

**SKRIPSI**  
**Edukasi Sistem Pemerintahan Berbasis Game Simulasi**



**Glenn Hariyanto Putra**

**18.N2.0001**

**PROGRAM STUDI GAME TECHNOLOGY**  
**FAKULTAS ILMU KOMPUTER**  
**UNIVERSITAS KATOLIK SOEGIJAPRANATA**  
**SEMARANG**

**2022**

**LAPORAN SKRIPSI**  
**Edukasi Sistem Pemerintahan Berbasis Game Simulasi**

**Diajukan dalam Rangka Memenuhi Salah Satu Syarat Memperoleh  
Gelar Sarjana Komputer**



**Glenn Hariyanto Putra**

**18.N2.0001**

**PROGRAM STUDI GAME TECHNOLOGY**  
**FAKULTAS ILMU KOMPUTER**  
**UNIVERSITAS KATOLIK SOEGIJA PRANATA**  
**SEMARANG**  
**2022**

## HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini

Nama : Glenn Hariyanto Putra

NIM : 18.N2.0001

Progdi/Konsentrasi : Game Technology

Fakultas : Ilmu Komputer

Dengan ini menyatakan bahwa laporan skripsi yang berjudul "**Edukasi Sistem Pemerintahan Berbasis Game Simulasi**" benar-benar bebas dari plagiasi, dan apabila tidak benar siap menerima sanksi sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Semarang, 24 Januari 2023

Yang menyatakan,



Glenn Hariyanto Putra



## HALAMAN PENGESAHAN

Judul Tugas Akhir : Edukasi Sistem Pemerintahan Berbasis Game Simulasi  
Diajukan oleh : GLENN HARIYANTO PUTRA  
NIM : 18.N2.0001  
Tanggal disetujui : 24 Januari 2023  
Telah setujui oleh  
Pembimbing 1 : Erdhi Widyarto Nugroho S.T., M.T.  
Pembimbing 2 : Dr. T. Brenda Ch S.T., M.T.  
Penguji 1 : Dr. Bernardinus Harnadi S.T., M.T.  
Penguji 2 : Fx. Hendra Prasetya S.T., M.T.  
Penguji 3 : Erdhi Widyarto Nugroho S.T., M.T.  
Ketua Program Studi : Agus Cahyo Nugroho S.Kom., M.T.  
Dekan : Dr. Bernardinus Harnadi S.T., M.T.

Halaman ini merupakan halaman yang sah dan dapat diverifikasi melalui alamat di bawah ini.

[sintak.unika.ac.id/skripsi/verifikasi/?id=18.N2.0001](http://sintak.unika.ac.id/skripsi/verifikasi/?id=18.N2.0001)

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

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Glenn Hariyanto Putra  
Program Studi : Game Technology  
Fakultas : Ilmu Komputer  
Jenis Karya : Skripsi

Tidak Menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Katolik Soegijapranata Semarang Hak Bebas Royalti Nonekslusif atas karya ilmiah yang berjudul "**Edukasi Sistem Pemerintahan Berbasis Game Simulasi**" beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Nonekslusif ini Universitas Katolik Soegijapranata berhak menyimpan, mengalihkan, media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir ini selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis / pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Semarang, 24 Januari 2023

Yang menyatakan



(.....)

Glenn Hariyanto Putra



## **Kata Pengantar**

Puji syukur kepada Bapa, Putra dan Roh Kudus atas berkat, kasih dan rahmatnya sehingga penulisan laporan akhir yang berjudul “Edukasi Sistem Pemerintahan Berbasis Game Simulasi” ini dapat diselesaikan dengan baik dan lancar.

Dalam penyusunan laporan akhir ini, peneliti mohon maaf sebelumnya apabila ada kesalahan baik disengaja maupun tidak disengaja dalam hal-hal yang berkaitan dengan penyusunan laporan akhir ini. Peneliti mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun untuk mencapai hasil yang maksimal.

