

LAPORAN TUGAS AKHIR
PEMBUATAN *ASSET GAME* 2D “SEJAK DINI” SEBAGAI MEDIA
EDUKASI TANGGUNG JAWAB DENGAN *STYLE FLAT DESIGN*
(*GAME ARTIST*)

KARYA SENI

Diajukan sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana
Terapan



Disusun oleh:

SAHRUL FAHRURUZI MAULANA

NIM. 21210062

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

LAPORAN TUGAS AKHIR
PEMBUATAN *ASSET GAME* 2D “SEJAK DINI” SEBAGAI MEDIA
EDUKASI TANGGUNG JAWAB DENGAN *STYLE FLAT DESIGN*
(*GAME ARTIST*)

KARYA SENI

Diajukan sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana
Terapan



Disusun oleh:

SAHRUL FAHRURUZI MAULANA

NIM. 21210062

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

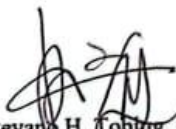
LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR

LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR

Judul Tugas Akhir : PEMBUATAN *ASSET GAME 2D "SEJAK DINI"*
SEBAGAI MEDIA EDUKASI TANGGUNG JAWAB
DENGAN *STYLE FLAT DESIGN*.
Penulis : Sahrul Fahruruzi Maulana
NIM : 21210062
Program Studi : Teknologi Permainan
Jurusan : Desain

Tugas Akhir ini telah dipertanggungjawabkan di hadapan Tim Penguji Tugas Akhir
di Kampus Politeknik Negeri Media Kreatif pada hari Selasa, tanggal 08 Juli 2025

Disahkan oleh:
Ketua Penguji,


Deddy Stevano H. Tobing, Dip.-Ing
NIP. 198010312014041001

Anggota I


Deni Kuswoyo, S.Kom., M.Kom
NIP. 198803012019031011

Anggota II


Refi Yuliana, S.Sos., M.Si
NIP. 198407072019032009

Mengetahui,
Ketua Jurusan Desain


Tri Fajar Yurmama Supriyanti, S.Kom., M.T
NIP. 198011122010122003

LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG TUGAS AKHIR

LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG TUGAS AKHIR

Judul Tugas Akhir : PEMBUATAN *ASSET GAME* 2D "SEJAK DINI"
SEBAGAI MEDIA EDUKASI TANGGUNG JAWAB
DENGAN *STYLE FLAT DESIGN*.
Penulis : Sahrul Fahruruzi Maulana
NIM : 21210062
Program Studi : Teknologi Permainan
Jurusan : Desain

Tugas Akhir ini telah diperiksa dan disetujui untuk disidangkan.
Ditandatangani di Jakarta, 1 Juli 2025

Pembimbing I



Muh Sakir S.Pd., M.T.
NIP. 198307102023211017

Pembimbing II



Refi Yuliana, S.Sos., M.Si
NIP. 198407072019032009

Mengetahui,
Koord. Program Studi Teknologi Permainan



Prilly Fitria Aziz, S.Kom., M.Kom
NIP. 199104192019032015

PERNYATAAN ORIGINALITAS TUGAS AKHIR DAN BEBAS PLAGIARISME

PERNYATAAN ORIGINALITAS TUGAS AKHIR DAN BEBAS PLAGIARISME

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Sahrul Fahruruzi Maulana
NIM : 21210062
Program Studi : Teknologi Permainan
Jurusan : Desain
Tahun Akademik : 2024/2025

dengan ini menyatakan bahwa Tugas Akhir saya dengan judul:
PEMBUATAN *ASSET GAME 2D "SEJAK DINI"* SEBAGAI MEDIA EDUKASI
TANGGUNG JAWAB DENGAN *STYLE FLAT DESIGN*.

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, 26 Juni 2025
Yang menyatakan,



Sahrul Fahruruzi Maulana
NIM. 21210062

PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

Sebagai civitas akademika Politeknik Negeri Media Kreatif, saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Sahrul Fahruruzi Maulana
NIM : 21210062
Program Studi : Teknologi Permainan
Jurusan : Desain
Tahun Akademik : 2024/2025

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:

PEMBUATAN *ASSET GAME 2D* "SEJAK DINI" SEBAGAI MEDIA EDUKASI TANGGUNG JAWAB DENGAN *STYLE FLAT DESIGN*.

