan limbah lokal sebagai bahan dasar, perancangan *board game* ini tidak hanya memberikan kontribusi positif pada sektor pariwisata dan pendidikan, tetapi juga mendukung kelestarian lingkungan dan keberlanjutan ekonomi bagi masyarakat lokal di Yogyakarta.

Simpulan dari latar belakang perancangan ini yakni, Yogyakarta sebagai destinasi wisata utama di Indonesia memiliki kekayaan budaya dan sejarah yang melimpah, termasuk keberadaan candi-candi bersejarah yang menjadi daya tarik wisata budaya. Namun, masih terdapat permasalahan dalam edukasi dan penyebaran informasi mengenai objek wisata ini terutama di kalangan generasi muda. Berdasarkan survei yang dilakukan, banyak masyarakat yang masih memiliki keterbatasan dalam pengetahuan mengenai destinasi wisata di Yogyakarta, khususnya wisata budaya sejarah seperti candi. Di sisi lain, permasalahan dalam pembelajaran sejarah yang cenderung membosankan serta kurangnya media pembelajaran interaktif juga menjadi faktor yang menghambat pemahaman dan minat terhadap sejarah candi. Oleh karena itu, diperlukan solusi inovatif berupa media edukatif yang lebih menarik dan efektif, salah satunya melalui perancangan media *board game*. Dengan mengusung konsep edukatif dan interaktif, *board game* ini diharapkan mampu meningkatkan kesadaran sejarah dan budaya candi Yogyakarta. Selain itu, penggunaan limbah kayu

sebagai material utama juga mendukung aspek keberlanjutan lingkungan dan pemberdayaan industri lokal, sehingga memberikan manfaat ganda bagi sektor pariwisata, pendidikan, dan lingkungan.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang diatas, didapati rumusan masalah pada perancangan ini yakni, bagaimana rancangan media edukasi dengan objek candi di Yogyakarta yang *eco-friendly* dan *sustainability*?

C. Batasan Masalah

Ruang lingkup batasan masalah dari perancangan ini adalah sebagai berikut:

1. *Board game* ini hanya akan memuat informasi dasar mengenai nilai sejarah, budaya, dan keunikan candi hindu di Yogyakarta. Informasi detail seperti harga tiket masuk, jadwal operasional, maupun fasilitas tidak akan menjadi fokus utama.
2. Sasaran pengguna akan dibatasi untuk anak usia sekolah 10-15 tahun.
3. Pembuatan *board game* akan menggunakan limbah kayu dari proses pembentukan (bongkahan kecil yang tidak terpakai) sebagai material utama, didukung oleh tambahan material lain seperti kertas, triplek, dll.

D. Tujuan dan Manfaat

1. Tujuan

Untuk mendapatkan konsep rancangan berupa media *board game* edukatif dengan objek candi di Yogyakarta yang *eco-friendly* dan *sustainability*.

2. Manfaat

1. Mahasiswa

- a. Mengembangkan keterampilan dalam menciptakan produk inovatif berbasis material lokal dan limbah, sekaligus memperluas wawasan tentang desain yang ramah lingkungan.
- b. Menganalisis masalah, seperti kurangnya media pembelajaran yang interaktif, dan menawarkan solusi yang kreatif.
- c. Melatih kemampuan merancang permainan interaktif, mulai dari desain komponen, alur permainan, hingga estetika produk.

2. Institusi

- a. Hasil perancangan dapat menjadi acuan untuk pembelajaran civitas akademik ISI Yogyakarta secara berkepanjangan.
- b. Memperkaya literatur keputakaan kampus dalam penerapan desain produk yang inovatif, berkelanjutan, dan berorientasi pada pelestarian budaya serta lingkungan, sesuai dengan tren global dalam pendidikan tinggi.

3. Masyarakat

- a. *Board game* ini akan membantu meningkatkan kesadaran masyarakat tentang pentingnya pengelolaan limbah dan bagaimana limbah lokal dapat diubah menjadi produk yang bernilai dan bermanfaat.
- b. Masyarakat, terutama anak-anak dan pelajar, dapat belajar tentang sejarah dan budaya objek wisata candi melalui media yang interaktif dan menyenangkan, sehingga proses belajar menjadi lebih menarik.
- c. Membantu mempromosikan destinasi wisata lokal secara luas dan meningkatkan kunjungan wisata.

