

**GAME BERGENRE METROIDVANIA
“SPACE MARINE HILDA”**

LAPORAN TUGAS AKHIR
untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai derajat Ahli Madya
Program Studi D-3 Animasi



Disusun oleh:

**Kevin Raka Noverian
1800227033**

**PROGRAM STUDI D-3 ANIMASI
JURUSAN TELEVISI
FAKULTAS SENI MEDIA REKAM
INSTITUT SENI INDONESIA YOGYAKARTA**

2021

LEMBAR PENGESAHAN

Tugas Akhir berjudul:

GAME BERGENRE METROIDVANIA “SPACE MARINE HILDA”

diajukan oleh **Kevin Raka Noverian**, NIM 1800227033, Program Studi D-3 Animasi, Jurusan Televisi, Fakultas Seni Media Rekam (FSMR), Institut Seni Indonesia Yogyakarta (**Kode Prodi: 90446**), telah dipertanggungjawabkan di depan Tim Penguji Tugas Akhir pada tanggal dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diterima.

Pembimbing 1 / Ketua penguji


Dr. Samuel Gandang Gunanto, S.Kom., M.T.
NIDN 0016108001


Pembimbing II / Anggota Penguji


Agnes Karina Pritha Atmani, M.T.I.
NIDN 0023017613

Penguji Ahli / Anggota Penguji


FX Satriyo Dwi Nugroho., M.M., M.Eng

Ketua Program Studi Animasi


Dr. Samuel Gandang Gunanto, S.Kom., M.T.
NIP. 198010162005011001

Ketua Jurusan Televisi


Lilik Kustanto, S.Sn, M.A.
NIP 19740313 200012 1 001



Dekan Fakultas Seni Media Rekam
Institut Seni Indonesia Yogyakarta


Dr. Irwandi, M.Sn.
NIP 19771127 200312 1 002

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS KARYA ILMIAH

Yang bertanda-tangan di bawah ini,

Nama : Kevin Raka Noverian
No. Induk : 1800227033
Mahasiswa
Judul Proposal : **GAME BERGENRE METROIDVANIA**
Tugas Akhir **“SPACE MARINE HILDA”**

Dengan ini menyatakan bahwa dalam Penciptaan Karya Seni saya tidak terdapat bagian yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar akademik di suatu perguruan tinggi dan juga tidak terdapat tulisan atau karya yang pernah ditulis atau diproduksi oleh pihak lain, kecuali secara tertulis diacu dalam naskah atau karya dan disebutkan dalam daftar pustaka. Pernyataan ini saya buat dengan penuh tanggung jawab dan saya bersedia menerima sanksi apabila di kemudian hari diketahui tidak benar.

Yogyakarta, 2 Juni 2021
Yang menyatakan



Kevin Raka Noverian
NIM 1800227033

*N.B.: * Asli 1 x bermaterai 6000*

**HALAMAN PERNYATAAN
PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH
UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai mahasiswa Institut Seni Indonesia Yogyakarta, yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Kevin Raka Noverian
No. Induk Mahasiswa : 180027033
Program Studi : D-3 Animasi

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Institut Seni Indonesia Yogyakarta Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif (*Nonexclusive Royalty-Free Right*) atas karya seni/skripsi saya yang berjudul:

**GAME BERGENRE METROIDVANIA
“SPACE MARINE HILDA”**

beserta perangkat yang diperlukan (bila ada). Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini, Institut Seni Indonesia Yogyakarta berhak menyimpan, mengalih media/format-kan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (*database*), mendistribusikannya, dan menampilkan/mempublikasikannya di Internet atau media lain untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta. Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Institut Seni Indonesia Yogyakarta, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini yang saya buat dengan sebenarnya.

Yogyakarta, 2 Juni 2021
Yang menyatakan



Kevin Raka Noverian
NIM 180027033

*N.B.: * Asli 1 x bermaterai 6000*

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat melalui masa perkuliahan di D-3 Animasi ISI Yogyakarta dengan penciptaan game 2D yang berjudul “*Space Marine Hilda*” hingga selesai. Karya ini diciptakan dalam rangka memenuhi syarat kelulusan program studi D-3 Animasi ISI Yogyakarta. Melalui banyak proses perkuliahan, karya ini merupakan hasil akhir dari setiap studi yang sudah ditempuh.

