

**PERANCANGAN GAME EDUKASI “THE KNIGHT OF PURBAYA”
BERBASIS ANDROID MENGGUNAKAN UNITY**

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana
Program Studi Informatika



disusun oleh

GAFI AKBAR PUTRA

19.11.2684

Kepada

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA**

2023

**PERANCANGAN GAME EDUKASI “THE KNIGHT OF PURBAYA”
BERBASIS ANDROID MENGGUNAKAN UNITY**

SKRIPSI

untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana
Program Studi Informatika



disusun oleh

GAFI AKBAR PUTRA

19.11.2684

Kepada

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA**

2023

HALAMAN PERSETUJUAN

SKRIPSI

PERANCANGAN GAME EDUKASI “THE KNIGHT OF PURBAYA”

BERBASIS ANDROID MENGGUNAKAN UNITY

yang disusun dan diajukan oleh

Gafi Akbar Putra

19.11.2684

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 30 Maret 2023

Dosen Pembimbing,


M. Tofa Nurcholis, M.Kom

NIK. 190302281

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

**PERANCANGAN GAME EDUKASI “THE KNIGHT OF PURBAYA”
BERBASIS ANDROID MENGGUNAKAN UNITY**

yang disusun dan diajukan oleh

Gafi Akbar Putra

19.11.2684

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 30 Maret 2023

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Firman Asharudin, S.kom, M.Kom
NIK. 190302315

Agung Nugroho, M.Kom
NIK. 190302242

M. Tofa Nurcholis, M.Kom
NIK. 190302281

Tanda Tangan



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 1 April 2023

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER



Hanif Al Fatta, S.Kom., M.Kom.
NIK. 190302096

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertandatangan di bawah ini,

Nama mahasiswa : Gafi Akbar Putra
NIM : 19.11.2684

Menyatakan bahwa Skripsi dengan judul berikut:

Perancangan Game Edukasi “The Knight of Purbaya” Berbasis Android Menggunakan Unity

Dosen Pembimbing : M. Tofa Nurcholis, 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, 30 Maret 2023

