

**PEMBUATAN KARAKTER DAN SKILL KARAKTER UNTUK
MENGEMBANGKAN GAME DESIGN DOCUMENT(GDD) DALAM GAME ULAR
TANGGA DENGAN GENRE STRATEGI**

Tugas Akhir
Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
Mencapai Derajat Sarjana-1



Diajukan Oleh:
M Wenanda Panji Satria
20170140050

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI INFORMASI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA
2021**

PERNYATAAN

Penulis yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : M Wenanda Panji Satria

NIM : 20170140050

Program Studi : Teknologi Informasi

Fakultas : Teknik

Jenis Karya : Skripsi

Judul Karya : Pembuatan Karakter dan Skill Karakter untuk mengembangkan Game Design Document (GDD) dalam Game Ular Tangga dengan Genre Strategi

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi ini diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi dan sepanjang pengetahuan penulis juga tidak terdapat karya atau pendapat tertulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka. karena itu penulis berharap skripsi ini dapat menjadi referensi bagi mahasiswa lain dan menjadi bahan evaluasi kedepannya.

Demikian pernyataan ini penulis buat dengan sebenarnya, apabila ternyata dalam skripsi ini diketahui karya yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain maka penulis bersedia karya tersebut untuk dibatalkan.

Yogyakarta, 27 Agustus 2021

Yang menyatakan,

M Wenanda Panji Satria



KATA PENGANTAR

Syukur Alhamdulillah senantiasa penulis panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir yang berjudul **“PEMBUATAN KARAKTER DAN SKILL KARAKTER UNTUK MENGEMBANGKAN GAME DESIGN DOCUMENT(GDD) DALAM GAME ULAR TANGGA DENGAN GENRE STRATEGI”**. Penyelesaian skripsi ini tidak terlepas dari bimbingan dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh sebab itu, pada kesempatan ini peneliti mengucapkan terimakasih yang sebanyak-banyaknya kepada:

1. Papi, Mami, Mas Gilang, Mba Asri, dan keluarga besar tercinta yang selalu memberi dukungan, doa, dan semangat kepada penulis, sehingga penulis dapat berada di tahap ini. Terimakasih banyak untuk Papi, Mami, Mas Gilang, Mba Asri, dan keluarga besar atas semua yang telah kalian berikan.
2. Bapak Reza Giga Isnanda, S.T., M.Sc. selaku dosen pembimbing I yang telah memberikan ilmu pengetahuan, bimbingan dan serta arahan selama penulis melakukan penelitian hingga selesainya penyusunan skripsi ini.
3. Ibu Aprilia Kurnianti, S.T., M. Eng. selaku dosen pembimbing II yang telah memberi dukungan dan arahan dalam proses penulisan naskah skripsi penulis.
4. Bapak Asroni, S.T., M.Eng. selaku Kepala Program Studi Teknologi Informasi Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
5. Seluruh dosen dan pengajar Prodi Teknologi Informasi Universitas Muhammadiyah Yogyakarta untuk ilmu yang diberikan kepada penulis selama perkuliahan sehingga penulis bisa menerapkan ilmu-ilmu yang diberikan tersebut dalam pembuatan skripsi ini dan akan menjadi bekal penulis dalam menjalani kehidupan kedepannya.
6. Teman-teman Jurusan Teknologi Informasi angkatan 2017, terimakasih banyak atas dukungan dan semangat yang kalian berikan untuk penulis semasa perkuliahan yang selama ini telah berbagi ilmu, pengalaman dan cerita.
7. Seluruh teman-teman kelas B yang sudah berbagi cerita bersama penulis selama kuliah di Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
8. Seluruh teman-teman yang telah membantu penulis selama pengerjaan skripsi ini hingga selesai.
9. Seluruh *playtester* yang sudah bersedia meluangkan waktunya untuk mencoba *prototype Game Ular Tangga Strategi* dengan menggunakan karakter dan skill karakter.