Game 2D “*Space Marine Hilda*” mengambil tema Sci-fi yang terinspirasi dari beberapa karya game yang berjudul “*Metroid*” sebuah karya legendaris milik Nintendo yang menjadi genre sendiri yaitu *Metroidvania* dan “*DOOM*” dengan gameplay *fast-paced* nya dan ceritanya yang di *develop* oleh Id Software.

Karya tugas akhir ini tidak akan tercipta tanpa adanya dukungan dari banyak pihak. Ucapan terimakasih penulis sampaikan kepada:

1. Kedua orang tua, Bapak dan Ibu yang memberikan do’a restu, kasih sayang dan dukungan materil, serta semua pihak yang memberikan inspirasi pada karya ini;
2. Institut Seni Indonesia Yogyakarta;
3. Dr. M. Agus Burhan, M.Hum. selaku Rektor Institut Seni Indonesia Yogyakarta;
4. Dr. Irwandi, M.Sn. selaku Dekan Fakultas Seni Media Rekam, Institut Seni Indonesia Yogyakarta;
5. Lilik Kustanto, S.Sn., M.A. selaku Ketua Jurusan Televisi;
6. Dr. Samuel Gandang Gunanto, S.Kom., M.T. selaku dosen pembimbing I dan Ketua Program Studi D-3 Animasi dan dosen pembimbing I;
7. Agnes Karina Pritha Atmani, M.T.I. selaku dosen pembimbing II;
8. FX Satriyo Dwi Nugroho., M.M., M.Eng selaku anggota penguji;
9. Andri Nur Patrio, M.Sn. selaku dosen wali;
10. Seluruh staf pengajar dan karyawan prodi D-3 Animasi, Fakultas Seni Media Rekam ISI Yogyakarta;
11. Segenap mahasiswa Animasi ISI Yogyakarta angkatan 2018;
12. Teman-teman yang telah membantu menyelesaikan terciptanya karya ini;

Semoga hasil akhir karya game 2D “*Space Marine Hilda*” memberikan manfaat baik dari hasil akhir karya dan laporan tugas akhir serta diharapkan kritik dan saran untuk perbaikan yang membangun di masa mendatang.

Yogyakarta, 2 Juni 2021



Kevin Raka Noverian

ABSTRAK

Game 2D “*Space Marine Hilda*” merupakan sebuah karya seni permainan 2 dimensi (2D) yang diproduksi pada tahun 2021 dengan menggunakan *game engine Construct 2* dengan kamera side-scrolling.

Mengisahkan sebuah dunia *far future* tahun 2170, dalam stasiun luar angkasa dimana para ilmuwan dan peneliti sedang melakukan riset untuk mencari planet yang memiliki kehidupan seperti planet bumi dan berhasil menemukan sebuah entitas yang memiliki pergerakan seperti makhluk hidup di tata surya lain, para Ilmuwan dan peneliti akhirnya mengirimkan satelit berkecepatan cahaya agar dapat langsung berkomunikasi dengan entitas tersebut, namun satelit tersebut dihancurkan oleh entitas itu dan mulai membuka *Worm Hole* dan para alien bersenjata muncul menyerang stasiun luar angkasa tersebut. Di saat yang sama, Hilda yang sedang uji coba *Space Armor* berusaha membasmi para *Alien* tersebut dan menutup *Worm Hole* guna mencegah invasi ke bumi.

Cerita dalam game “*Space Marine Hilda*” mengambil inspirasi dari game “*DOOM*” dimana para *Alien* datang dan menginvasi bumi dan memiliki karakter utama *overpower* yang artinya lebih kuat dari siapapun dalam game tersebut, namun dalam game “*Space Marine Hilda*” para *alien* tersebut tidak sampai ke bumi namun letak latarnya berada di Stasiun luar angkasa.

