

LAPORAN TUGAS AKHIR

**RANCANGAN DAN IMPLEMENTASI GAYA SENI KARTUN 2D
DENGAN PEMANFAATAN GAMBAR RASTER PADA *GAME*
“KEEPING UP: THE JOURNEY”**

TUGAS AKHIR KARYA SENI

**Diajukan sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar
Sarjana Terapan**



**Disusun Oleh
RAIHAN ADAM
NIM: 20210072**

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PERMAINAN
JURUSAN DESAIN
POLITEKNIK NEGERI MEDIA KREATIF
JAKARTA
2024**

LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR

Judul Tugas Akhir : Rancangan dan Implementasi Gaya Seni Kartun 2D Dengan Pemanfaatan Gambar Raster Pada *Game "Keeping Up: The Journey"*
Penulis : Raihan Adam
NIM : 20210072
Program Studi : Teknologi Permainan
Jurusan : Desain

Tugas Akhir ini telah dipertanggungjawabkan di hadapan Tim Penguji.
Penguji Tugas Akhir di kampus Politeknik Negeri Media Kreatif
pada hari Jum'at, tanggal 19 Juli 2024

Mengetahui,
Ketua Penguji,



Yeni Nurhasanah, S.Pd., M.T
NIP. 198607062019032010

Anggota 1



Rido Galih Alief, S.A.B., M.A.B
NIP. 198511192023211012

Anggota 2



Yuyun Khairunisa, S.Si., M.Kom.
NIP. 198612282010122005



Trifajar Yurmama Supriyanti, S.Kom., MT.
NIP. 198011122010122003

LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG TUGAS AKHIR

Judul Tugas Akhir : Rancangan dan Implementasi Gaya Seni Kartun 2D Dengan Pemanfaatan Gambar Raster Pada *Game "Keeping Up: The Journey"*

Penulis : Raihan Adam
NIM : 20210072
Program Studi : Teknologi Permainan
Jurusan : Desain

Tugas Akhir ini telah diperiksa dan disetujui untuk disidangkan, Dan ditandatangani di Jakarta, 9 Juli 2024

Pembimbing 1



Yuyun Khairunisa, S.Si., M.Kom.
NIP. 198612282010122005

Pembimbing 2



Eka Desy Asgawanti, S.S., M.Pd.
NIP. 198712072023212031

Mengetahui,
Koordinator Program Studi Teknologi Permainan



Prily Fitriá Aziz, M. Kom.
NIP. 199104192019032015

**PERNYATAAN ORIGINALITAS TUGAS AKHIR
DAN BEBAS PLAGIARISME**

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Raihan Adam
NIM : 20210072
Program Studi : Teknologi Permainan
Jurusan : Desain
Tahun Akademik : 2023 / 2024

dengan ini menyatakan bahwa Tugas Akhir saya dengan judul:
“Rancangan dan Implementasi Gaya Seni Kartun 2D dengan Pemanfaatan
Gambar Raster pada Game “Keeping Up : The Journey”

**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, 09-07-2024

Yang menyatakan,



Raihan Adam
NIM: 20210072

PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

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

Nama : Raihan Adam
NIM : 20210072
Program Studi : Teknologi Permainan
Jurusan : Desain
Tahun Akademik : 2023 / 2024

demikian pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Politeknik Negeri Media Kreatif **Hak Bebas Royalti Non-eksklusif** (*Non-exclusive Royalty-Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul: “Rancangan dan Implementasi Gaya Seni Kartun 2D dengan Pemanfaatan Gambar Raster pada Game “Keeping Up : The Journey” beserta perangkat yang ada (jika diperlukan).

Dengan Hak Bebas Royalti Non-eksklusif 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/penciptaan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya

Jakarta, 09 Juli 2024

Yang menyatakan,



Raihan Adam
NIM: 20210072

ABSTRAK

This study focuses on the design and implementation of a 2D cartoon art style utilizing raster images in the game "Keeping Up: The Journey." Video games have evolved into a significant art form in modern culture, where art style plays a crucial role in the success and appeal of a game. Through the design thinking methodology, this study applies the stages of empathy, definition, ideation, prototyping, and testing to create innovative and consistent visual assets that align with the game's narrative. The creation process includes initial sketches, digital image conversion, coloring, and detail adjustments, leveraging the flexibility of raster images for revisions and quality enhancements. The final outcome of this research is visual assets that harmoniously support gameplay and narrative, creating an immersive and engaging game world. This study contributes to the development of video games, particularly in the areas of art and visual design, and offers a profound and emotional gaming experience for players. The anticipated benefits of this research include enhancing the university's reputation as an institution that supports innovation in gaming, providing insights for developers and researchers, and improving the gaming experience for players.

