

**PENGEMBANGAN GAME “Spirit Call’s” UNTUK MEDIA
PEMBELAJARAN INTERAKTIF SEJARAH BUDAYA INDONESIA
TINGKAT SMA**

SKRIPSI

**Disusun untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai derajat Sarjana**



Disusun Oleh:

**ANDRE PANDIA
1900018180**

**PROGRAM STUDI S1 INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
UNIVERSITAS AHMAD DAHLAN**

2024

**GAME DEVELOPMENT "Spirit Call's" FOR INTERACTIVE LEARNING MEDIA OF
HISTORY OF INDONESIA CULTURE HIGH SCHOOL LEVELS**

THESIS

**Prepared to fulfill the requirements to achieve
Bachelor's degree**



Arranged by:

ANDRE PANDIA
1900018180

**INFORMATICS STUDY PROGRAM
FACULTY OF INDUSTRIAL TECHNOLOGY
AHMAD DAHLAN UNIVERSITY
YOGYAKARTA**

2024

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

SKRIPSI

**PENGEMBANGAN GAME "Spirit Call's" UNTUK MEDIA PEMBELAJARAN
INTERAKTIF SEJARAH BUDAYA INDONESIA TINGKAT SMA**

Dipersiapkan dan disusun oleh:

**ANDRE PANDIA
1900018180**

**Program Studi S1 Informatika
Fakultas Teknologi Industri
Universitas Ahmad Dahlan**

Telah disetujui oleh:

Pembimbing



Bambang Robi'in, S.T., M.T.

197907202005011002

LEMBAR PENGESAHAN

SKRIPSI

**PENGEMBANGAN GAME "Spirit Call's" UNTUK MEDIA PEMBELAJARAN
INTERAKTIF SEJARAH BUDAYA INDONESIA TINGKAT SMA**

Dipersiapkan dan disusun oleh:

ANDRE PANDIA
1900018180

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 23 Januari 2024
dan dinyatakan telah memenuhi syarat

Susunan Dewan Penguji

Ketua : Bambang Robi'in, S.T., M.T.

Penguji 1 : Supriyanto, S.T., M.T.

Penguji 2 : Guntur Maulana Zamroni, B.Sc., M.Kom.

Jakarta, 3 Februari 2024

Dekan Fakultas Teknologi Industri
Universitas Ahmad Dahlan

Prof. Ir. Sunardi, S.T., M.T., Ph.D.

NIPM: 197405212000021110862028

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Andre Pandia

NIM : 1900018180

Prodi : Informatika

Judul TA/Skripsi : PENGEMBANGAN GAME "Spirit Call's" UNTUK MEDIA PEMBELAJARAN

INTERAKTIF SEJARAH BUDAYA INDONESIA TINGKAT SMA

Dengan ini saya menyatakan bahwa Laporan Tugas Akhir ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar Ahli Madya/Kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 23 Januari 2024

Mengetahui,
Dosen Pembimbing



Bambang Robi'in, S.T., M.T.
197907202005011002

Yang menyatakan,



Andre Pandia
1900018180

LEMBAR PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Andre Pandia
NIM : 1900018180
Email : andre1900018180@webmail.uad.ac.id
Program Studi : S1 Informatika
Fakultas : Teknologi Industri
Judul Tesis : PENGEMBANGAN GAME "Spirit Call's" UNTUK MEDIA PEMBELAJARAN
INTERAKTIF SEJARAH BUDAYA INDONESIA TINGKAT SMA

Dengan ini menyatakan bahwa:

1. Hasil karya yang saya serahkan ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar keserjanaan baik di Universitas Ahmad Dahlan maupun di institusi pendidikan lainnya.
2. Hasil karya saya ini bukan saduran/terjemahan melainkan merupakan gagasan, rumusan, dan hasil pelaksanaan penelitian/implementasi saya sendiri, tanpa bantuan pihak lain, kecuali arahan pembimbing akademik dan narasumber penelitian.
3. Hasil karya saya ini merupakan hasil revisi terakhir setelah diujikan yang telah diketahui dan disetujui oleh pembimbing.
4. Dalam karya saya ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali yang digunakan sebagai acuan dalam naskah dengan menyebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.

Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya. Apabila di kemudian hari terbukti ada penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena karya saya ini, serta sanksi lain yang sesuai dengan ketentuan yang berlaku di Universitas Ahmad Dahlan.