Dengan Hak Bebas Royalti Non eksklusif ini, Politeknik Negeri Media Kreatif berhak menyimpan, mengalih media/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, 26 Juni 2025

Yang menyatakan,



Sahrul Fahruruzi Maulana
NIM. 21210062

ABSTRAK

The development of digital technology has opened new opportunities in creating interactive learning media, one of which is through educational games. This final project discusses the process of creating 2D visual assets for the game “Sejak Dini” as an educational medium to instill the value of responsibility in children. The visual style used is flat design, featuring simple appearances and bright colors suited to the characteristics of early childhood. The development method applied is the GDLC (Game Development Life Cycle), which includes the stages of conceptualization, design, production, and testing. To measure the visual success of the game, a Likert scale evaluation was conducted with 10 children from TPA Masjid Nurul Huda, based on five assessment questions. The evaluation results showed an observation score of 199 out of a maximum score of 250, equivalent to 80%. Based on this percentage, the visual quality of the game is considered good and has successfully achieved its educational purpose. In addition to delivering a moral message about responsibility, the results also indicate that the flat design style remains relevant for educational games. However, further development is needed, such as adding animations, new locations, and improving UI and character quality to make the gameplay experience more engaging. It is hoped that this final project can contribute to the development of effective and enjoyable digital learning media for children.

Keywords: *2D assets, educational game, flat design, responsibility, children*

Perkembangan teknologi *digital* membuka peluang baru dalam menciptakan media pembelajaran yang interaktif, salah satunya melalui *game* edukasi. Tugas akhir ini membahas proses pembuatan *asset visual* 2D pada game “Sejak Dini” sebagai media edukasi untuk menanamkan nilai tanggung jawab kepada anak-anak. Gaya visual yang digunakan adalah *flat design*, dengan tampilan sederhana dan warna cerah yang sesuai dengan karakteristik anak usia dini. Metode pengembangan yang diterapkan adalah GDLC (*Game Development Life Cycle*), yang mencakup tahap konseptualisasi, desain, produksi, hingga pengujian. Untuk mengukur tingkat keberhasilan *visual game*, dilakukan pengujian menggunakan skala Likert terhadap 10 anak dari TPA Masjid Nurul Huda dengan lima butir pertanyaan. Hasil evaluasi menunjukkan skor observasi sebesar 199 dari skor maksimal 250, yang setara dengan persentase 80%. Berdasarkan nilai tersebut, kualitas visual dalam *game* ini dinyatakan baik dan berhasil memenuhi tujuan edukatif. Selain menyampaikan pesan moral mengenai tanggung jawab, hasil ini juga menunjukkan bahwa gaya *flat design* masih relevan untuk *game* edukasi. Meski demikian, pengembangan lebih lanjut tetap diperlukan, seperti penambahan animasi, lokasi baru, serta peningkatan kualitas *UI* dan karakter agar pengalaman bermain menjadi lebih menarik. Diharapkan hasil tugas akhir ini dapat memberikan kontribusi dalam pengembangan media pembelajaran digital yang efektif dan menyenangkan bagi anak-anak.

Kata kunci: *asset 2D, game edukasi, flat design, tanggung jawab, anak-anak*

PRAKATA

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberi kekuatan, kemampuan, dan kesabaran kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini dengan baik. Tujuan penulisan tugas akhir adalah untuk memenuhi salah satu persyaratan bagi mahasiswa yang berkuliah di Politeknik Negeri Media Kreatif Jakarta untuk dapat menyelesaikan pendidikan Diploma-IV/Sarjana Terapan Program Studi Teknologi Permainan di Politeknik Negeri Media Kreatif. Dalam tugas akhir ini, penulis memiliki *role* sebagai *Game Artist*, penulis menyusun laporan Tugas Akhir berjudul “PEMBUATAN *ASSET GAME* 2D “SEJAK DINI” SEBAGAI MEDIA EDUKASI TANGGUNG JAWAB DENGAN *STYLE FLAT DESIGN*” Laporan Tugas Akhir ini tidak akan selesai dengan baik tanpa bantuan, bimbingan, dan dorongan dari orang-orang yang berada di sekitar penulis. Oleh karena itu, penulis ingin mengucapkan terima kasih banyak kepada:

