

**PERANCANGAN GIM DIGITAL EDUKATIF SEJARAH
PANGERAN DIPONEGORO UNTUK REMAJA**



LAPORAN TUGAS AKHIR

Cherry Wijaya
00000070234

**PROGRAM STUDI DESAIN KOMUNIKASI VISUAL
FAKULTAS SENI DAN DESAIN
UNIVERSITAS MULTIMEDIA NUSANTARA
TANGERANG
2026**

PERANCANGAN GIM DIGITAL EDUKATIF SEJARAH

PANGERAN DIPONEGORO UNTUK REMAJA



LAPORAN TUGAS AKHIR

Diajukan sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh

Gelar Sarjana Desain Komunikasi Visual

Cherry Wijaya

00000070234

PROGRAM STUDI DESAIN KOMUNIKASI VISUAL

FAKULTAS SENI DAN DESAIN

UNIVERSITAS MULTIMEDIA NUSANTARA

TANGERANG

2026

HALAMAN PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Lengkap : Cherry Wijaya
Nomor Induk Mahasiswa : 00000070234
Program Studi : Desain Komunikasi Visual

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

**PERANCANGAN GIM DIGITAL EDUKATIF SEJARAH PANGERAN
DIPONEGORO UNTUK REMAJA**

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, 07 Januari 2026



(Cherry Wijaya)

HALAMAN PERNYATAAN PENGGUNAAN BANTUAN KECERDASAN ARTIFISIAL (AI)

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Lengkap : Cherry Wijaya

NIM : 00000070234

Program Studi : Desain Komunikasi Visual

Judul Laporan : **PERANCANGAN GIM DIGITAL EDUKATIF SEJARAH
PANGERAN DIPONEGORO UNTUK REMAJA**

Dengan ini saya menyatakan secara jujur menggunakan bantuan Kecerdasan Artifisial (AI) dalam pengerjaan ~~Tugas/Project~~ Tugas Akhir*(coret salah satu) sebagai berikut (beri tanda centang yang sesuai):

- ☐ Menggunakan AI sebagaimana diizinkan untuk membantu dalam menghasilkan ide-ide utama saja
- ☐ Menggunakan AI sebagaimana diizinkan untuk membantu menghasilkan teks pertama saja
- ☐ Menggunakan AI untuk menyempurnakan sintaksis dan tata bahasa untuk pengumpulan tugas
- ☒ Karena tidak diizinkan: Tidak menggunakan bantuan AI dengan cara apa pun dalam pembuatan tugas

Saya juga menyatakan bahwa:

1. Menyerahkan secara lengkap dan jujur penggunaan perangkat AI yang diperlukan dalam tugas melalui Formulir Penggunaan Perangkat Kecerdasan Artifisial (AI)
2. Saya mengakui bahwa saya telah menggunakan bantuan AI dalam tugas saya baik dalam bentuk kata, paraphrase, penyertaan ide atau fakta penting yang disarankan oleh AI dan saya telah menyantumkan dalam sitasi serta referensi
3. Terlepas dari pernyataan di atas, tugas ini sepenuhnya merupakan karya saya sendiri

Tangerang, 07 Januari 2026

Yang Menyatakan,



(Cherry Wijaya)

HALAMAN PENGESAHAN

Tugas Akhir dengan judul

PERANCANGAN GIM DIGITAL EDUKATIF SEJARAH PANGERAN DIPONEGORO UNTUK REMAJA

Oleh

Nama Lengkap : Cherry Wijaya
Nomor Induk Mahasiswa : 00000070234
Program Studi : Desain Komunikasi Visual
Fakultas : Seni dan Desain

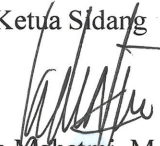
Telah diujikan pada hari Rabu, 07 Januari 2026

Pukul 09.45 s.d. 10.30 WIB dan dinyatakan

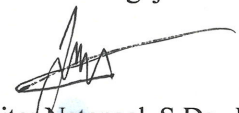
LULUS

Dengan susunan penguji sebagai berikut.

