

LAPORAN TUGAS AKHIR
PENERAPAN *ART STYLE CARTOON* PADA *ASSET GAME 2D*
BERBASIS VEKTOR PADA *GAME* “TREASURES OF
ASEAN”

Diajukan sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Terapan



Disusun oleh :
ADITYA PUTRA WIRATAMA
NIM. 21210004

PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PERMAINAN
JURUSAN DESAIN
POLITEKNIK NEGERI MEDIA KREATIF
JAKARTA
2025

LAPORAN TUGAS AKHIR
PENERAPAN *ART STYLE CARTOON* PADA *ASSET GAME 2D*
BERBASIS VEKTOR PADA *GAME* “TREASURES OF
ASEAN”

Diajukan sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Terapan



Disusun oleh :
ADITYA PUTRA WIRATAMA
NIM. 21210004

PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PERMAINAN
JURUSAN DESAIN
POLITEKNIK NEGERI MEDIA KREATIF
JAKARTA
2025

LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR

Judul Tugas Akhir : PENERAPAN *ART STYLE CARTOON* PADA *ASSET*
GAME 2D BERBASIS VEKTOR PADA *GAME*
"TREASURES OF ASEAN"

Penulis : Aditya Putra Wiratama

NIM : 21210004

Program Studi : Teknologi Permainan

Jurusan : Desain

Tugas akhir ini telah di pertanggungjawabkan di hadapan tim penguji tugas akhir di
kampus Politeknik Negeri Media Kreatif pada hari Selasa, tanggal 22 Juli 2025

Disahkan oleh :

Ketua Penguji



Yeni Nurhasanah, M.T S.Pd

NIP. 198607062019032010

Anggota 1

Anggota 2



Misbakul Munir, M.Pd.I

NIP. 198305162024211005



Hafid Setyo Hadi, MT

NIP. 198305292014041001

Mengetahui,

Ketua Jurusan Desain



Tri Fajar Yurmama Supriyanti, S.Kom., M.T.

NIP: 198011122010122003

LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG TUGAS AKHIR

Judul Tugas Akhir : "PENERAPAN ART STYLE CARTOON PADA ASSET
GAME 2D BERBASIS VEKTOR PADA GAME "TREASURES OF ASEAN"

Penulis : Aditya Putra Wiratama

NIM : 21210004

Program Studi : Teknologi Permainan

Jurusan : Desain

Tugas Akhir ini telah diperiksa dan disetujui untuk disidangkan.

Ditandatangani di Jakarta, 2 Juli 2023

Pembimbing I

Pembimbing II



Hafid Setyo Hadi, MT



Anggun Gunawan, M.A

NIP. 198305292014041001

NIP. 198411232024211008

Mengetahui,

Koordinator Program Studi

Teknologi Permainan



Prilly Fitria Aziz, S.Kom., M.Kom

NIP. 199104192019032

**PERNYATAAN ORIGINALITAS TUGAS AKHIR
DAN BEBAS PLAGIARISME**

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Aditya Putra Wiratama
NIM : 21210004
Program Studi : Teknologi Permainan
Jurusan : Desain
Tahun Akademik : 2024/2025

dengan ini menyatakan bahwa Tugas Akhir saya dengan judul:

**PENERAPAN ART STYLE CARTOON PADA ASSET GAME 2D BERBASIS
VEKTOR PADA GAME "TREASURES OF ASEAN**

**adalah original, belum pernah dibuat oleh pihak lain, dan bebas dari
plagiarisme.**

Bilamana pada kemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan ini,
saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Demikian pernyataan ini dibuat dengan sesungguhnya dan dengan sebenar-
benarnya.

Jakarta, 3 Juli 2025

Yang Menyatakan,



Aditya Putra Wiratama

NIM. 21210004

PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

Sebagai civitas academica Politeknik Negeri Media Kreatif, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Aditya Putra Wiratama
NIM : 21210004
Program Studi : Teknologi Permainan
Jurusan : Desain
Tahun Akademik : 2024/2025

demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Politeknik Negeri Media Kreatif Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul:

PENERAPAN ART STYLE CARTOON PADA ASSET GAME 2D BERBASIS VEKTOR PADA GAME "TREASURES OF ASEAN

Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Politeknik Negeri Media Kreatif berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, 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, 3 Juli 2025

