

**PENDEKATAN TEKNIS DALAM PENGEMBANGAN
MEKANIK GAME DAN PENGARUHNYA PADA GAMEPLAY
GAME "THE LAST NINJA"**

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana
Program Studi Teknologi Informasi



disusun oleh
GILANG ANUGRAH PRABOWO
21.82.1294

Kepada

FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2025

**PENDEKATAN TEKNIS DALAM PENGEMBANGAN
MEKANIK GAME DAN PENGARUHNYA PADA GAMEPLAY
GAME "THE LAST NINJA"**

SKRIPSI

Untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana

Program Studi Teknologi Informasi



disusun oleh

GILANG ANUGRAH PRABOWO

21.82.1294

Kepada

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2025**

HALAMAN PERSETUJUAN

SKRIPSI

PENDEKATAN TEKNIS DALAM PENGEMBANGAN MEKANIK GAME DAN PENGARUHNYA PADA GAMEPLAY GAME " THE LAST NINJA"

yang disusun dan diajukan oleh
GILANG ANUGRAH PRABOWO
21.82.1294

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal

Dosen Pembimbing,

M. Fairul Filza, S.kom, M.kom
NIK. 190302332



HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

PENDEKATAN TEKNIS DALAM PENGEMBANGAN MEKANIK GAME DAN PENGARUHNYA PADA GAMEPLAY GAME " THE LAST NINJA"

yang disusun dan diajukan oleh
GILANG ANUGRAH PRABOWO

21.82.1294

Telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji
pada tanggal 21 Mei 2025

Susunan Dewan Pengaji

Nama Pengaji

Bernadhed, S.Kom., M.Kom.
NIK. 190302243

Tanda Tangan




Rokhmatullah Barik Firmansyah, S.Kom., M.Kom.
NIK. 190302277

Muhammad Fairul Fitza, S.Kom., M.Kom.
NIK. 190302332

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 21 Mei 2025

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER Prof.



Dr. Kusrini, S.Kom., M.Kom
NIK. 190302106

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertandatangan di bawah ini,

**Nama mahasiswa : GILANG ANUGRAH PRABOWO
NIM : 21.82.1294**

Menyatakan bahwa Skripsi dengan judul berikut:

**PENDEKATAN TEKNIS DALAM PENGEMBANGAN MEKANIK GAME
DAN PENGARUHNYA PADA GAMEPLAY GAME " THE LAST NINJA "**

Dosen Pembimbing : M. Fairul Filza, S.kom, M.kom

1. Karya tulis ini adalah benar-benar ASLI dan BELUM PERNAH diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Universitas AMIKOM Yogyakarta maupun di Perguruan Tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini merupakan gagasan, rumusan dan penelitian SAYA sendiri, tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan dari Dosen Pembimbing.
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan disebutkan dalam Daftar Pustaka pada karya tulis ini.
4. Perangkat lunak yang digunakan dalam penelitian ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab SAYA, bukan tanggung jawab Universitas AMIKOM Yogyakarta.
5. Pernyataan ini SAYA buat dengan sesungguhnya, apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka SAYA bersedia menerima SANKSI AKADEMIK dengan pencabutan gelar yang sudah diperoleh, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Perguruan Tinggi.

Yogyakarta,

Yang Menyatakan,



Gilang Anugrah Prabowo

HALAMAN PERSEMBAHAN

Puji Syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT, yang telah memberikan kesehatan, rahmat dan hidayah, sehingga penulis masih diberikan kesempatan untuk menyelesaikan skripsi ini, sebagai salah satu syarat untuk mendapatkan gelar kesarjanaan. Walaupun jauh dari kata sempurna, namun penulis bangga telah mencapai pada titik ini, yang akhirnya skripsi ini bisa selesai diwaktu yang tepat. Oleh karena itu dengan rasa bangga dan Bahagia saya ucapan terima kasih kepada :

1. Allah SWT, karena dengan izinnya saya bisa menyelesaikan skripsi tepat pada waktunya. Syukur yang tak terhingga kepada Allah SWT yang meridhoi dan smengabulkan segala doa dan usaha.
2. Orang tua yang sangat di sayangi Bapak Warno dan Ibu Warni yang selalu mendoakan dan memberi dukungan baik secara materi dan dukungan moril yang tiada putusnya untuk kesuksesan saya.
3. Keluarga besar saya dari pihak Bapak dan Ibuk juga yang selalu memberi dukungan dan doa yang tulus untuk kesuksesan saya.
4. Bapak dan Ibu Dosen Pembimbing, Pengaji, dan Pengajar yang selama ini telah tulus Ikhlas untuk menuntun dan mengarahkan saya, dan bimbingan yang ternilai harganya. Terimakasih banyak Bapak dan Ibu dosen, jasa kalian akan selalu terpatri di hati.
5. Sahabat dan Orang Tersayang, tanpa semangat, dukungan dan bantuan kalian semua tak kan mungkin aku sampai disini, terimakasih untuk canda tawa, tangis, dan perjuangan yang telah dilewati bersama dan terimakasih untuk kenangan manis yang telah mengukir selama ini.