Penulis menyadari bahwa penyusunan skripsi ini masih jauh dari kata sempurna. Karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang membantu agar penyusunan tugas akhir ini menjadi lebih baik. Harapan penulis semoga tugas akhir ini dapat berguna dan bermanfaat bagi penulis dan semua pihak yang membacanya. Amiin ya Robbal'Alamin.

Yogyakarta, Agustus 2021



M Wenanda Panji Satria

DAFTAR ISI

| | |
|---|------|
| HALAMAN PENGESAHAN I | i |
| HALAMAN PENGESAHAN II | ii |
| PERNYATAAN | iii |
| INTISARI | iv |
| <i>ABSTRACT</i> | v |
| KATA PENGANTAR | vi |
| DAFTAR ISI | viii |
| DAFTAR GAMBAR | xi |
| DAFTAR TABEL | xii |
| DAFTAR LAMPIRAN | xv |
| BAB I PENDAHULUAN | 1 |
| 1.1. Latar Belakang | 1 |
| 1.2. Identifikasi Masalah | 4 |
| 1.3. Batasan Masalah | 4 |
| 1.4. Tujuan | 4 |
| 1.5. Manfaat | 4 |
| 1.6. Sistematika Penulisan | 4 |
| BAB I Pendahuluan | 4 |
| BAB II Tinjauan Pustaka dan Landasan Teori | 5 |
| BAB III Metodologi | 5 |
| BAB IV Hasil dan Pembahasan | 5 |
| BAB V Kesimpulan dan Saran | 5 |
| BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI | 6 |
| 2.1. Tinjauan Pustaka | 6 |
| 2.1.1. Perkembangan Ular Tangga Strategi | 6 |
| 2.1.2. Karakter dan Skill Karakter sebagai Unsur Strategi | 8 |
| 2.2. Landasan Teori | 10 |
| 2.2.1. Ular Tangga | 10 |
| 2.2.2. <i>Game Strategi</i> | 11 |
| 2.2.3. Ular Tangga genre Strategi | 11 |
| 2.2.4. <i>Game Design Document</i> | 12 |

| | | |
|---------------|--|----|
| 2.2.5. | Tahap Tahap Pengembangan <i>Game</i> | 12 |
| 2.2.6. | <i>Game Balancing</i> | 13 |
| 2.2.7. | <i>Conceptualization</i> | 14 |
| 2.2.8. | <i>Prototype</i> | 14 |
| 2.2.9. | <i>Playtesting</i> | 14 |
| BAB 3 | METODOLOGI PENELITIAN | 15 |
| 3.1. | Metodologi Penelitian | 15 |
| 3.2. | Iterasi Pertama | 16 |
| 3.2.1. | <i>Conceptualization</i> | 16 |
| 3.2.2. | <i>Prototyping</i> | 17 |
| 3.2.3. | <i>Playtesting</i> | 19 |
| 3.2.4. | Hasil <i>Playtesting</i> | 19 |
| 3.2.5. | Analisa Hasil <i>Playtesting</i> | 20 |
| 3.3. | Iterasi Kedua | 21 |
| 3.3.1. | <i>Conceptualization</i> | 21 |
| 3.3.2. | <i>Prototyping</i> | 23 |
| 3.3.3. | <i>Playtesting</i> | 24 |
| 3.3.4. | Hasil <i>Playtesting</i> | 24 |
| 3.3.5. | Analisa Hasil <i>Playtesting</i> | 24 |
| 3.4. | Iterasi Ketiga | 25 |
| 3.4.1. | <i>Conceptualization</i> | 25 |
| 3.4.2. | <i>Prototyping</i> | 28 |
| 3.4.3. | <i>Playtesting</i> | 28 |
| 3.4.4. | Hasil <i>Playtesting</i> | 29 |
| 3.4.5. | Analisa Hasil <i>Playtesting</i> | 29 |
| 3.5. | Iterasi Keempat | 30 |
| 3.5.1. | <i>Conceptualization</i> | 30 |
| 3.5.2. | <i>Prototyping</i> | 34 |
| 3.5.3. | <i>Playtesting</i> | 36 |
| 3.5.4. | Hasil <i>Playtesting</i> | 36 |
| 3.5.5. | Analisa Hasil <i>Playtesting</i> | 36 |
| 3.6. | Kesimpulan <i>Playtesting</i> | 37 |
| BAB IV | HASIL DAN PEMBAHASAN | 39 |
| 4.1. | <i>Playtesting Final</i> | 39 |
| 4.1.1. | Tujuan <i>Playtesting</i> | 39 |