Yogyakarta, 23 Januari 2024
Yang Menyatakan



Andre Pandia

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN AKSES

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Andre Pandia
NIM : 1900018180
Email : andre1900018180@webmail.uad.ac.id
Program Studi : S1 Informatika
Fakultas : Teknologi Industri
Judul Tesis : PENGEMBANGAN GAME "Spirit Call's" UNTUK MEDIA PEMBELAJARAN
INTERAKTIF SEJARAH BUDAYA INDONESIA TINGKAT SMA

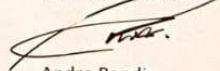
Dengan ini Saya menyerahkan hak sepenuhnya kepada Perpustakaan Universitas Ahmad Dahlan untuk menyimpan, mengatur akses serta melakukan pengelolaan terhadap karya saya ini dengan mengacu pada ketentuan akses tesis elektronik sebagai berikut (beri tanda pada kotak):

Saya **mengijinkan** karya tersebut diunggah ke dalam aplikasi Repository Perpustakaan Universitas Ahmad Dahlan.

Demikian pernyataan ini Saya buat dengan sebenarnya.

Yogyakarta, 23 Januari 2023

Yang Menyatakan



Andre Pandia

Mengetahui,

Dosen Pembimbing Skripsi



Bambang Robi'in, S.T., M.T.

MOTTO

“tak perlu motto, jalani aja dulu”

Orang Tua

“perdalam sujudmu, tuhan lancarkan urusanmu”

Andre Pandia

LEMBAR PERSEMBAHAN

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Puji syukur penulis ucapkan kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat, kesehatan, rejeki, serta karunianya. Shalawat serta salam saya haturkan kepada junjungan kita, Nabi Muhammad SAW. Penulis persembahkan skripsi ini kepada:

1. Kedua orang tua saya, Bapak Nordian dan Ibu Isnaniah yang selalu mendoakan pahlawannya menjadi lelaki yang hebat, lelaki yang selalu positif di setiap keadaan, menjadi pribadi yang teguh, tangguh, kuat, serta selalu sabar di setiap keadaan, saya ucapkan terima kasih banyak sudah berhasil mendidik pahlawan kecil mereka.
2. Kepada kaka saya, Kaka Herlinda dan suami, Kaka Dedy Yusuf serta ponakan kecil penulis, Aira Diandra Yusuf dan Faid Adnan yang selalu mensupport penulis serta sebagai penyemangat untuk menjadi seseorang yang selalu terdepan.
3. Ibu Arfiani Nur Khusna, S.T., M.Kom. selaku dosen pembimbing akademik yang selalu mendampingi proses perkuliahan.
4. Bapak Bambang Robi'in, S.T., M.T. selaku dosen pembimbing skripsi yang telah banyak membantu proses penyelesaian skripsi, memberikan arahan dan masukan dan membimbing dengan sabar serta selalu memberi semangat sejak awal penelitian ini berjalan.
5. Terima kasih banyak kepada 1900020015 yang selalu mensupport di setiap keadaan, membantu mengarahkan penulis dalam penulisan penelitian ini, serta semangat yang tiada henti hentinya mengalir.
6. Teman-teman sedulur solid yang selalu memberikan sirkel pertemanan yang positif, saling support satu sama lain, membantu dikeadaan apapun semasa perkuliahan
7. Memberikan terima kasih banyak kepada semua pihak yang terlibat selama perkuliahan penulis, yang tidak bisa disebutkan secara satu satu namun tidak mengurangi rasa hormat kepada mereka semua

KATA PENGANTAR

Segala puji bagi Allah SWT atas segala berkah dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini yang berjudul "PENGEMBANGAN GAME "Spirit Call's" UNTUK MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF SEJARAH BUDAYA INDONESIA TINGKAT SMA". Skripsi ini diajukan untuk memenuhi persyaratan dalam menyelesaikan pendidikan Sarjana(S1) pada program studi Informatika, Fakultas Teknologi Industri, Universitas Ahmad Dahlan.

Penulisan skripsi ini dibantu bimbingan dan doa dari banyak pihak, oleh karena itu penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada pihak-pihak terkait, yakni:

1. Dr. Muchlas Arkanuddin, M.T. selaku Rektor Universitas Ahmad Dahlan.
2. Ir. Sunardi, S.T., M.T., Ph.D. selaku Dekan Fakultas Teknologi Industri Universitas Ahmad Dahlan.
3. Dr. Murinto, S.Si, M.Kom. selaku Kaprodi Informatika Universitas Ahmad Dahlan.
4. Bambang Robi'in, S.T., M.T. selaku dosen pembimbing skripsi yang telah memberikan bimbingan, arahan, saran maupun kritik kepada penulis selama penulisan skripsi ini.
5. Seluruh dosen program studi Informatika Universitas Ahmad Dahlan yang telah memberikan ilmu dan pengetahuan selama menempuh ilmu di kelas serta mendukung penyelesaian skripsi ini.
6. Kedua orang tua serta kaka penulis yang selalu memberikan doa, motivasi, semangat serta uang saku untuk membuat penulis selalu bersemangat menyelesaikan penulisan skripsi ini.
7. Semua pihak yang terlibat dalam penulisan skripsi ini yang tidak dapat saya sebutkan satu-satu, namun tidak menurukan kehormatan mereka serta rasa terima kasih sebesar-besarnya kepada mereka