Keyword : Video game, Art style, Design Thinking.

Penelitian ini berfokus pada perancangan dan implementasi gaya seni kartun 2D dengan pemanfaatan gambar raster dalam game "Keeping Up: The Journey". Video game telah berkembang menjadi salah satu bentuk seni yang signifikan dalam budaya modern, di mana art style memainkan peran penting dalam kesuksesan dan daya tarik sebuah game. Melalui metode design thinking, penelitian ini mengaplikasikan tahapan empati, definisi, ideasi, prototipe, dan pengujian untuk menciptakan aset visual yang inovatif dan konsisten dengan narasi game. Proses pembuatan meliputi sketsa awal, digitalisasi gambar, pewarnaan, dan penyesuaian detail, memanfaatkan fleksibilitas gambar raster untuk revisi dan peningkatan kualitas. Hasil akhir dari penelitian ini adalah aset visual yang mendukung gameplay dan narasi secara harmonis, menciptakan dunia game yang imersif dan menarik. Penelitian ini memberikan kontribusi bagi pengembangan video game, khususnya dalam aspek seni dan desain visual, serta menawarkan pengalaman bermain yang mendalam dan emosional bagi pemain. Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini termasuk peningkatan reputasi kampus sebagai institusi yang mendukung inovasi di bidang game, memberikan wawasan bagi pengembang dan peneliti, serta meningkatkan pengalaman bermain bagi pemain.

Kata Kunci : Video Game, Gaya Seni, Design Thinking.

PRAKATA

Segala puja dan puji syukur kehadirat Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan Rahmat-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Proposal Tugas Akhir ini dengan baik. Proposal ini penulis susun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Terapan Program Studi Teknologi Permainan di Politeknik Negeri Media Kreatif.

Penulis menyadari bahwa keberhasilan dalam penyusunan Proposal Tugas Akhir ini tidak lepas dari bantuan, dukungan, dan kontribusi dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis ingin mengungkapkan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah memberikan bantuan dalam bentuk apapun, baik itu berupa bimbingan, motivasi, informasi, maupun sumber daya lainnya. Penghargaan dan rasa terima kasih yang tulus penulis sampaikan kepada:

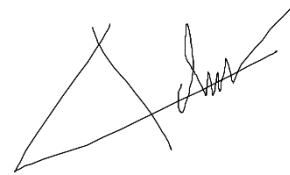
1. Dr. Tipri Rose Kartika, M.M., Direktur Politeknik Negeri Media Kreatif.
2. Dr. Handika Dany Rahmayanti, M.Si., Wakil Direktur Bidang Akademik.
3. Trifajar Yurmama Supriyanti, S.Kom., M.T., Ketua Jurusan Desain 4.
4. Lani Siti Noor Aisyah, S.Ds., M.Ds., Sekretaris Jurusan Desain.
5. Prily Fitria Aziz, M.Kom., selaku Koordinator Program Studi Teknologi Permainan.
6. Muh. Sakir, S.Pd., M.T., Sekretaris Program Studi Teknologi Permainan.
7. Yuyun Khairunisa, M.Kom., Sebagai Pembimbing I.
8. Eka Desy Asgawanti, S.S., M.Pd., Sebagai Pembimbing II.
9. Para dosen dan staf kependidikan Politeknik Negeri Media Kreatif.
10. Keluarga penulis, yang selalu memberikan dukungan semangat, dan doa dalam penyusunan proposal Tugas Akhir ini.
11. Teman-teman penulis, yang selalu memberikan dukungan, semangat, dan motivasi dalam setiap langkah penulis.