Sebelum menyusun laporan akhir, peneliti juga harus melalui tahapan perkuliahan sebelum menyelesaikan laporan akhir ini. Sepanjang prosesnya, dari awal hingga akhir, peneliti tentunya telah mendapat dukungan dan bantuan dari berbagai pihak, diantaranya:

1. Orang tua dan keluarga yang selalu memberikan dukungan dalam rupa seperti doa, semangat, nasihat maupun dukungan material hingga akhirnya dapat menyelesaikan masa perkuliahan.
2. Universitas katolik Soegijapranata yang telah menjadi tempat untuk berkembang dan mendapatkan pengalaman
3. Bapak Erdhi Widyarto Nugroho, ST., MT selaku dosen pembimbing 1 (satu) dalam penyusunan laporan akhir ini, dan telah membimbing, memberikan saran serta sigap menanggapi dan merespon dengan cepat sehingga laporan akhir ini terselesaikan dengan lancar.
4. Ibu Dr. T. Brenda Chandrawati, ST., MT selaku dosen pembimbing 2 (dua) dalam penyusunan laporan akhir ini, dan juga memberikan saran, membimbing serta meluangkan waktunya agar laporan akhir ini selesai dengan lancar.
5. Fakultas Ilmu Komputer khususnya program studi sistem informasi beserta para dosen yang mengajar dan memberikan wawasan tentang ilmu perkuliahan.
6. Kepada teman-teman satu angkatan maupun angkatan diatas saya yang sudah membantu saya selama perkuliahan sampai saat saya menyelesaikan laporan akhir ini.

7. Kepada semua pihak yang telah membangun saya sampai saat ini, yang mengajar dan membimbing, serta yang selalu menemani, khususnya kekasih saya saat ini.
8. PT. Virtuci Creative yang sudah bersedia menjadi tempat belajar dan berkembang mengenai lingkup kerja.

Akhir kata saya ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya serta memohon maaf kepada semua pihak yang hadir dalam kehidupan saya, hingga saya mampu menyelesaikan laporan tugas akhir ini, saya harap laporan tugas akhir ini berguna untuk orang yang membutuhkan.



## ABSTRAK

Demokratisasi merupakan proses pendemokrasiyan masyarakat untuk berpartisipasi dalam kegiatan politik suatu negara, namun proses ini tidak mudah karena rakyat harus berpendapat melalui DPR atau ikut dalam kegiatan kemasyarakatan. Hal ini mempengaruhi masyarakat Indonesia dalam membangun kesadaran publik tentang pemerintahan, dimana tuntutan publik terhadap pemerintah semakin meningkat dan persepsi publik terhadap pemerintah juga menjadi negatif. Hal tersebut dapat mempengaruhi anak-anak muda yang mengikuti orang dewasa yang memiliki persepsi negatif terhadap pemerintah.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengevaluasi efektivitas game edukasi "Governman" dalam memberikan pembelajaran sistem pemerintahan melalui tutorial dan gameplay yang menantang pemain untuk berpikir kritis dan kreatif serta memecahkan masalah. Selain itu, tujuan penelitian ini juga untuk mengevaluasi bagaimana pembelajaran yang diberikan melalui win screen dan tools dapat meningkatkan keterampilan pemecahan masalah pemain. Pembuatan game "Governman" berdasarkan sistem yang ada didalam metode *waterfall*. Metode ini melewati beberapa tahapan yaitu *requirement, design, implementation, verification*, dan yang terakhir *maintenance*. Game "Governman" sendiri sudah melewati semua tahapan dalam metode *waterfall*.

Hasil dari penelitian mengenai game edukasi "Governman" menunjukkan bahwa game ini efektif dalam mengajarkan pemain tentang sistem pemerintahan melalui simulasi yang menarik dan mudah dipahami. Studi yang dilakukan juga menunjukkan bahwa game ini memiliki korelasi yang valid antara ketertarikan, kemudahan dan tantangan pemain setelah bermain game yang menunjukkan bahwa game ini efektif dalam mendorong niat pemain untuk belajar dan mengerti tentang sistem pemerintahan.

**Kunci:** Sistem pemerintahan, Game simulasi, Kritis.

## ABSTRACT

Democratization is a process of democratizing society to participate in a country's political activities, but this process is not easy because the people have to express opinions through the DPR or participate in community activities. This affects the Indonesian people in building public awareness about governance, where public demands for the government are increasing and public perceptions of the government are also becoming negative. This can affect young people who follow adults who have negative perceptions of government.