Yang Menyatakan,



Gafi Akbar Putra

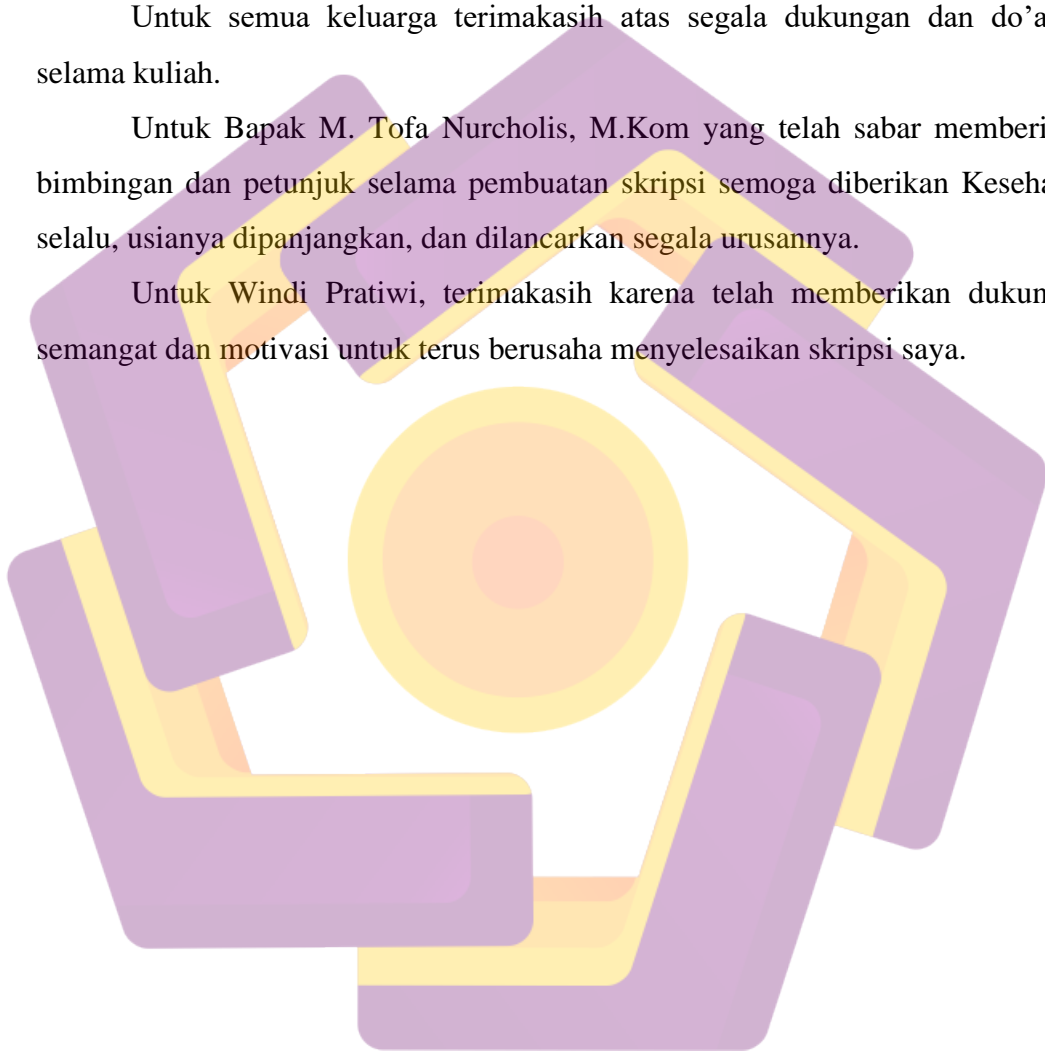
HALAMAN PERSEMBAHAN

Kepada orang tua saya, yang senantiasa memberikan kasih sayang tak ada batasnya dan yang selalu mendidik tanpa bosannya, semoga selalu dalam keadaan sehat dan selalu berada dalam lingkungan-nya.

Untuk semua keluarga terimakasih atas segala dukungan dan do'anya selama kuliah.

Untuk Bapak M. Tofa Nurcholis, M.Kom yang telah sabar memberikan bimbingan dan petunjuk selama pembuatan skripsi semoga diberikan Kesehatan selalu, usianya dipanjangkan, dan dilancarkan segala urusannya.

Untuk Windi Pratiwi, terimakasih karena telah memberikan dukungan semangat dan motivasi untuk terus berusaha menyelesaikan skripsi saya.



KATA PENGANTAR

Puji syukur atas kehadiran Allah SWT. Tuhan semesta alam, yang maha pengasih dan maha penyayang, yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya kepada kita semua sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“Perancangan Game Edukasi “The Knight of Purbaya” Berbasis Android Menggunakan Unity”**.

Shalawat serta salam senantiasa tercurahkan kepada junjungan kita Nabi Muhammad SAW, beserta para sahabatnya, keselamatan dan kebahagiaan di dunia dan akhirat.

Penulisan skripsi ini adalah salah satu bagian dari persyaratan untuk menyelesaikan pendidikan jurusan strata satu (S1) Universitas Amikom Yogyakarta guna memperoleh gelar Sarjana Komputer (S.Kom). Dalam upaya penyelesaian penyusunan skripsi ini, penulis telah mendapat bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, oleh karenanya penulis menghaturkan terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. M. Suyanto, MM selaku Rektor Universitas Amikom Yogyakarta.
2. Hanif Al Fatta, S.Kom., M.Kom selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer.
3. Windha Mega Pradnya Duhita, M.Kom. selaku Ketua Program Studi Prodi Informatika
4. M. Tofa Nurcholis, M.Kom selaku Dosen Pembimbing, yang telah banyak memberi arahan dan bimbingan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
5. Seluruh Dosen dan Staff Karyawan Universitas Amikom Yogyakarta yang telah menyediakan waktu dan fasilitas dalam pengumpulan data.
6. Semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa masih banyak terdapat kekurangan dalam skripsi ini, karena keterbatasan yang penulis miliki. Untuk itu, kritik dan saran demi perbaikan skripsi ini sangat diharapkan dan akan diterima sebagai bagian untuk menghasilkan penelitian yang lebih baik.

Yogyakarta, 23 Febuari 2023

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
INTISARI	x
ABSTRACT.....	xi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan Penelitian.....	4
1.5 Manfaat Penelitian.....	4
1.6 Sistematika Penulisan.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1 Studi Literatur.....	6
2.2 Dasar Teori.....	12
BAB III METODE PENELITIAN.....	18
3.1 Alat dan Bahan.....	18
3.2 Alur Penelitian.....	18
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	32
4.1 Production.....	32
4.2 Testing.....	38
4.3 Release.....	44
BAB V PENUTUP.....	50
5.1 Kesimpulan.....	50
5.2 Saran.....	50
REFERENSI.....	52
LAMPIRAN.....	54