| | | |
|---|--|-----|
| 4.1.2. | Metode <i>Playtesting</i> | 39 |
| 4.1.3. | Prosedur <i>Playtesting</i> | 41 |
| 4.1.4. | Hasil <i>Playtesting</i> | 42 |
| 4.1.5. | Analisa Hasil <i>Playtesting Final</i> | 94 |
| 4.1.6. | Kesimpulan <i>Playtesting Final</i> | 100 |
| 4.2. | GDD <i>Final</i> | 102 |
| 4.3. | <i>Software Requirement Specification</i> | 103 |
| 4.3.1. | <i>Activity Diagram Preparation Game</i> | 104 |
| BAB V KESIMPULAN DAN SARAN | | 105 |
| 5.1. | Kesimpulan | 105 |
| 5.2. | Saran | 105 |
| DAFTAR PUSTAKA | | 107 |
| LAMPIRAN | | 109 |
| A. | GDD Ular Tangga Strategi | 109 |
| 1. | <i>Overview</i> | 109 |
| 2. | <i>Mechanic</i> | 111 |
| 3. | <i>Interaction Rules</i> | 122 |
| 4. | <i>Dynamic</i> | 128 |
| 5. | <i>Aesthetics</i> | 138 |
| 6. | <i>Experience</i> | 144 |
| 7. | <i>Constraints and Assumption</i> | 145 |
| B. | Konsep Dasar <i>GDD game online ular tangga strategi</i> | 146 |
| C. | Kuisisioner | 148 |

DAFTAR GAMBAR

| | |
|---|-----|
| Gambar 2.1. Model GDLC Heather | 12 |
| Gambar 2.2. Skema Pengembangan Game | 13 |
| Gambar 3.1. Metodologi Penelitian..... | 15 |
| Gambar 3.2. Prototype Karakter Stunner | 18 |
| Gambar 3.3. Prototype Karakter Bomberman..... | 18 |
| Gambar 3.4. Prototype Karakter Sir Hook | 18 |
| Gambar 3.5. Prototype Karakter Safe Girl | 18 |
| Gambar 3.6. Prototype Penutup Poin Bar..... | 34 |
| Gambar 3.7. Prototype Karakter Glacier..... | 34 |
| Gambar 3.8. Prototype Karakter Atom..... | 35 |
| Gambar 3.9. Prototype Karakter Sir Hook | 35 |
| Gambar 3.10. Prototype Karakter Elliner..... | 35 |
| Gambar 3.11. Prototype Karakter Kaptan Kidd | 35 |
| Gambar 3.12. Prototype Karakter Jesse..... | 35 |
| Gambar 4.1. Metode Pembagian Karakter | 41 |
| Gambar 4.2. Activity Diagram Preparation Game | 104 |