KATA PENGANTAR

Assalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh Puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT atas karunia yang telah melimpahkan kasih dan sayang-Nya kepada kita semua, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang diberi judul “PENDEKATAN TEKNIS DALAM PENGEMBANGAN MEKANIK GAME DAN PENGARUHNYA PADA GAMEPLAY GAME "THE LAST NINJA” Tujuan dari penyusunan skripsi ini ialah untuk memenuhi syarat memperoleh gelar Sarjana pada program studi S1 Teknologi Informasi , Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Amikom Yogyakarta.

Didalam penggeraan skripsi ini telah melibatkan banyak pihak yang sangat membantu dalam banyak hal. Oleh sebab itu disini penulis sampaikan rasa terimakasih sedalam-dalamnya kepada:

1. Allah SWT atas karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik dan semoga dapat memberikan manfaat dikemudian hari.
2. Bapak Prof. Dr .M. Suyanto, M.M. selaku Rektor Universitas Amikom Yogyakarta.
3. Bapak Hanif Al Fatta, S.Kom., M.Kom selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas AMIKOM Yogyakarta.
4. Bapak Agus Purwanto, M.Kom. selaku Ketua Program Studi Teknologi Informasi Universitas AMIKOM Yogyakarta.
5. Bapak M. Fairul Filza, S.kom, M.kom. selaku dosen pembimbing yang bersedia memberikan pengarahan dan bimbingan dalam penyusunan skripsi ini.
6. Kepada segenap Dosen, Staff, Karyawan Universitas Amikom Yogyakarta yang telah memberikan ilmu kepada penulis dibangku kuliah dan juga membantu penulis dalam kelancaran administrasi sampai terselesaiannya skripsi ini.

7. Orang tua, saudara-saudara beserta keluarga yang selalu mendoakan, memberi semangat dan dukungan penuh kepada penulis.
8. Segenap keluarga yang telah memberikan support dalam penggerjaan skripsi ini.
9. Teman-teman seangkatan tahun 2021 yang telah memberikan dukungan dalam penulisan skripsi ini.
10. Seluruh pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah banyak membantu sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.

Akhir kata semoga kelulusan serta bantuan dari semua pihak tersebut diatas kiranya mendapat berkah dan anugerah dari Allah SWT.
Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Yogyakarta, 7 Mei 2025