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Keaslian Penelitian	9
Tabel 3.1. Formal Elements	21
Tabel 3.2. Cerita dan Karakter	22
Tabel 3.3. Player Experience	23
Tabel 3.4. Gameplay Mechanics	26
Tabel 3.5. Desain Level	27
Tabel 3.6. Control	29
Tabel 3.7. Sound	30
Tabel 3.8. User Interface	30
Tabel 4.1. Pengujian The Knight of Purbaya	38
Tabel 4.2. Pernyataan Kuesioner Tampilan Game	41
Tabel 4.3. Pernyataan Kuesioner Edukasi Game	41
Tabel 4.4. Skala Kuesioner	42
Tabel 4.5. Indikator Kepuasan Pengguna	42
Tabel 4.6. Hasil Pengisian Kuesioner Tampilan	42
Tabel 4.7. Hasil Pengisian Kuesioner Edukasi	43

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Ori and the Will of the Wisps	13
Gambar 2.2. Versi Unity	14
Gambar 2.3. Tahapan Metode GDLC	15
Gambar 3.1. Alur Penelitian	19
Gambar 4.1. Implementasi Menu	32
Gambar 4.2. Hasil Implementasi Menu	33
Gambar 4.3. Implementasi Antarmuka Chapter	34
Gambar 4.4. Hasil Antarmuka Chapter	34
Gambar 4.5. Implementasi Dialog	35
Gambar 4.6. Hasil Implementasi Dialog	35
Gambar 4.7. Desain Chapter	36
Gambar 4.8. Pembuatan Karakter Pangeran Purbaya	37
Gambar 4.9. Pembuatan Monster Lebah	37
Gambar 4.10. Peringatan Drive	45
Gambar 4.11. Mengizinkan aplikasi dari sumber drive	45
Gambar 4.12. Peringatan Android	46
Gambar 4.13. Instalasi Game	46
Gambar 4.14. Menu	47
Gambar 4.15. Dialog	47
Gambar 4.16. Chapter Pertama	48
Gambar 4.17. Monster Lebah	48
Gambar 4.18. Bola Api Jin Sepanjang	49

INTISARI

Keragaman budaya dan sejarah yang dimiliki oleh Indonesia yaitu salah satunya adalah cerita rakyat. Secara umum, cerita rakyat menceritakan mengenai peristiwa dari suatu daerah atau asal muasal daerah. Para figure yang muncul di cerita rakyat biasanya digambarkan dalam bentuk manusia, binatang atau dewa. Salah satu cerita rakyat Indonesia yang berasal dari Yogyakarta berjudul “Pangeran Purbaya dan Raksasa Jin Sepanjang”. Cerita rakyat tersebut berisi tentang perjuangan Pangeran Purbaya yang pantang menyerah dalam menaklukkan Hutan Kedu dari Jin Sepanjang.

Game saat ini semakin berkembang, namun citra game dimasyarakat belum dianggap sebagai media pembelajaran tetapi hanya sebagai media hiburan. Jika game hanya bersifat untuk kepuasan batin saja dan tidak ada manfaatnya maka bisa saja game tersebut memberikan dampak negatif pada penggunanya. Berdasarkan pengamatan penulis, cerita rakyat ini menarik untuk dirancang menjadi sebuah game edukasi khusus smartphone android.

Oleh karena itu dibuatlah game edukasi tentang cerita rakyat dengan judul “The Knight of Purbaya”. Game edukasi ini dirancang menggunakan metode GDLC (Game Development Life Cycle) dan software Unity sebagai game engine. Game ini bertujuan untuk menghibur dan mengedukasi anak-anak dalam menambah wawasan tentang cerita rakyat.

Kata kunci: Cerita Rakyat, Game, Android, Unity, GDLC

ABSTRACT

Folklore is one of the cultural and historical diversity that Indonesia has. In general, folklore talk about story from an area or regional origin. The figures that appear in folklore are usually depicted in the form of humans, animals or gods. One of the Indonesian folklore originating from Yogyakarta is “Pangeran Purbaya dan Raksasa Jin Sepanjang”. The folklore contained a message that if you never give up, you’ll be successful.

Games are currently growing, but the image of games in the community not yet considered a learning medium but only as an entertainment. If the game is only for inner satisfaction and no benefit, then the game may have a negative impact on its users. Based on the author observation, this folklore is interesting to be designed into an educational game specifically for android smartphones.

The author wanted to make an android based game called “The Knight of Purbaya”. Therefore, an educational game about folklore is made with the tittle “The Knight of Purbaya”. This educational game is designed using GDLC (Game Development Life Cycle) method and Unity as a game engine. The purpose of the game is to entertain and educate children in adding insight about folklore.

Keyword: *Folklore, Game, Android, Unity, GDLC.*