DAFTAR TABEL

| | |
|---|----|
| Tabel 3.1. Conceptualization Iterasi Pertama | 17 |
| Tabel 3.2. Prototype Karakter | 18 |
| Tabel 3.3. Hasil Playtesting Iterasi Pertama | 20 |
| Tabel 3.4. Conceptualization Iterasi Kedua | 22 |
| Tabel 3.5. Hasil Playtesting Iterasi Kedua | 24 |
| Tabel 3.6. Conceptualization Iterasi Ketiga | 27 |
| Tabel 3.7. Hasil Playtesting Iterasi Ketiga | 29 |
| Tabel 3.8. Conceptualization Iterasi Keempat | 32 |
| Tabel 3.9. Prototype Karakter | 34 |
| Tabel 3.10. Hasil Playtesting Iterasi Keempat | 36 |
| Tabel 3.11. Kesimpulan Playtesting | 37 |
| Tabel 4.1. Nilai Sampel Kesesuaian Nama Glacier | 43 |
| Tabel 4.2. Data Kesesuaian Nama Glacier | 44 |
| Tabel 4.3. Nilai Sampel Pemahaman Skill Karakter Glacier | 45 |
| Tabel 4.4. Data Pemahaman Skill Karakter Glacier | 45 |
| Tabel 4.5. Nilai Sampel Kesesuaian Skill Karakter Glacier | 46 |
| Tabel 4. 6. Data Kesesuaian Skill Karakter Glacier | 47 |
| Tabel 4.7. Nilai Sampel Tingkat Strategi Karakter Glacier | 48 |
| Tabel 4. 8. Data Tingkat Strategi Karakter Glacier | 48 |
| Tabel 4.9. Nilai Sampel Tingkat Antusias Karakter Glacier | 49 |
| Tabel 4.10. Data Tingkat Antusias Karakter Glacier | 50 |
| Tabel 4.11. Nilai Sampel Kesesuaian Nama Atom | 52 |
| Tabel 4. 12. Data Kesesuaian Nama Atom | 52 |
| Tabel 4.13. Nilai Sampel Pemahaman Skill Karakter Atom | 53 |
| Tabel 4.14. Data Pemahaman Skill Karakter Atom | 53 |
| Tabel 4.15. Nilai Sampel Kesesuaian | 54 |
| Tabel 4.16. Data Kesesuaian Skill Karakter Atom | 55 |
| Tabel 4.17. Nilai Sampel Tingkat Strategi Karakter Atom | 55 |
| Tabel 4.18. Data Tingkat Strategi Karakter Atom | 56 |

| | |
|--|----|
| Tabel 4.19. Nilai Sampel Tingkat Antusias Karakter Atom | 57 |
| Tabel 4.20. Data Tingkat Antusias Karakter Atom..... | 57 |
| Tabel 4.21. Nilai Sampel Kesesuaian Nama Sir Hook | 59 |
| Tabel 4.22. Data Kesesuaian Nama Sir Hook..... | 60 |
| Tabel 4.23. Nilai Sampel Pemahaman Skill Karakter Sir Hook | 60 |
| Tabel 4.24. Data Pemahaman Skill Karakter Sir Hook..... | 61 |
| Tabel 4.25. Nilai Sampel Kesesuaian Skill Karakter Sir Hook | 62 |
| Tabel 4.26. Data Kesesuaian Skill Karakter Sir Hook..... | 63 |
| Tabel 4.27. Data Kesesuaian Kekuatan Skill Karakter Sir Hook..... | 63 |
| Tabel 4.28. Nilai Sampel Tingkat Strategi Karakter Sir Hook | 64 |
| Tabel 4.29. Data Tingkat Strategi Karakter Sir Hook..... | 64 |
| Tabel 4.30. Nilai Sampel Tingkat Antusias Karakter Sir Hook..... | 65 |
| Tabel 4.31. Data Tingkat Antusias Karakter Sir Hook | 66 |
| Tabel 4. 32. Nilai Sampel Kesesuaian Nama Kapten Kidd | 68 |
| Tabel 4.33. Data Kesesuaian Nama Kapten Kidd..... | 68 |
| Tabel 4.34. Nilai Sampel Pemahaman Skill Karakter Kapten Kidd | 69 |
| Tabel 4.35. Data Pemahaman Skill Karakter Kapten Kidd..... | 70 |
| Tabel 4.36. Nilai Sampel Kesesuaian Skill Karakter Kapten Kidd | 70 |
| Tabel 4.37. Data Kesesuaian Skill Karakter Kapten Kidd..... | 71 |
| Tabel 4.38. Nilai Sampel Tingkat Strategi Karakter Kapten Kidd | 72 |
| Tabel 4.39. Data Tingkat Strategi Karakter Kapten Kidd..... | 72 |
| Tabel 4.40. Nilai Sampel Tingkat Antusias Karakter Kapten Kidd..... | 73 |
| Tabel 4.41. Data Tingkat Antusias Karakter Kapten Kidd | 73 |
| Tabel 4.42. Nilai Sampel Kesesuaian Nama Jesse..... | 76 |
| Tabel 4.43. Data Kesesuaian Nama Jesse | 76 |
| Tabel 4.44. Nilai Sampel Pemahaman Skill Karakter Jesse | 77 |
| Tabel 4.45. Data Pemahaman Skill Karakter Jesse..... | 77 |
| Tabel 4.46. Nilai Sampel Kesesuaian Skill Karakter Jesse..... | 78 |
| Tabel 4.47. Data Kesesuaian Skill Karakter Jesse | 79 |
| Tabel 4.48. Nilai Sampel Tingkat Strategi Karakter Jesse..... | 80 |