The purpose of this study was to evaluate the effectiveness of the educational game "Governman" in providing learning of the government system through tutorials and gameplay that challenges players to think critically and creatively and solve problems. In addition, the purpose of this study was also to evaluate how learning provided through win screens and tools can improve players' problem solving skills. Making the game "Governman" based on the existing system in the waterfall method. This method goes through several stages, namely requirements, design, implementation, verification, and finally maintenance. The game "Governman" itself has gone through all the stages in the waterfall method.

The results of research on the educational game "Governman" show that this game is effective in teaching players about the government system through an interesting and easy-to-understand simulation. The study also shows that this game has a valid correlation between players' interest, ease and challenge after playing the game which shows that this game is effective in encouraging players' intentions to learn and understand about the government system.

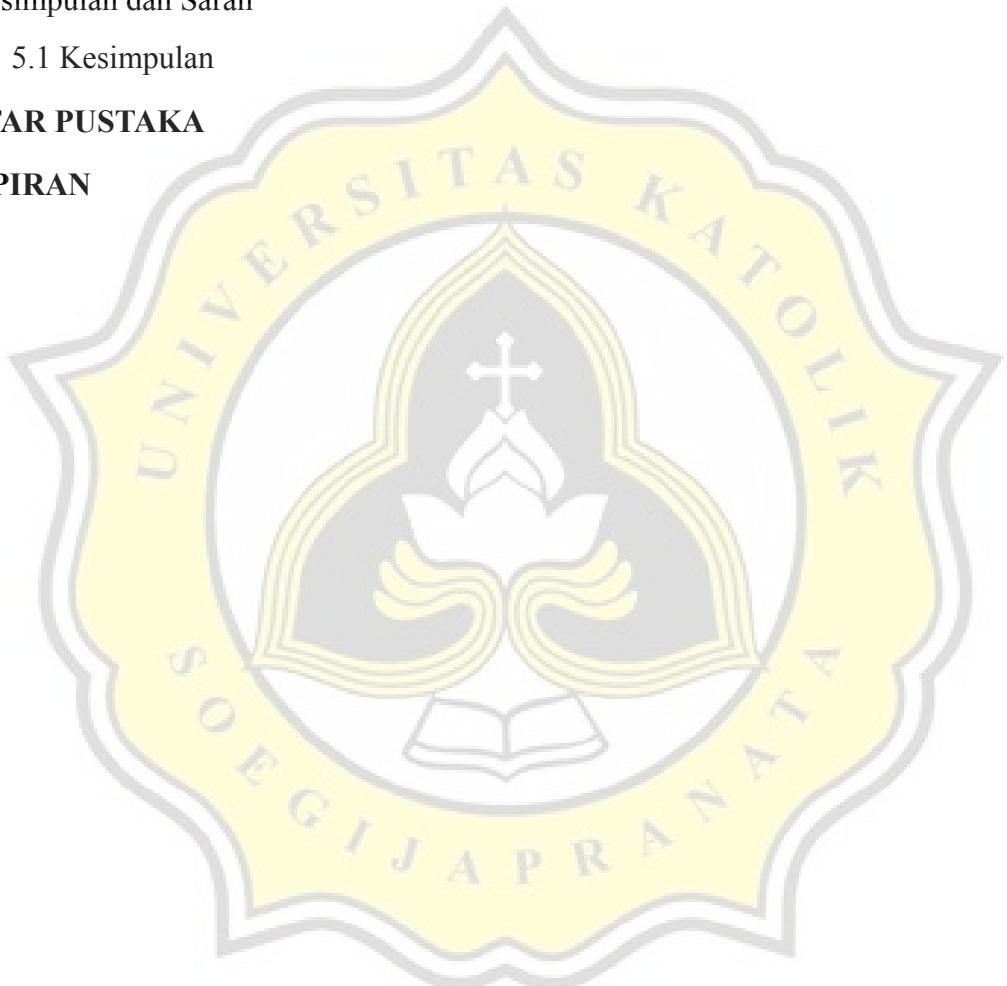
**Keywords:** Government system, Simulation game, Critical.