Penulis menyadari bahwa dalam proses pembuatan proposal ini terdapat banyak kekurangan dan ketidaksempurnaan. Oleh karena itu, penulis sangat mengharapkan segala bentuk kritik dan saran yang konstruktif dari berbagai pihak. Penulis yakin bahwa masukan-masukan tersebut akan sangat berharga dan berguna

untuk meningkatkan kualitas penulisan laporan ini di masa yang akan datang. Harapan penulis adalah agar laporan ini tidak hanya dapat memberikan manfaat bagi kita semua, tetapi juga menjadi referensi yang baik untuk karya-karya selanjutnya. Terima kasih atas perhatian dan kerja samanya.

Jakarta, 28 Juli 2024

Penulis

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Raihan Adam', written over a large, faint, stylized watermark or background mark.

Raihan Adam

NIM. 20210072

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR.....	i
LEMBAR PERSETUJUAN TUGAS AKHIR.....	ii
PERNYATAAN ORIGINALITAS TA DAN BEBAS PLAGIARISME.....	iii
PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH	iv
ABSTRAK.....	v
PRAKATA.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah.....	2
C. Batasan Masalah	3
D. Rumusan Masalah.....	3
E. Tujuan Penelitian	3
F. Manfaat Penelitian	3
BAB II KAJIAN SUMBER.....	5
A. <i>Video Game</i>	5
B. <i>Game Action Platformer 2D</i>	6
C. <i>Game Design Document</i>	6
D. <i>Gaya Seni (Art Style)</i>	6
E. <i>Game Engine Unity</i>	8
F. <i>Gambar Raster</i>	8
G. <i>Animasi</i>	8
H. <i>Photoshop</i>	9
I. <i>Design Thinking</i>	9
J. <i>Kartun</i>	10
BAB III METODE PENCIPTAAN.....	11
A. Metode Penciptaan Dan Langkah Penciptaan.....	11
1. <i>Empati (Empathize)</i>	11
2. <i>Definisi (Define)</i>	12
3. <i>Ideasi (Ideate)</i>	13
4. <i>Prototipe (Prototype)</i>	14
5. <i>Pengujian (Test)</i>	15

B.	Teknik Pengumpulan Data.....	16
C.	Teknik Analisis Data.....	16
BAB IV	HASIL DAN PEMBAHASAN.....	17
A.	Hasil	17
1.	Empati (<i>Emphatize</i>)	17
2.	Definisi.....	21
3.	Ideasi (Ideate)	21
4.	Prototipe (Prototype).....	27
5.	Pengujian (Test).....	56
B.	Pembahasan.....	59
1.	Pengumpulan Data	59
2.	Pereduksian Data	60
3.	Penyajian Data	60
4.	Penarikan Kesimpulan	61
BAB V	PENUTUP.....	62
A.	Kesimpulan	62
B.	Saran	63
DAFTAR PUSTAKA	64

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Logo Empati	11
Gambar 3. 2 Logo Definisi.....	12
Gambar 3. 3 Logo Ideasi	13
Gambar 3. 4 Logo Prototipe.....	14
Gambar 3. 5 Logo Pengujian	15
Gambar 4. 1 Pertanyaan kuesioner 1.....	17
Gambar 4. 2 Pertanyaan Kuesioner 2.....	18
Gambar 4. 3 <i>Moodboard</i> Damian	22
Gambar 4. 4 <i>Moodboard</i> Mino Axe	22
Gambar 4. 5 <i>Moodboard</i> Mino Bow	23
Gambar 4. 6 <i>Moodboard</i> Boar	23
Gambar 4. 7 <i>Moodboard</i> Snake.....	24
Gambar 4. 8 <i>Moodboard</i> tileset dan <i>envirovment</i>	25
Gambar 4. 9 <i>Moodboard</i> Rusa	25
Gambar 4. 10 <i>Moodboard</i> Rusa	26
Gambar 4. 11 <i>Moodboard</i> Mino Boss.....	26
Gambar 4. 12 Sketsa Damian.....	27
Gambar 4. 13 Sketsa Mino Axe	28
Gambar 4. 14 Sketsa Mino Bow	28
Gambar 4. 15 Sketsa Boar.....	29
Gambar 4. 16 Sketsa Snake.....	29
Gambar 4. 17 Sketsa Rusa	30
Gambar 4. 18 Sketsa Mistique	30
Gambar 4. 19 Sketsa Boss Mino	31
Gambar 4. 20 Cara mengubah ukuran gambar.....	32
Gambar 4. 21 <i>Menu Image Size</i>	32
Gambar 4. 22 <i>Menu</i> Awal Photoshop.....	33
Gambar 4. 23 Desain Karakter Damian	33
Gambar 4. 24 Desain karakter Mino Axe.....	34