Yang Menyatakan,



Aditya Putra Wiratama

NIM. 21210004

ABSTRAK

This final project report explores the implementation of cartoon art style using vector graphics in developing 2D educational game assets for "Treasures of ASEAN". The game targets elementary school students as an interactive learning medium to introduce the diverse cultures of ASEAN countries. The author, acting as the game artist, designed characters, landmarks, traditional foods, and UI components using Adobe Illustrator and Unity. The cartoon art style was chosen for its visual appeal, simplicity, and technical efficiency for young audiences. Beta testing results showed a satisfaction rate of 96.66%, indicating that the visual approach effectively delivered educational content in an engaging way. Thus, the game serves as an innovative and enjoyable learning medium to support cultural education for the younger generation.

Keywords: *educational game, ASEAN culture, cartoon art style, vector graphics, elementary school students*

Laporan tugas akhir ini membahas penerapan gaya seni kartun berbasis vektor dalam pengembangan aset visual game edukasi 2D berjudul "*Treasures of ASEAN*". Game ini dirancang untuk siswa sekolah dasar sebagai media pembelajaran interaktif mengenai budaya negara-negara ASEAN. Penulis berperan sebagai game artist dalam merancang karakter, landmark, makanan khas, serta antarmuka pengguna dengan menggunakan Adobe Illustrator dan Unity. Pendekatan art style kartun dipilih karena mampu memberikan visual yang menarik, ringan, dan mudah dipahami oleh anak-anak. Hasil uji coba beta menunjukkan tingkat kepuasan sebesar 96,66%, membuktikan bahwa pendekatan visual yang digunakan efektif dalam menyampaikan materi edukatif secara menyenangkan. Dengan demikian, game ini diharapkan menjadi alternatif media pembelajaran budaya yang inovatif dan menarik bagi generasi muda.

Kata Kunci: *Game edukasi, cartoon art, pelestarian laut, game 2D, anak-anak*

PRAKATA

Puji dan Syukur penulis panjatkan kepada Allah Yang Maha Esa karena telah memberikan berkat kesehatan, kekuatan, dan kemampuan kepada penulis untuk dapat menyelesaikan penulisan Proposal Tugas Akhir ini dengan baik. Tujuan penulisan Proposal Tugas Akhir ini adalah memenuhi salah satu persyaratan mengikuti mata kuliah Tugas Akhir pada Program Studi Teknologi Permainan Jurusan Desain di Politeknik Negeri Media Kreatif.

Dalam penyusunan laporan ini penulis mendapatkan bantuan, bimbingan, dan dorongan dari orang-orang yang berada di sekitar penulis. Untuk itu, penulis ingin mengucapkan terima kasih banyak kepada:

1. Dr. Tipri Rose Kartika, S.E., M.M., selaku Direktur Politeknik Negeri Media Kreatif
2. Dr. Handika Dany Rahmayanti, M.Si., selaku Wakil Direktur Bidang Akademik
3. Tri Fajar Yurmama Supiyanti, S.Kom., M.T., selaku Ketua Jurusan Desain
4. Lani Siti Noor Aisyah, S.Ds., M.Ds., selaku Sekretaris Jurusan Desain
5. Prilly Fitria Aziz, S.Kom., M.Kom., selaku Koordinator Program Studi Teknologi Permainan
6. Muh. Sakir, S.Pd., M.T, selaku Sekretaris Program Studi Teknologi Permainan
7. Hafid Setyo Hadi, M.T., Selaku Pembimbing I
8. Anggun Gunawan, M.A selaku Pembimbing II
9. Para dosen dan tenaga kependidikan Politeknik Negeri Media Kreatif yang telah melayani mahasiswa selama penulis menempuh pendidikan di sini
10. Kedua Orang tua saya yang selalu doa di setiap sholatnya serta semua bentuk dukungan dan apresiasinya yang sangat berharga
11. Rekan-rekan Angkatan 4 Program Studi Teknologi Permainan yang sudah berjuang, tumbuh dan berkembang bersama selama 4 tahun di Politeknik Negeri Media Kreatif.
12. Tim Retroverse Studio yang telah mencurahkan ilmu, waktu serta tenaga dalam pengembangan *game* Tugas Akhir ini.
13. Semua pihak yang telah membantu penulis yang tidak bisa disebutkan namanya satu persatu.