Penulis menyadari dalam penulisan skripsi ini masih terdapat banyak sekali kekurangan. Oleh karena itu, saran serta kritik sangat membantu untuk penulis agar kedepannya penelitian ini akan lebih baik lagi

Yogyakarta, 13 Januari 2024



Andre Pandia

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING	ii
LEMBAR PENGESAHAN.....	iii
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN	iv
LEMBAR PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT.....	v
LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN AKSES	vi
MOTTO	vii
LEMBAR PERSEMBAHAN	viii
KATA PENGANTAR.....	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR KODE PROGRAM.....	xiii
ABSTRAK.....	xiv
BAB I	1
Pendahuluan	1
1.1. Latar Belakang Masalah	1
1.2. Batasan Masalah Penelitian	2
1.3. Rumusan Masalah	3
1.4. Tujuan Penelitian.....	3
1.5. Manfaat Penelitian.....	3
BAB II	5
Tinjauan Pustaka	5
2.1. Kajian Penelitian Terdahulu	5
2.2. Kajian <i>Software</i> Terdahulu	9
2.3. Landasan Teori	10
BAB III	13
METODOLOGI PENELITIAN	13
3.1. Pengumpulan Data.....	13
3.2. <i>Software</i> dan <i>Hardware</i>	13
3.3. Analisis.....	14
3.4. Perancangan.....	14
BAB IV.....	18
HASIL DAN PEMBAHASAN	18
4.1. Pengumpulan Data.....	18
4.2. Desain Produk dan Validasi Desain	19
4.3. Pengembangan Produk	20
4.4. Uji Coba Produk.....	54
BAB V.....	60
KESIMPULAN DAN SARAN	60
5.1. Kesimpulan	60
5.2. Saran.....	60
DAFTAR PUSTAKA.....	62
LAMPIRAN	63

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 <i>Flowchart Research and Development (RnD)</i>	15
Gambar 4.1 Struktur Navigasi “Spirit Call’s”	24
Gambar 4.2 <i>Flowchart</i> “Spirit Call’s”	24
Gambar 4.3.1Tampilan dasar peta desa SceneTantangan1	27
Gambar 4.3.2Tampilan simulator <i>Unity</i> beserta UI Interface dari gamenya	27
Gambar 4.3. 3Tampilan menu jeda	30
Gambar 4.3. 4 Tampilan menu petunjuk.....	32
Gambar 4.3.5 Teks dialog dengan warga(NPC)	33
Gambar 4.3.6 Teks dialog dengan NPC yang dapat menjalankan misi	33
Gambar 4.3.7 Max dikejar pesuruh bupati ketika sedang mencari surat tanah di kebun tebu .	38
Gambar 4.3.8 Max mendapatkan surat tanah pertama.....	41
Gambar 4.3.9 Max mendapatkan semua surat tanah di kebun tebu	43
Gambar 4.3.10 Menyerahkan surat tanahnya ke ketua adat desa	44
Gambar 4.3.11Tampilan dasar peta desa SceneTantangan2	45
Gambar 4.3.12 Max menuju desa sebelah untuk mencari tau kondisi di desa	46
Gambar 4.3.13 Max menuju rumah kediamannya	46
Gambar 4.3.14 Max menemui ketua adat untuk menanyakan keadaan desa	47
Gambar 4.3.15 Max menemui para warga dan menanyakan keadaan para warga	47
Gambar 4 3.16 Max dikejar pesuruh bupati ketika sedang mencari surat tanah di kebun kopi	48
Gambar 4.3.17 Max mendapatkan surat tanah pertama.....	48
Gambar 4.3.18 Max mendapatkan semua surat tanah di kebun kopi	49
Gambar 4.3.19 Max menemui warga untuk mengembalikan surat tanah mereka	49
Gambar 4.3.20 Max menuju rumahnya untuk mencatat kembali	50
Gambar 4.3.21 Max menuju rumah ketua adat untuk menanyakan perihal kerbau.....	50
Gambar 4.3.22 Max menuju ketempat warga untuk menanyakan perihal kerbau	51
Gambar 4.3.23 Max menemui bupati untuk menanyakan perihal kerbau	51
Gambar 4.3.24 Max menemui pesuruh bupati untuk menanyakan jumlah kerbau	52
Gambar 4.3.25 Max menemui bupati untuk menanyakan jumlah kerbau	52
Gambar 4.3.26 Max menemui warga untuk terakhir kalinya	53
Gambar 4.3.27 Max menyelesaikan bukunya dan berakhir bahagia	53
Gambar 4.3.28 Max menyerah dan mengundurkan diri dari residen bupati	54