Dengan proses produksi *game* 2D bergenre *metroidvania* “*Space Marine Hilda*” dibuat guna mengenalkan genre *Metroidvania* ke para pemain yang mungkin pernah memainkan genre ini dan bagaimana cara membuat *game* begrenre tersebut dengan keterbatasan waktu dan asset yang ada.

Setelah semua proses produksi dilakukan, *game* ini akhirnya dapat diselesaikan selama tiga bulan dan dapat memenuhi target dan syarat sebagai *game metroidvania* yang memiliki system level bercabang, pintu - pintu yang terkunci, *item – item* untuk memperbaiki darah dan mengisi peluru, dan boss di akhir level.

Kata Kunci: *Metroidvania*, *Game 2D*, *Construct 2*, *Alien*, *Side-Scrolling*, *Space Marine Hilda*

DAFTAR ISI

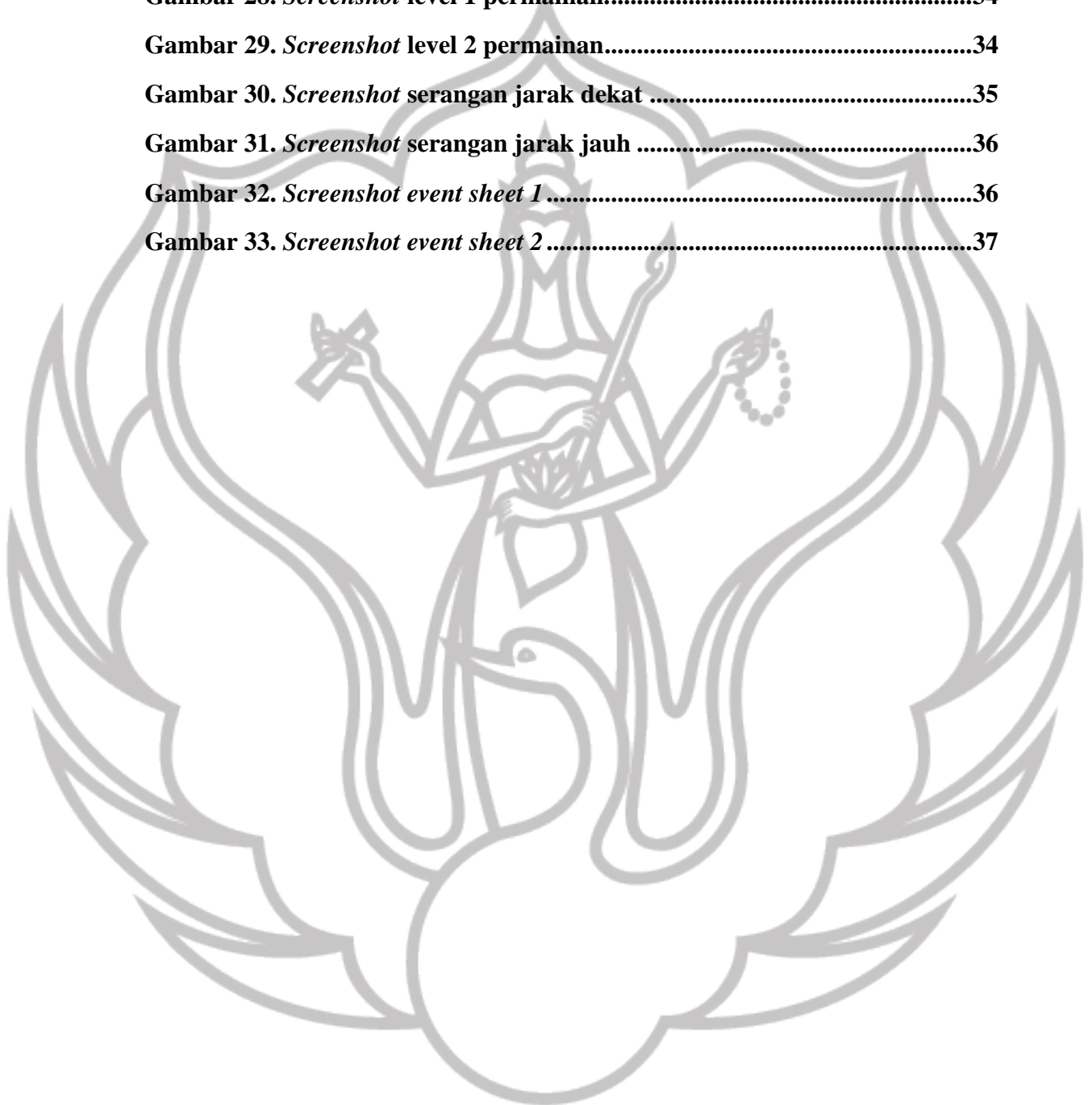
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS KARYA ILMIAH	iii
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS PENDAHULUAN.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
ABSTRAK	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	viii
BAB I. PENDAHULUAN.....	2
A. Latar Belakang	2
B. Rumusan Masalah	3
C. Tujuan	3
D. Target Audiens	3
E. Indikator Capaian Akhir.....	3
1. PraProduksi	3
2. Produksi	3
3. Pasca Produksi	3
BAB II. EKSPLORASI.....	5
A. Landasan Teori.....	5
1. Ide dan Struktur Cerita.....	5
2. <i>Metroidvania</i>	6
3. <i>Key Triggers</i>	7
4. <i>Spacemarine</i>	8
B. Tinjauan Karya.....	11
BAB III. PERANCANGAN	22
A. Cerita.....	22
1. Ide Dasar dan Premis	22