Dalam penulisan Laporan Tugas Akhir ini, Penulis menyadari bahwa ada banyak kekurangan dalam Laporan Tugas Akhir ini. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun untuk laporan ini.

Jakarta, 3 Juli 2025

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Aditya' followed by a stylized flourish.

Aditya Putra Wiratama

21210004

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR.....	ii
LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG TUGAS AKHIR	iii
PERNYATAAN ORISINALITAS TUGAS AKHIR DAN BEBAS PLAGIARISME	iv
PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH.....	v
ABSTRAK.....	vi
PRAKATA.....	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang.....	2
B. Identifikasi Masalah	2
C. Batasan Masalah.....	3
D. Rumusan Masalah	3
E. Tujuan Kajian	3
F. Manfaat Kajian	4
BAB II KAJIAN SUMBER.....	5
A. <i>Game</i>	6
B. <i>Game Artist</i>	7
C. <i>Art Style Cartoon</i>	8
D. Vektor.....	9
E. Pengembangan <i>Game</i> Edukatif untuk Budaya Negara ASEAN.....	10
F. <i>Software</i>	11
BAB III METODE PENGKAJIAN	14
A. <i>Concept</i>	14
B. <i>Design</i>	14
C. <i>Material Collecting</i>	15
D. <i>Assembly</i>	15
E. <i>Testing</i>	16
F. <i>Distribution</i>	16

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	17
<i>A. Concept</i>	17
<i>B. Design</i>	17
<i>C. Material Collecting</i>	18
<i>D. Assembly</i>	19
<i>E. Testing</i>	47
<i>F. Distribution</i>	50
BAB V PENUTUP	54
A. Kesimpulan	54
B. Saran.....	54
DAFTAR PUSTAKA	55
LAMPIRAN	57

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 <i>Art Style Cartoon</i>	9
Gambar 2.2 Logo Adobe Illustrator.....	12
Gambar 2.3 Logo Unity.....	13
Gambar 4.1 <i>Mind Mapping Treasures Of ASEAN</i>	17
Gambar 4.2 <i>Story Board Treasures Of ASEAN</i>	18
Gambar 4.3 Referensi <i>Art Style</i> Untuk Karakter Utama	18
Gambar 4.4 Referensi <i>Art Style</i> Untuk Makanan Khas	19
Gambar 4.5 <i>Sketch</i> Karakter Vietnam	20
Gambar 4.6 <i>Sketch</i> Karakter Thailand	20
Gambar 4.7 <i>Sketch</i> Karakter Singapura	20
Gambar 4.8 <i>Sketch</i> Karakter Myanmar	21
Gambar 4.9 <i>Sketch</i> Karakter Brunei	21
Gambar 4.10 <i>Sketch</i> Karakter Laos	21
Gambar 4.11 <i>Sketch</i> Karakter Kamboja	22
Gambar 4.12 <i>Sketch</i> Karakter Indonesia	22
Gambar 4.13 <i>Sketch</i> Karakter Filipina	22
Gambar 4.14 <i>Sketch</i> Karakter Malaysia	23
Gambar 4.15 <i>Coloring</i> Karakter Myanmar	23
Gambar 4.16 <i>Coloring</i> Karakter Malaysia	24
Gambar 4.17 <i>Coloring</i> Karakter Thailand	24
Gambar 4.18 <i>Coloring</i> Karakter Vietnam	24
Gambar 4.19 <i>Coloring</i> Karakter Indonesia	25
Gambar 4.20 <i>Coloring</i> Karakter Singapura	25
Gambar 4.21 <i>Coloring</i> Karakter Brunei	25
Gambar 4.22 <i>Coloring</i> Karakter Kamboja	26
Gambar 4.23 <i>Coloring</i> Karakter Laos	26
Gambar 4.24 <i>Coloring</i> Karakter Filipina	26
Gambar 4.25 <i>Sketching Landmark</i> Kamboja	27
Gambar 4.26 <i>Sketching Landmark</i> Thailand	27
Gambar 4.27 <i>Sketching Landmark</i> Vietnam	28
Gambar 4.28 <i>Sketching Landmark</i> Brunei	28
Gambar 4.29 <i>Sketching Landmark</i> Singapura	28
Gambar 4.30 <i>Sketching Landmark</i> Indonesia	29