1. Allah SWT yang selalu memberikan kekuatan, kesabaran, dan kesehatan kepada penulis dalam menyelesaikan laporan Tugas Akhir ini.
2. Dr. Tipri Rose Kartika., MM., selaku Direktur Politeknik Negeri Media Kreatif.
3. Dr. Handika Dany Rahmayanti, M.Si., selaku Wakil Direktur Bidang Akademik.
4. Tri Fajar Yurmama Supiyati, S.Kom., MT. selaku Ketua Jurusan Desain.
5. Lani Siti Noor Aisyah, S.Ds., M.Ds. selaku Sekretaris Jurusan Desain.
6. Prily Fitria Aziz, S.Kom., M.Kom. selaku Koordinator Program Studi Teknologi Permainan.
7. Muh. Sakir S.Pd., M.T., selaku Pembimbing I
8. Refi Yuliana, S.Sos., M.Si selaku Pembimbing II
9. Seluruh dosen dan tenaga kependidikan Politeknik Negeri Media Kreatif yang telah memberikan layanan administrasi kepada penulis selama di Politeknik Negeri Media Kreatif.

10. Orang Tua yang selalu mendoakan dan memberi dukungan berupa moril maupun materil.
11. Seluruh teman-teman dari Program Studi Teknologi Permainan Angkatan 4, Terutama kelas C
12. *Team Peak Comedy Games* yaitu Ahmad Abullah Aziz sebagai *Game Designer* dan Rifana Triadita sebagai *Game Programmer*.

Penulis menyadari masih banyak kekurangan dalam laporan ini. Oleh sebab itu, penulis mengharapkan saran dan kritik yang membangun untuk laporan.

Jakarta, 26 Juni 2025
Penulis



SAHRUL FAHRURUZI MAULANA
NIM. 21210062

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR	ii
LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG TUGAS AKHIR	iii
PERNYATAAN ORIGINALITAS TUGAS AKHIR DAN BEBAS PLAGIARISME	iv
PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH	v
ABSTRAK.....	vi
PRAKATA	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I.....	1
PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	3
C. Batasan Masalah	4
D. Rumusan Masalah.....	4
E. Tujuan Penulisan.....	4
F. Manfaat Penulisan.....	4
BAB II.....	6
KAJIAN SUMBER.....	6
A. <i>Asset Game 2D</i>	6
B. Edukasi Tanggung Jawab.....	8
C. Style Flat Design.....	10
D. Gaya Gambar Chibi	11
E. Adobe Illustrator	12
F. Adobe Photoshop	13
G. Game Development Life Cycle (GDLC).....	13
H. Referensi <i>Game</i>	15
BAB III	18
METODE PENCIPTAAN	18

A. Metode Game Development Life Cycle (GDLC).....	18
B. Peran dan Pembagian Tugas	21
C. Metode Pengumpulan Data.....	22
D. <i>Timeline</i>	24
BAB IV	25
HASIL DAN PEMBAHASAN.....	25
A. Hasil Desain karakter.....	25
B. Hasil Desain Environment atau Asset.....	31
C. Hasil Desain UI Sejak Dini.....	49
D. Pengujian Internal <i>Game</i> “Sejak Dini”	59
E. Pengujian Eksternal <i>Game</i> “Sejak Dini”	59
BAB V	62
PENUTUP	62
A. Simpulan	62
B. Implikasi	62
C. Saran	62
DAFTAR PUSTAKA.....	64
LAMPIRAN.....	67

DAFTAR TABEL

Tabel 1 Peran dan Pembagian Tugas	21
Tabel 2 Poin-Poin Kuisisioner Game Artist	23
Tabel 3 Interpretasi Skor Skala Likert	23
Tabel 4 Proses Perancangan hingga Beta Test	24
Tabel 5 Pengujian Internal Game “Sejak Dini”	59
Tabel 6 Hasil Pengujian Eksternal Game “Sejak Dini”	60