2. Sinopsis	23
3. <i>Game Story</i>	24
4. <i>Gameplay</i>	25
B. Desain Visual	26
1. Desain Karakter	27
2. Desain Lingkungan	28
BAB IV. PERWUJUDAN	27
A. Praproduksi	27
1. Konsep Cerita	27
2. Konsep <i>Gameplay</i>	5
B. Produksi	27
C. Pasca Produksi	28
1. <i>Beta Testing</i>	28
2. <i>Export Game</i>	29
BAB V. PEMBAHASAN	31
A. Pembahasan Isi Game	31
1. <i>Opening</i>	32
2. <i>Gameplay</i>	33
3. <i>Artificial Intelligence</i> pada <i>Enemy</i>	35
B. Event Sheet Pada Game	36
C. Biaya	37
BAB VI. PENUTUP	39
A. Kesimpulan	39
B. Saran	39
DAFTAR PUSTAKA	40
LAMAN PUSTAKA	40

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Referensi <i>layout Main Menu</i> dari game “ <i>Serious Sam 4</i> ”	12
Gambar 2. Referensi <i>layout level stage</i>	12
Gambar 3. Referensi <i>intro</i> dari game “ <i>MiniDoom 2</i> ”	13
Gambar 4. Referensi visual untuk area permainan dari game “ <i>Metroid Fusion</i> ”	13
Gambar 5. Referensi <i>layout area permainan</i> dari game “ <i>MiniDoom 2</i> ”	14
Gambar 6. Referensi menu <i>Setting</i> dari game “ <i>MiniDoom 2</i> ”	14
Gambar 7. Asset Senjata pada game	18
Gambar 8. Asset Peluru pada game	18
Gambar 9. Asset HP pada game	18
Gambar 10. Asset <i>keycard</i> pada game	18
Gambar 11. Asset <i>Armor</i> pada game	19
Gambar 12. Desain karakter <i>Hilda</i>	20
Gambar 13. Desain karakter <i>Laser Alien</i>	20
Gambar 14. Desain karakter <i>Beast Alien</i>	21
Gambar 15. Desain karakter <i>Pink Alien</i>	21
Gambar 16. Peta level 1	25
Gambar 17. Peta level 2	25
Gambar 18. Peta Level 3	26
Gambar 19. Peta Level 4	26
Gambar 20. <i>Screenshot</i> proses pengerjaan <i>mechanic gameplay</i>	28
Gambar 21. <i>Screenshot</i> proses pembuatan asset.....	28
Gambar 22. <i>Screenshot</i> proses pembuatan coding pada asset	21
Gambar 23. <i>Screenshot</i> proses <i>game test</i>	21
Gambar 24. <i>Screenshot</i> menu utama	31
Gambar 25. <i>Screenshot cutscene</i> bergambar 1	32