## Daftar Isi

<b>Kata Pengantar</b>	<b>7</b>
<b>ABSTRAK</b>	<b>9</b>
<b>ABSTRACT</b>	<b>10</b>
Daftar Isi	11
Daftar Gambar	13
<b>Daftar Tabel</b>	<b>16</b>
<b>Bab I</b>	<b>17</b>
Pendahuluan	17
1.1 Latar Belakang	17
1.2 Rumusan Masalah	21
1.3 Tujuan Penelitian	21
1.4 Batasan Masalah	21
<b>Bab II</b>	<b>22</b>
Tinjauan Pustaka	22
2.1. Sistem Pemerintahan	22
2.2. Simulasi	22
2.3. Game Simulasi	23
2.4. Unity	23
2.5. Waterfall Methodology	23
2.6. Demokrasi	25
2.7. Statistik Deskriptif	26
2.8. Behavioral Intention	26
2.9. Hedonic Motivation	26
2.10. Effort Expectancy	27

2.11. Performance Expectancy	27
<b>Bab III</b>	<b>28</b>
Metodologi Penelitian	28
3.1 Sumber Data	28
3.1.1 Sumber Data Primer	28
3.1.2 Sumber Data Sekunder	28
3.2 Teknik Pengumpulan Data	28
3.2.1 Angket atau Kuesioner	28
3.3 Pengujian	28
3.3.1 Pengujian Game	28
3.3.2 Pengujian Kuisioner	29
3.4 Metode yang digunakan	30
<b>Bab IV</b>	<b>32</b>
Hasil Penelitian dan Pembahasan	32
4.1 Implementasi Pembelajaran Sistem Pemerintahan	32
4.2 Perancangan Game	34
4.3 Game Design	35
4.4 Pre Production	35
4.4.1 Prototype	35
4.4.2 Desain final	38
4.5 Implementasi Pembuatan	40
4.5.1 Implementasi Tutorial	41
4.5.2 Implementasi Gameplay	43
4.6 Pengujian Statistik	52
4.6.1 Rancangan pertanyaan kuesioner	53
4.6.2 Data Responden	54
4.6.3 Statistik Deskriptif	56

4.6.4 Uji Validasi	57
4.6.5 Uji Reliabilitas	58
4.6.6 Uji Korelasi	61
<b>Bab V</b>	<b>63</b>
Kesimpulan dan Saran	63
5.1 Kesimpulan	63
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	<b>65</b>
<b>LAMPIRAN</b>	<b>67</b>



## Daftar Gambar

Gambar 1. 1 Age of Empire	13
Gambar 1. 2 Civilization	14
Gambar 1. 3 Sim City	14
Gambar 3. 1 Bagan Korelasi	25
Gambar 3. 2 Metode Waterfall	26
Gambar 4. 1 Implementasi pembelajaran sistem pemerintahan	28
Gambar 4. 2 Implementasi referendum untuk simulasi kampanye pemilu	29
Gambar 4. 3 Prototype Governman	32
Gambar 4. 4 Tab upgrade city	33
Gambar 4. 5 Level menu	34
Gambar 4. 6 Fitur upgrade	35
Gambar 4. 7 Game Flow	36
Gambar 4. 8 Tutorial page 1	37
Gambar 4. 9 Tutorial page 2	38
Gambar 4. 10 Script di tab tutorial	39
Gambar 4. 11 Spawner.cs	40
Gambar 4. 12 Prefab untuk menyimpan transform	41
Gambar 4. 13 Prefab item yang di spawn	41
Gambar 4. 14 Script Game Manager	42
Gambar 4. 15 Gameobject Game Manager	44
Gambar 4. 16 Systemm.cs	45
Gambar 4. 17 Prefab item dalam inspector	47
Gambar 4. 18 Hipotesa relasi antar variabel	48
Gambar 4. 19 Persentase Jenis Kelamin	50
Gambar 4. 20 Persentase Status Pendidikan Sekarang	51
Gambar 4. 21 Persentase usia responden	51

## Daftar Tabel

Tabel 4. 1 Statistik Deskriptif	53
Tabel 4. 2 Uji Validasi	54
Tabel 4. 3 Uji Reliabilitas PE	55
Tabel 4. 4 Uji Reliabilitas EE	55
Tabel 4. 5 Uji Reliabilitas HM	55
Tabel 4. 6 Uji Reliabilitas BI	56
Tabel 4. 7 Rentang Nilai Uji Reliabilitas	56
Tabel 4. 8 Hasil Uji Reliabilitas	57
Tabel 4. 9 Hasil Uji Korelasi	58