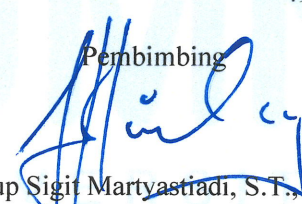
Ketua Sidang


Nadia Mahatmi, M.Ds.
0416038705/ 039375

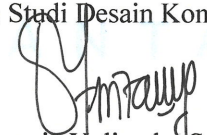
Penguji


Jupiter Natanael, S.Ds., M.M.
4962776677130212/ 079634

Pembimbing


Dr.Sn. Yusup Sigit Martyastradi, S.T., M.Inf.Tech.
0919037807/ 023902

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 : Cherry Wijaya
Nomor Induk Mahasiswa : 00000070234
Program Studi : Desain Komunikasi Visual
Jenjang : D3/ S1/ S2
Judul Karya Ilmiah : PERANCANGAN GIM DIGITAL EDUKATIF
SEJARAH PANGERAN DIPONEGORO
UNTUK REMAJA

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa saya bersedia:

- ☒ 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, 07 Januari 2026



(Cherry Wijaya)

* 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

Saya mengucapkan syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa karena berkat rahmat dan karunia-Nya, saya bisa menyelesaikan laporan tugas akhir. Saya harap laporan tugas akhir ini dapat bermanfaat dalam menambah wawasan dan ilmu pengetahuan kita. Saya sepenuhnya menyadari bahwa laporan tugas akhir ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, saya sangat mengharapkan kritik, saran, dan masukan demi perbaikan proposal tugas akhir ini.

Dengan ini ucapan terima kasih dari saya 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. Dr.Sn. Yusup Sigit Martyastiadi, S.T., M.Inf.Tech., selaku Pembimbing yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan motivasi sehingga terselesainya tugas akhir ini.
5. Keluarga saya yang telah memberikan bantuan dukungan material dan moral, sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini.
6. Seluruh kerabat saya yang telah mendukung dalam pengerjaan tugas akhir ini, segala bantuan moral maupun mental.
7. Para narasumber, yaitu Muhammad Nico Abdullah Nasir, Rafli, Maziz Sabillah Abdurrohhim, Hadi Risqi Madani, Neville, Shandy Sanjaya, dan Handika Adi Saputra atas informasi dan masukannya.

Dari pembuatan laporan ini diharapkan kritik dan saran untuk dilakukan perbaikan. Demikian harapan dari saya, semoga laporan tugas akhir ini bermanfaat

Tangerang, 07 Januari 2026



(Cherry Wijaya)

PERANCANGAN GIM DIGITAL EDUKATIF SEJARAH

PANGERAN DIPONEGORO UNTUK REMAJA

(Cherry Wijaya)

ABSTRAK

Sejarah memiliki peran penting dalam membentuk identitas bangsa dan menanamkan nilai nasionalisme, salah satunya melalui perjuangan Pangeran Diponegoro dalam Perang Jawa (1825–1830). Namun, pembelajaran sejarah di sekolah masih terbatas dan cenderung disampaikan dengan metode ceramah serta hafalan, yang kurang menarik bagi remaja. Akibatnya, pemahaman dan apresiasi terhadap sejarah semakin berkurang. Di sisi lain, perkembangan teknologi digital telah mengubah preferensi belajar generasi muda, dengan gim digital menjadi salah satu media yang banyak diminati. Gim edukatif berbasis sejarah berpotensi menjadi alternatif pembelajaran yang lebih interaktif dan efektif. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk merancang gim digital edukatif yang mengangkat sejarah Pangeran Diponegoro dengan pendekatan Desain Komunikasi Visual (DKV). Perancangan gim ini akan mempertimbangkan aspek visual, narasi, dan mekanik permainan agar mampu menyampaikan materi sejarah dengan cara yang lebih menarik dan mudah dipahami. Diharapkan, gim ini dapat menjadi solusi inovatif dalam meningkatkan minat remaja terhadap sejarah Indonesia serta memperkenalkan kembali sosok Pangeran Diponegoro sebagai tokoh penting dalam perjuangan melawan kolonialisme, sehingga warisan sejarah tetap lestari dan relevan bagi generasi muda.

Kata kunci: sejarah, Pangeran Diponegoro, game edukatif, pembelajaran digital

DESIGNING AN EDUCATIONAL GAME OF PRINCE

DIPONEGORO'S HISTORY FOR TEENAGERS

(Cherry Wijaya)

ABSTRACT (English)

History plays an important role in shaping national identity and instilling nationalism values, one of which is through the struggle of Prince Diponegoro in the Java War (1825–1830). However, history learning in schools is still limited and tends to be delivered using lecture and memorization methods, which are less interesting for teenagers. As a result, understanding and appreciation of history are decreasing. On the other hand, the development of digital technology has changed the learning preferences of the younger generation, with digital games becoming one of the most popular media. History-based educational games have the potential to be an alternative to more interactive and effective learning. Therefore, this study aims to design an educational digital game that highlights the history of Prince Diponegoro with a Visual Communication Design (DKV) approach. The design of this game will consider the visual, narrative, and game mechanics aspects in order to be able to convey historical material in a more interesting and easy-to-understand way. It is hoped that this game can be an innovative solution in increasing teenagers' interest in Indonesian history and reintroducing the figure of Prince Diponegoro as an important figure in the struggle against colonialism, so that historical heritage remains sustainable and relevant for the younger generation.