Gilang Anugrah Prabowo

DAFTAR ISI

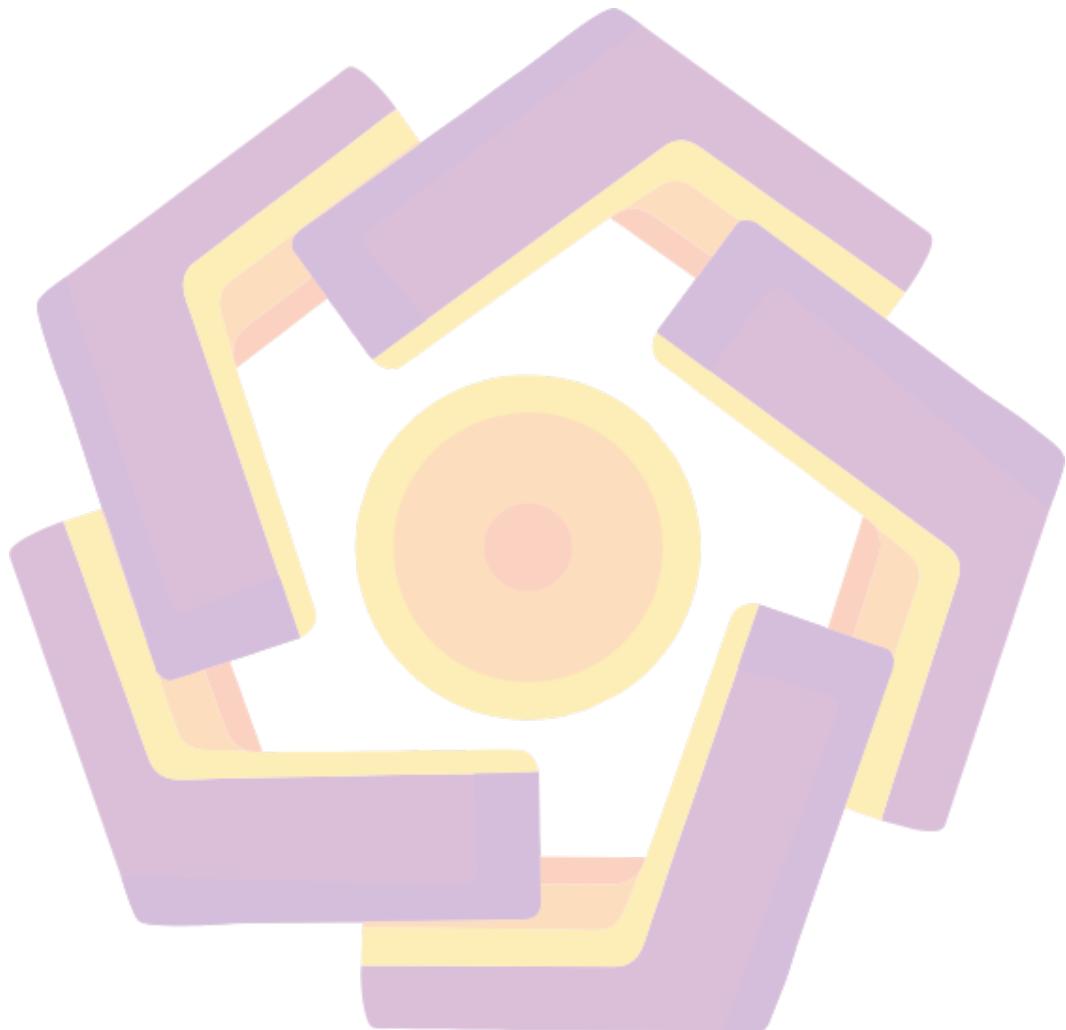
PENDEKATAN TEKNIS DALAM PENGEMBANGAN MEKANIK GAME DAN PENGARUHNYA PADA GAMEPLAY GAME "THE LAST NINJA"	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
INTISARI	xiv
<i>ABSTRACT.....</i>	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah	4
1.4 Tujuan Penelitian	4
1.5 Manfaat Penelitian	5
1.6 Sistematis Penulisan.....	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1 Landasan Teori.....	7

BAB III METODE PENELITIAN	18
3.1 Jenis Penelitian.....	18
3.2 Alur Pengembangan.....	18
3.3 Alat dan Bahan.....	20
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	23
BAB V PENUTUP	113
5.1 Kesimpulan	113
5.2 Saran	114
REFERENSI	115
LAMPIRAN.....	117