Gambar 26. Screenshot cutscene bergambar 2	32
Gambar 27. Screenshot cutscene bergambar 3	33
Gambar 28. Screenshot level 1 permainan.....	34
Gambar 29. Screenshot level 2 permainan.....	34
Gambar 30. Screenshot serangan jarak dekat	35
Gambar 31. Screenshot serangan jarak jauh	36
Gambar 32. Screenshot event sheet 1	36
Gambar 33. Screenshot event sheet 2	37



BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Banyak genre *game* yang bisa dimainkan, namun meski sering memainkan *game* tertentu, banyak orang yang belum tahu nama genre dari *game* tersebut. Atau bisa jadi ada beberapa genre *game* yang asing didengar meski *gameplay*-nya sudah sering dimainkan.

Genre ini lahir di era awal *console* pada tahun 1986 ketika Nintendo mengeluarkan judul *game* berjudul “Metroid”, lalu genre *Metroidvania* muncul kembali di tahun 2000-an, dipopulerkan lagi oleh *developer - developer* independen. *Metroidvania* merupakan gabungan dari dua judul *game* legendaris: Metroid dan Castlevania. Ia mengacu pada *game-game platforming* – biasanya *gameplay* nya dibuat berupa *side-scrolling 2D* – dengan *map* luas yang saling tersambung, Memiliki musuh disetiap level, dan pintu – pintu yang terkunci dan membutuhkan sesuatu untuk dibuka.

Dengan membuat *game* ber genre *Metroidvania*, guna mengenalkan genre tersebut ke orang-orang agar genre ini lebih diketahui oleh banyak khalayak umum, dan bagaimana cara membuat *game* dengan genre tersebut dengan waktu dan asset yang terbatas.

Judul *Space Marine Hilda* diambil dari nama karakter utama dari *game* ini, *Space Marine* sendiri adalah Marinir Luar Angkasa, yang merupakan pangkat fiksi ilmiah militer, adalah prajurit yang beroperasi di luar angkasa atau di dunia asing.

Cara bermain *game* ini simple dimana pemain harus menggerakkan karakter maju mundur atau lompat saja, lalu menembak semua musuh yang terlihat dan mencari kunci untuk membuka pintu ke *level* berikutnya lalu bertemu dengan boss di akhir permainan.

B. Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam pembuatan game ini adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana cara merancang game bergenre *Metroidvania* dan mengenalkan genre ini ke khalayak umum,
2. Bagaimana melancarkan motorik pemain sehingga dapat bertindak dengan cepat ketika bermain game *action fast-paced*,
3. Bagaimana agar pemain dapat belajar bahasa ingris sambil bermain.

C. Tujuan

Tujuan pembuatan game ini adalah sebagai berikut :

1. Membuat *game 2D action-adventure* dengan genre *Metroidvania* sekaligus mengenalkan genre ini ke banyak orang,
2. Membuat *game action* dengan alur permainan yang *Fast-paced* guna membuat motorik pemain dapat berjalan dengan cepat,
3. *Game* ini menggunakan Bahasa Inggris, agar pemain dapat belajar Bahasa ingris juga sambil bermain.

D. Target Audiens

1. Usia : Remaja dan Dewasa, 18-30 tahun
2. Jenis Kelamin : Laki-laki dan Perempuan
3. Status Sosial : Pelajar dan pekerja
4. Negara : Internasional
5. Bahasa : Bahasa Inggris

E. Indikator Capaian Akhir

1. Praproduksi

- a. Riset ide
- b. Riset konsep dan referensi
- c. Mendata konsep *game*

- d. Merancang konsep visual *game*
- e. Merancang konsep musik dan audio

2. Produksi

- a. Pembuatan *dummy* oleh *programmer*
- b. Produksi aset visual *game*
- c. Penciptaan musik oleh *sound artist*
- d. Memasukkan aset ke dalam *dummy game*
- e. Memasukkan musik dan audio ke dalam *game*
- f. Perbaikan bug

3. Paskasproduksi

- a. Beta Tester
- b. Export game