Keywords: *history, Prince Diponegoro, educational games, digital learning*

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

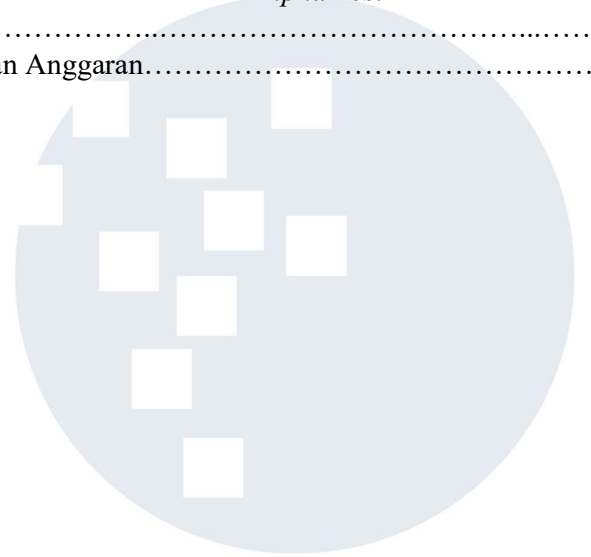
DAFTAR ISI

HALAMAN PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT	ii
HALAMAN PERNYATAAN PENGGUNAAN BANTUAN... ..	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH	v
KATA PENGANTAR.....	vi
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
2.1 Gim Digital.....	5
2.1.1 Gim <i>Mobile</i>.....	6
2.1.2 Gim Edukasi	7
2.1.3 Genre	8
2.1.4 Elemen Gim	13
2.1.5 Desain Karakter	16
2.1.6 <i>Game World</i>.....	17
2.1.7 <i>Interface</i>.....	18
2.1.8 Kesimpulan Gim Digital.....	29
2.2 Pangeran Diponegoro	31
2.3 Penelitian yang Relevan.....	34
BAB III METODOLOGI PERANCANGAN	37
3.1 Subjek Perancangan	37

3.2 Metode dan Prosedur Perancangan	39
3.3 Teknik dan Prosedur Perancangan	42
3.3.1 Observasi.....	42
3.3.2 Wawancara	44
3.3.3 <i>Focus Group Discussion</i>	46
3.3.4 Studi Referensi	47
3.3.5 Kuesioner	48
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN PERANCANGAN	53
4.1 Hasil Perancangan	53
4.1.1 <i>Player Experience Goals</i>	53
4.1.2 <i>Prototyping</i>	80
4.1.3 <i>Playtesting & Evaluating</i>	97
4.1.4 Kesimpulan <i>Alpha Test</i>	102
4.1.5 Perbaikan setelah <i>Alpha Test</i>	103
4.1.6 Kesimpulan Perbaikan setelah <i>Alpha Test</i>	107
4.2 Pembahasan Perancangan.....	108
4.2.1 Analisis <i>Beta Test</i>	108
4.2.2 Kesimpulan <i>Beta Test</i>	112
4.2.3 Analisis Desain Karakter.....	113
4.2.4 Analisis <i>Game World</i>	115
4.2.5 Analisis MDA Gim	117
4.2.6 Analisis UI Gim	119
4.2.7 Kesimpulan Analisis Media Utama	120
4.2.8 Analisis Media Sekunder.....	121
4.2.9 Anggaran	122
BAB V PENUTUP.....	124
5.1 Simpulan	124
5.2 Saran	125
DAFTAR PUSTAKA	127
LAMPIRAN.....	xvii

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Penelitian yang Relevan.....	34
Tabel 3.1 Data IMDI Berdasarkan Kota.....	38
Tabel 4.1 Pertanyaan dan Jawaban Kuesioner.....	56
Tabel 4.2 Pertanyaan dan Jawaban Kuesioner <i>Alpha Test</i>	98
Tabel 4.3 Kritik dan Saran Kuesioner <i>Alpha Test</i>	102
Tabel 4.4 MDA.....	117
Tabel 4.5 Rincian Anggaran.....	122