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Kajian Pustaka.....	7
Tabel 2. 2 Kajian Software Terdahulu	9
Tabel 4. 1 Analisis Kebutuhan Non-Fungsional	21
Tabel 4. 2 Konsep Storyboard	22
Tabel 4.3 Hasil Uji Ahli Media.....	55
Tabel 4.4 Hasil Uji Ahli Materi	56
Tabel 4.5 Pertanyaan Uji Pengguna	57
Tabel 4.6 Tanggapan Responden Uji Pengguna	58

DAFTAR KODE PROGRAM

Kode Program 4.1 Class <i>Player Controller</i>	28
Kode Program 4.2 Deklarasi tombol	29
Kode Program 4.3 Hasil deklarasi tombol.....	30
Kode Program 4.4 Class <i>Main Menu</i>	30
Kode Program 4.5 Tombol <i>Main Menu</i>	31
Kode Program 4.6 Tombol Lanjutkan.....	31
Kode Program 4.7 Tombol Keluar	31
Kode Program 4.8 Class dan tombol <i>QuestPanel</i>	32
Kode Program 4.9 Tombol penutup <i>QuestPanel</i>	33
Kode Program 4.10 Class dan eButton Type <i>UIConversationButton</i>	34
Kode Program 4.11 Pemanggilan sistem node dan tombol.....	35
Kode Program 4.12 Pemanggilan dialoge node ke UI.....	37
Kode Program 4.13 Class karakter AI	38
Kode Program 4.14 Statement pembagian karakter AI	39
Kode Program 4.15 Statement fungsi karakter AI.....	41
Kode Program 4.16 Tampilan UI penghitungan item.....	42
Kode Program 4.17 Mengaktifkan item misi.....	42
Kode Program 4.18 Menghitung total dan hasil item	42
Kode Program 4.19 Kolektibel item misi.....	43
Kode Program 4.20 Class dan statement penghapusan item game	44
Kode Program 4.21 Class dan statement transisi scene	45

ABSTRAK

Tenaga pendidik tidak hanya dituntut memberikan sebuah pengajaran yang efektif dan inovatif, namun dituntut dapat memberikan perhatian terhadap perkembangan peserta didik, baik perkembangan inteligensi maupun psikisnya. Dengan adanya teknologi yang dapat dengan mudah diakses pada era globalisasi saat ini, memungkinkan peserta didik untuk mengakses informasi secara cepat dan mudah hanya dengan memanfaatkan penggunaan *smartphone*. Oleh karena itu penulis menggabungkan *game* sebagai metode pembelajaran yang bertujuan untuk meningkatkan minat belajar dari peserta didik.

Penelitian ini akan menggunakan metode R&D (Research and Development) yang terdiri dari identifikasi potensi dan masalah, pengumpulan data, acuan referensi & kebutuhan asset, desain produk & validasi desain, pengembangan produk, uji coba produk, revisi produk dan peluncuran produk. Pada tahap awal penelitian digunakan teknik observasi dan wawancara untuk mengetahui permasalahan yang terjadi di sekitar subjek. Pada tahap desain produk, diterapkan teknik visualisasi dan ilustrasi pada kertas dan desktop untuk mendapatkan gambaran awal dari aplikasi yang akan dibuat. Pada tahap review desain produk, hasil desain yang belum sesuai dengan kebutuhan pengguna dievaluasi dan diperbaiki, Langkah ini akan menghasilkan desain *game* yang valid. Pada tahap pengujian produk, pengujian dilakukan untuk melihat dan memperoleh informasi tentang produk yang dibuat sesuai dengan tujuan penelitian.

Pengembangan *game* berbasis android yang dikembangkan menggunakan Unity sebagai media pembelajaran ini telah divalidasi oleh ahli media dan ahli materi, pengujian *Black Box Testing* serta *User Experience Questionnaire*. Hasil rata-rata pengujian ahli media menunjukkan angka 81.33%, hasil rata-rata pengujian ahli materi menunjukkan angka 84%, hasil uji Black Box Testing adalah 100%, dan uji pengguna dengan total 36 responden menunjukkan angka rata-rata 86,17%. Dengan adanya penelitian ini diharapkan dapat membantu peserta didik untuk terus bersemangat belajar kapanpun dan dimanapun.

Kata kunci: Android, Media Pembelajaran, Pengembangan Game, *Research and Development*, *Unity*