| | |
|--|-----|
| Tabel 4.49. Data Tingkat Strategi Karakter Jesse | 80 |
| Tabel 4.50. Nilai Sampel Tingkat Antusias Karakter Jesse | 81 |
| Tabel 4.51. Data Tingkat Antusias Karakter Jesse | 82 |
| Tabel 4.52. Nilai Sampel Kesesuaian Nama Elliner | 84 |
| Tabel 4.53. Data Kesesuaian Nama Elliner | 84 |
| Tabel 4.54. Nilai Sampel Pemahaman Skill Karakter Elliner | 85 |
| Tabel 4.55. Data Pemahaman Skill Karakter Elliner | 86 |
| Tabel 4.56. Nilai Sampel Kesesuaian Skill Karakter Elliner | 86 |
| Tabel 4.57. Data Kesesuaian Skill Karakter Elliner | 87 |
| Tabel 4.58. Nilai Sampel Tingkat Strategi Karakter Elliner | 87 |
| Tabel 4.59. Data Tingkat Strategi Karakter Elliner | 88 |
| Tabel 4.60. Nilai Sampel Tingkat Antusias Karakter Elliner | 89 |
| Tabel 4.61. Data Tingkat Antusias Karakter Elliner | 89 |
| Tabel 4.62. Nilai Sampel Pemahaman Cara Pemilihan Karakter | 91 |
| Tabel 4.63. Data Pemahaman Cara Pemilihan Karakter | 92 |
| Tabel 4. 64. Data Adil antara jalan pertama memilih karakter pertama dengan yang jalan pertama yang memilih terakhir | 92 |
| Tabel 4.65. Nilai Sampel Tingkat Antusias Adanya Karakter | 93 |
| Tabel 4.66. Data Tingkat Antusias Adanya Karakter | 94 |
| Tabel 4. 67. Data Karakter Favorit | 94 |
| Tabel 4.68. Kesimpulan Karakter Playtesting Final | 101 |

DAFTAR LAMPIRAN

| | |
|---|-----|
| A. GDD Ular Tangga Strategi | 109 |
| 1. <i>Overview</i> | 109 |
| 2. <i>Mechanic</i> | 111 |
| 3. <i>Interaction Rules</i> | 122 |
| 4. <i>Dynamic</i> | 128 |
| 5. <i>Aesthetics</i> | 138 |
| 6. <i>Experience</i> | 144 |
| 7. <i>Constraints and Assumption</i> | 145 |
| B. Konsep Dasar <i>GDD game online ular tangga strategi</i> | 146 |
| C. Kuisisioner..... | 148 |