DAFTAR TABEL

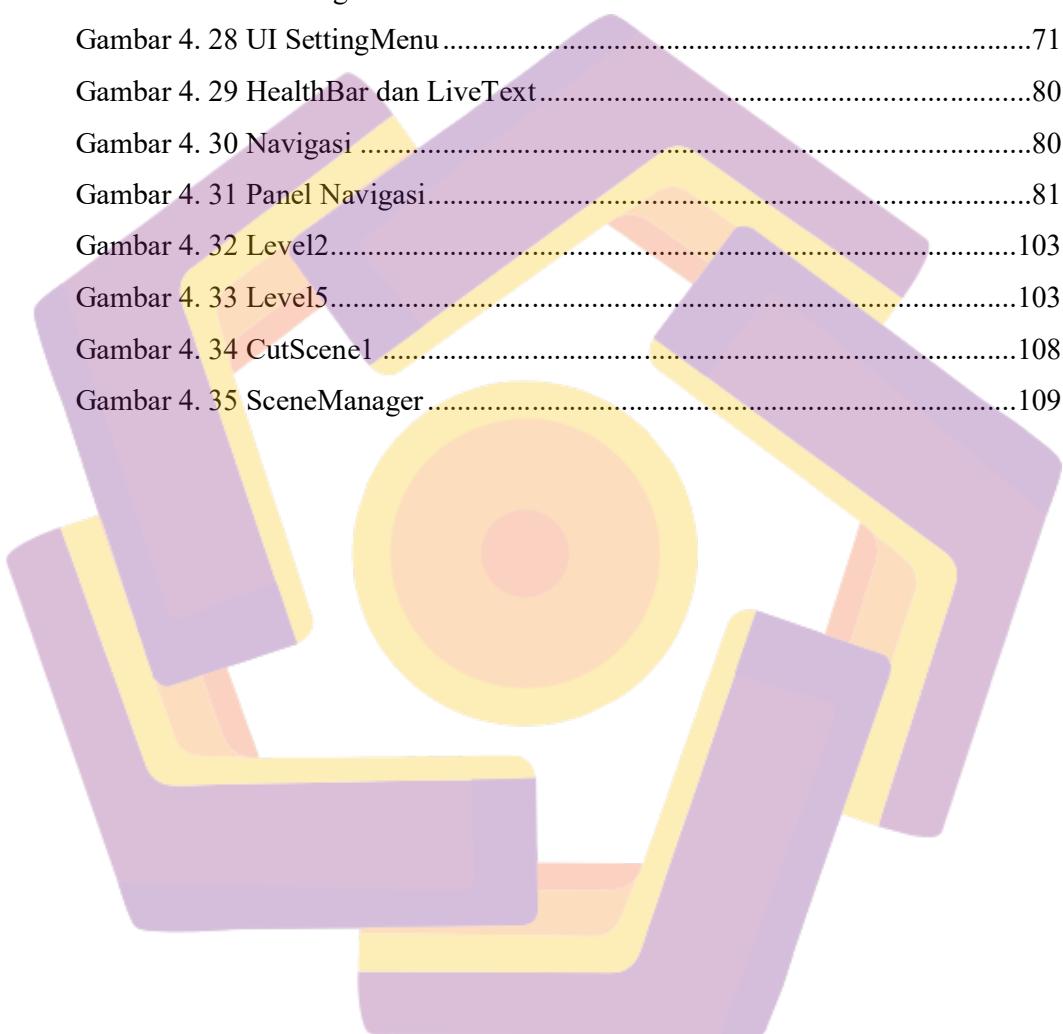
Table 1 Pengujian	109
-------------------------	-----



DAFTAR GAMBAR

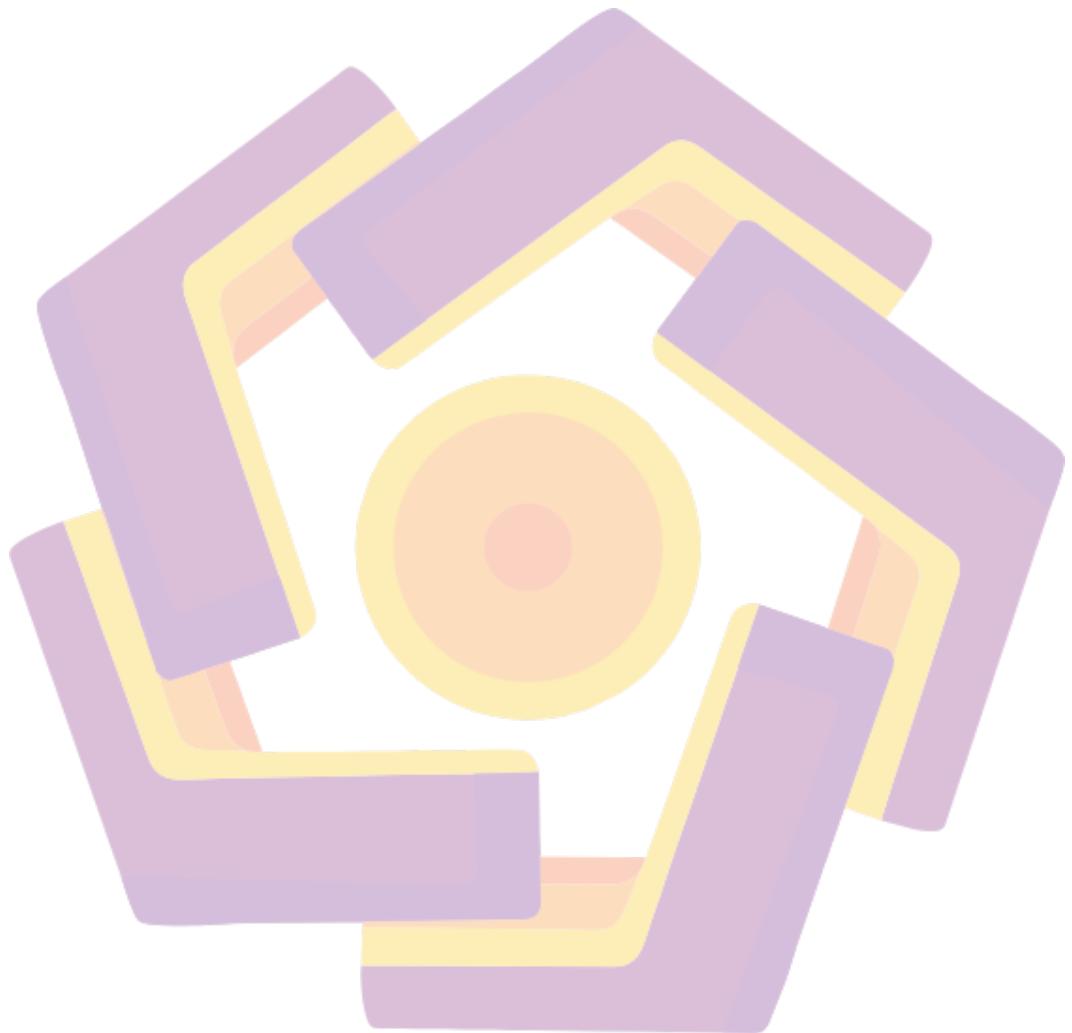
Gambar 2 1 Game Jadul.....	7
Gambar 2 2 Genre Game	9
Gambar 2 3 Game Engine.....	13
Gambar 2 4 Unity Engine	14
Gambar 2 5 Unity Engine	15
Gambar 2 6 C#	17
Gambar 4. 1 New Projek.....	23
Gambar 4. 2 Player	24
Gambar 4. 3 Idle Player	24
Gambar 4. 4 Walk Player.....	24
Gambar 4. 5 jump Player	24
Gambar 4. 6 Enemy	25
Gambar 4. 7 Enemu Idle	25
Gambar 4. 8 Enemy Walk.....	25
Gambar 4. 9 Enemy Attack.....	25
Gambar 4. 10.1 Ground 1	26
Gambar 4. 11 Wall	26
Gambar 4. 12 Shuriken	27
Gambar 4. 13 Player, Ground dan Wall.....	28
Gambar 4. 14 Blend Tree.....	29
Gambar 4. 15 Jump Blend Tree	30
Gambar 4. 16 Transisi.....	30
Gambar 4. 17 Add Conditions	31
Gambar 4. 18 Enemy RigidBody2D dan Collider 2D	41
Gambar 4. 19 Penempatan GameObject ke layer Enemy	41
Gambar 4. 20 Set Parameter	42
Gambar 4. 21 Player belum menerima damage	51
Gambar 4. 22 Sesudah player menerima damage	52