UMN
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Contoh Gim Edukasi (BodyQuest).....	7
Gambar 2.2 Contoh Gim RPG (Zenless Zen Zero).....	9
Gambar 2.3 Tangkapan Layar Gim FPS (VALORANT).....	10
Gambar 2.4 Contoh Gim RTS (League of Legends: Wild Rift).....	11
Gambar 2.5 Contoh Gim <i>Racing</i> (Forza Horizon 5).....	12
Gambar 2.6 Contoh Gim <i>Sports</i> (FIFA 23).....	12
Gambar 2.7 Contoh Gim <i>Arcade</i> (Minecraft).....	13
Gambar 2.8 <i>Elemental Tetrad</i>	14
Gambar 2.9 Contoh Desain Karakter Ninja.....	16
Gambar 2.10 Ilustrasi <i>Alignment</i>	22
Gambar 2.11 Ciri-ciri Huruf Serif.....	24
Gambar 2.12 Ciri-ciri Huruf Sans serif.....	25
Gambar 2.13 Ciri-ciri Huruf Script.....	25
Gambar 2.14 Ciri-ciri Huruf Dekoratif.....	26
Gambar 2.15 Warna Aditif dan Subtraktif.....	27
Gambar 2.16 Lukisan Penangkapan Pangeran Diponegoro.....	33
Gambar 3.1 <i>Playcentric Process Diagram</i>	39
Gambar 4.1 Dokumentasi Akhir Wawancara Guru Sejarah SMK.....	65
Gambar 4.2 Dokumentasi Akhir FGD.....	67
Gambar 4.3 Tangkapan Layar Gim <i>Moonlighter</i>	70
Gambar 4.4 Tangkapan Layar Gim <i>Honkai Star Rail</i>	71
Gambar 4.5 Tangkapan Layar Gim <i>Omori</i>	72
Gambar 4.6 <i>User Persona</i>	73
Gambar 4.7 <i>Mindmap</i>	74
Gambar 4.8 <i>Moodboard</i>	76
Gambar 4.9 Referensi Gaya Visual.....	77
Gambar 4.10 <i>Draft Alur Cerita</i>	78
Gambar 4.11 <i>Draft Alur Cerita</i>	79
Gambar 4.12 <i>Flowchart</i>	80
Gambar 4.13 Sketsa <i>Key Art</i>	83
Gambar 4.14 Sketsa Karakter.....	84
Gambar 4.15 Sketsa <i>Map</i>	85
Gambar 4.16 Sketsa Aset.....	86
Gambar 4.17 Sketsa <i>Storyboard</i>	87
Gambar 4.18 Sketsa <i>Merchandise</i>	88
Gambar 4.19 Lo-fi Gim.....	89
Gambar 4.20 <i>Key Art</i>	91
Gambar 4.21 Karakter.....	92
Gambar 4.22 <i>Map</i>	93
Gambar 4.23 Aset.....	93
Gambar 4.24 <i>Merchandise Mock Up</i>	94
Gambar 4.25 <i>Feeds Instagram Mock Up</i>	95
Gambar 4.26 Perubahan <i>Movement Speed</i>	103

Gambar 4.27 Penambahan Area Tutorial.....	104
Gambar 4.28 Penambahan Petunjuk.....	104
Gambar 4.29 Penambahan Peta.....	105
Gambar 4.30 Penambahan Audio.....	106
Gambar 4.31 Penambahan NPC.....	107
Gambar 4.32 Dokumentasi <i>Beta Test</i>	109
Gambar 4.33 Desain Karakter.....	114
Gambar 4.34 <i>Game World</i>	116
Gambar 4.35 Aset Gim.....	119
Gambar 4.36 Media Sekunder <i>Merchandise</i>	121
Gambar 4.37 Media Sekunder <i>Feeds</i> Instagram.....	122



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran Hasil Persentase Turnitin.....	xvii
Lampiran Form Bimbingan & Spesialis	xx
Lampiran <i>Consent Form</i>	xxiii
Lampiran Kuesioner.....	xxxiii
Lampiran Kuesioner <i>Alpha Test</i>	xliv
Lampiran Wawancara (Guru Sejarah SMK).....	lxv
Lampiran Wawancara (Jihan).....	lxxvii
Lampiran Wawancara (Hernan).....	lxxix
Lampiran Wawancara (Higuain).....	lxxxii
Lampiran Dokumentasi Observasi.....	lxxxiv