Gambar 4. 25 Desain karakter Mino Bow	35
Gambar 4. 26 Desain karakter Boar	36
Gambar 4. 27 Desain karakter Snake	36
Gambar 4. 28 Desain Karakter Rusa.....	37
Gambar 4. 29 Desain karakter Mistique	38
Gambar 4. 30 Desain karakter Boss Mino	39
Gambar 4. 31 <i>Idle animation Damian</i>	40
Gambar 4. 32 <i>Run animation Damian</i>	40
Gambar 4. 33 <i>Jump animation Damian</i>	41
Gambar 4. 34 <i>Wall jump animation Damian</i>	41
Gambar 4. 35 <i>Dash animation Damian</i>	42
Gambar 4. 36 <i>Push object animation Damian</i>	42
Gambar 4. 37 <i>Death animation Damian</i>	43
Gambar 4. 38 <i>Walk with axe animation Mino Axe</i>	43
Gambar 4. 39 <i>Walk without axe animation Mino Axe</i>	44
Gambar 4. 40 <i>Attack animation Mino Axe</i>	44
Gambar 4. 41 <i>Spinning axe animation</i>	45
Gambar 4. 42 <i>Attack animation Mino Bow</i>	45
Gambar 4. 43 <i>Attack animation Boar</i>	46
Gambar 4. 44 <i>Running animation Boar</i>	46
Gambar 4. 45 <i>Attack animation Snake</i>	47
Gambar 4. 46 <i>Spine UI Menu</i>	47
Gambar 4. 47 <i>Rusa with bone spine</i>	48
Gambar 4. 48 <i>Idle 1 animation Rusa</i>	48
Gambar 4. 49 <i>Idle 2 animation Rusa</i>	49
Gambar 4. 50 <i>Run animation Rusa</i>	49
Gambar 4. 51 <i>Idle animation Mistique</i>	50
Gambar 4. 52 <i>Floating animation Mistique</i>	50
Gambar 4. 53 <i>Shield cast animation Mistique</i>	51
Gambar 4. 54 <i>Idle animation Boss Mino</i>	51
Gambar 4. 55 <i>Walk animation Boss Mino</i>	52

Gambar 4. 56 <i>Jump attack animation Boss Mino</i>	52
Gambar 4. 57 <i>Attack animaton Boss Mino</i>	53
Gambar 4. 58 <i>Grid view photoshop</i>	53
Gambar 4. 59 <i>Hutan tileset</i>	54
Gambar 4. 60 <i>Hutan ungu tileset</i>	54
Gambar 4. 61 <i>Objek desain hutan</i>	55
Gambar 4. 62 <i>Objek desain hutan 2</i>	55
Gambar 4. 63 <i>Puzzle model</i>	56
Gambar 4. 64 <i>Gform whatsapp</i>	59
Gambar 4. 65 <i>Gform discord</i>	59
Gambar 4. 66 <i>Pereduksian Data</i>	60
Gambar 4. 67 <i>Hasil survey 1</i>	60
Gambar 4. 68 <i>Hasil survey 2</i>	61

DAFTAR TABEL

Tabel 4. 1 <i>Game Design Document 1</i>	18
Tabel 4. 2 <i>Game Design Document 2</i>	19
Tabel 4. 3 <i>Story GDD</i>	20
Tabel 4. 4 Hasil <i>alpha testing</i>	56
Tabel 4. 5 Hasil <i>beta testing</i>	58
Tabel 4. 6 Perbaikan setelah <i>beta test</i>	58

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Biodata Penulis	66
Lampiran 2. Salinan Lembar Pembimbing TA	67
Lampiran 3. Dokumen Pendukung Penyusunan TA	69
Lampiran 4. Dokumentasi Kegiatan Sidang TA	71
Lampiran 5. Lembar Hasil Cek Plagiarisme (Turnitin)	72
Lampiran 6. Surat Kontrak PI / Surat Penerimaan PI	73
Lampiran 7. Sertifikat Kompetensi	74