Gambar 4. 23 Respawn GameObject.....	55
Gambar 4. 24 Ubah logo PatrolPoint	56
Gambar 4. 25 Prefab Shuriken	62
Gambar 4. 26 Canvas Scaler	69
Gambar 4. 27 UI design	70
Gambar 4. 28 UI SettingMenu	71
Gambar 4. 29 HealthBar dan LiveText	80
Gambar 4. 30 Navigasi	80
Gambar 4. 31 Panel Navigasi.....	81
Gambar 4. 32 Level2.....	103
Gambar 4. 33 Level5.....	103
Gambar 4. 34 CutScene1	108
Gambar 4. 35 SceneManager	109



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 GDD117



INTISARI

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi pengaruh mekanik game terhadap kesenangan bermain game "The Last Ninja". Dengan menggunakan metode survei dan analisis data, penelitian ini mengevaluasi bagaimana berbagai elemen mekanik game seperti kontrol karakter, dinamika pertarungan, dan desain level mempengaruhi pengalaman bermain dan tingkat kesenangan pemain. Hasil penelitian menunjukkan bahwa mekanik game yang intuitif dan responsif secara signifikan meningkatkan kesenangan bermain, sedangkan mekanik yang rumit atau kurang teratur dapat mengurangi pengalaman positif. Temuan ini dapat digunakan untuk merancang game dengan mekanik yang lebih efektif dalam meningkatkan kesenangan bermain.

Kata kunci: Game, Mekanik Game, Kesenangan Game, Kontrol Karakter, Dinamika Pertarungan, Survei Pemain..

ABSTRACT

This study aims to identify the influence of game mechanics on the enjoyment of playing "The Last Ninja." Using survey methods and data analysis, the research evaluates how various game mechanic elements such as character control, combat dynamics, and level design affect player experience and enjoyment. The results indicate that intuitive and responsive game mechanics significantly enhance enjoyment, while complex or poorly organized mechanics can diminish the positive experience. These findings can be used to design games with more effective mechanics to enhance player enjoyment.

Keyword : Game, Game Mechanics, Game Enjoyment, Character Control, Combat Dynamics, Player Survey