Gambar 4.31 <i>Sketching Landmark</i> Myanmar	29
Gambar 4.32 <i>Sketching Landmark</i> Malaysia	29
Gambar 4.33 <i>Sketching Landmark</i> Laos	30
Gambar 4.34 <i>Sketching Landmark</i> Filipina	30
Gambar 4.35 <i>Coloring Landmark</i> Indonesia	30
Gambar 4.36 <i>Coloring Landmark</i> Singapura	31
Gambar 4.37 <i>Coloring Landmark</i> Malaysia	31
Gambar 4.38 <i>Coloring Landmark</i> Thailand	31
Gambar 4.39 <i>Coloring Landmark</i> Myanmar	32
Gambar 4.40 <i>Coloring Landmark</i> Filipina	32
Gambar 4.41 <i>Coloring Landmark</i> Laos	32
Gambar 4.42 <i>Coloring Landmark</i> Vietnam	33
Gambar 4.43 <i>Coloring Landmark</i> Kamboja	33
Gambar 4.43 <i>Coloring Landmark</i> Brunei	33
Gambar 4.44 <i>Sketching Makanan</i> Indonesia	34
Gambar 4.45 <i>Sketching Makanan</i> Malaysia	34
Gambar 4.46 <i>Sketching Makanan</i> Laos	34
Gambar 4.47 <i>Sketching Makanan</i> Myanmar	35
Gambar 4.48 <i>Sketching Makanan</i> Singapura	35
Gambar 4.49 <i>Sketching Makanan</i> Thailand	35
Gambar 4.50 <i>Sketching Makanan</i> Kamboja	36
Gambar 4.51 <i>Sketching Makanan</i> Brunei	36
Gambar 4.52 <i>Sketching Makanan</i> Filipina	36
Gambar 4.53 <i>Sketching Makanan</i> Vietnam	37
Gambar 4.54 <i>Coloring Makanan</i> Brunei	37
Gambar 4.55 <i>Coloring Makanan</i> Malaysia	37
Gambar 4.56 <i>Coloring Makanan</i> Singapura	38
Gambar 4.57 <i>Coloring Makanan</i> Thailand	38
Gambar 4.58 <i>Coloring Makanan</i> Filipina	38
Gambar 4.59 <i>Coloring Makanan</i> Myanmar	39
Gambar 4.60 <i>Coloring Makanan</i> Vietnam	39
Gambar 4.61 <i>Coloring Makanan</i> Indonesia	39
Gambar 4.62 <i>Coloring Makanan</i> Laos	40
Gambar 4.63 <i>Coloring Makanan</i> Kamboja	40

Gambar 4.64 Bendera Brunei	40
Gambar 4.65 Bendera Kamboja	41
Gambar 4.66 Bendera Indonesia	41
Gambar 4.67 Bendera Laos	41
Gambar 4.68 Bendera Malaysia	41
Gambar 4.69 Bendera Myanmar	42
Gambar 4.70 Bendera Filipina	42
Gambar 4.71 Bendera Singapura	42
Gambar 4.72 Bendera Thailand	42
Gambar 4.73 Bendera Vietnam	43
Gambar 4.74 Peta <i>ASEAN</i>	43
Gambar 4.75 Tampilan <i>In Game Treasures Of ASEAN</i>	44
Gambar 4.76 Tampilan Soal <i>Treasures Of ASEAN</i>	44
Gambar 4.77 Tampilan <i>Achievements</i>	45
Gambar 4.78 Tampilan Menang	45
Gambar 4.79 Tampilan Awal <i>Game</i>	46
Gambar 4.80 Tampilan <i>Sound Setting</i>	46
Gambar 4.81 Tampilan <i>Credit Scene</i>	46
Gambar 4.82 Tampilan Instruksi <i>Game</i>	47
Gambar 4.83 Validasi <i>Art Style Cartoon</i> Penulis	50
Gambar 4.84 Validasi <i>Art Style Cartoon</i> Penulis	50
Gambar 4.85 Validasi <i>Art Style Cartoon</i> Penulis	51
Gambar 4.86 Validasi <i>Art Style Cartoon</i> Penulis	51
Gambar 4.87 Validasi <i>Art Style Cartoon</i> Penulis	52
Gambar 4.88 Validasi <i>Art Style Cartoon</i> Penulis	52
Gambar 4.89 <i>itch.io Treasures Of ASEAN</i>	53

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 <i>Alpha Test</i>	47
Tabel 4.2 <i>Beta Test</i>	48