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Gaya Gambar Chibi	11
Gambar 2 Adobe Illustrator	12
Gambar 3 Adobe Photoshop	13
Gambar 4 Game A Little To The Left	16
Gambar 5 Game Among Us	16
Gambar 6 Game Class Royale	17
Gambar 7 Metode GDLC	18
Gambar 8 Referensi Andini	25
Gambar 9 Sketsa Andini	26
Gambar 10 Hasil <i>Detailing</i> dan <i>Pewarnaan</i> Karakter Andini	27
Gambar 11 Referensi Karakter Mama	28
Gambar 12 Sketsa Karakter Mama	28
Gambar 13 Hasil <i>Final</i> Karakter Mama	29
Gambar 14 Referensi Karakter Papa	30
Gambar 15 Sketsa Karakter Papa	30
Gambar 16 Hasil <i>Final</i> Karakter Papa	31
Gambar 17 Referensi Lokasi <i>Bathroom</i>	32
Gambar 18 Sketsa Lokasi <i>Bathroom</i>	32
Gambar 19 Hasil <i>Final Environment</i> pada Lokasi <i>Bathroom</i>	33
Gambar 20 Referensi Gambar Lokasi <i>Bedroom</i>	33
Gambar 21 Sketsa <i>Asset</i> Lokasi <i>Bedroom</i>	34
Gambar 22 Hasil <i>Final Environment</i> Pada Lokasi <i>Bedroom</i>	35
Gambar 23 Referensi <i>Asset</i> Lokasi <i>Clothesline</i>	36
Gambar 24 Sketsa <i>Asset</i> Pada Lokasi <i>Clothesline</i>	36
Gambar 25 Hasil <i>Final Environment</i> Pada Lokasi <i>Clothesline</i>	37
Gambar 26 Referensi <i>Asset</i> Pada Lokasi <i>Garden</i>	38
Gambar 27 Sketsa <i>Asset</i> pada Lokasi <i>Garden</i>	38
Gambar 28 Hasil <i>Final Environment</i> Pada Lokasi <i>Garden</i>	39
Gambar 29 Referensi <i>Asset</i> Pada Lokasi <i>Kitchen</i>	40
Gambar 30 Sketsa <i>Asset</i> Untuk Lokasi <i>Kitchen</i>	40
Gambar 31 Hasil <i>Final Environment</i> Pada Lokasi <i>Kitchen</i>	41
Gambar 32 Referensi <i>Asset</i> Pada Lokasi <i>Lawn</i>	41
Gambar 33 Sketsa <i>Asset</i> Untuk Lokasi <i>Lawn</i>	42
Gambar 34 Hasil <i>Final Environment</i> Pada Lokasi <i>Lawn</i>	43
Gambar 35 Referensi <i>Asset</i> Untuk Lokasi <i>Living Room</i>	43
Gambar 36 Sketsa <i>Asset</i> Pada Lokasi <i>Living Room</i>	44
Gambar 37 Hasil <i>Final Environment</i> Pada Lokasi <i>Living Room</i>	45
Gambar 38 Referensi <i>Asset</i> Untuk Lokasi <i>Porch</i>	45
Gambar 39 Sketsa <i>Asset</i> Pada Lokasi <i>Porch</i>	46
Gambar 40 Hasil <i>Final Environment</i> Pada Lokasi <i>Porch</i>	47

Gambar 41 Referensi <i>Asset</i> Untuk Lokasi <i>Toolshed</i>	47
Gambar 42 Sketsa <i>Asset</i> Pada Lokasi <i>Toolshed</i>	48
Gambar 43 Hasil <i>Final Environment</i> Pada Lokasi <i>Toolshed</i>	48
Gambar 44 Sketsa <i>UI Main Menu</i>	49
Gambar 45 Hasil <i>Final UI Main Menu</i>	50
Gambar 46 Sketsa <i>UI Gallery</i>	51
Gambar 47 Hasil <i>Final UI Gallery</i>	51
Gambar 48 Sketsa <i>UI Setting</i>	52
Gambar 49 Hasil <i>Final UI Setting</i>	52
Gambar 50 Sketsa <i>UI Exit</i>	53
Gambar 51 Hasil <i>Final UI Exit</i>	54
Gambar 52 Sketsa <i>UI Selector Place</i>	54
Gambar 53 Hasil <i>Final UI Selector Place</i> Rumah.....	55
Gambar 54 Hasil <i>Final Selector Place</i> Halaman.....	56
Gambar 55 Sketsa <i>UI Selector</i> Rumah	56
Gambar 56 Sketsa <i>UI Selector</i> Halaman	56
Gambar 57 Hasil <i>Final UI Selector Minigames</i> Rumah.....	57
Gambar 58 Hasil <i>Final UI Selector Minigames</i> Halaman.....	58
Gambar 59 Sketsa <i>UI Win</i>	58
Gambar 60 Hasil <i>Final UI Win</i>	59

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN 1 BIODATA PENULIS	67
LAMPIRAN 2 SALINAN LEMBAR BIMBINGAN TA.....	68
LAMPIRAN 3 DOKUMEN PENDUKUNG LAPORAN TA.....	70
LAMPIRAN 4 DOKUMEN PENDUKUNG LAPORAN TA.....	71