

LAPORAN TUGAS AKHIR

PERANCANGAN *GAME ADVENTURE FIND MY HOME*
BERBASIS ANDROID SEBAGAI MEDIA INFORMASI
UNTUK PEMILIK HEWAN PELIHARAAN

PROYEK AKHIR

Diajukan sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana Terapan



Disusun Oleh :

AULIA PUSPITA RAHMANI

20240033

PROGRAM STUDI TEKNOLOGI REKAYASA MULTIMEDIA
JURUSAN DESAIN
POLITEKNIK NEGERI MEDIA KREATIF
JAKARTA
2024

LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR

Judul Tugas Akhir : Perancangan Game Adventure Find My Home Berbasis
Android sebagai Media Informasi untuk Pemilik Hewan
Peliharaan
Penulis : Aulia Puspita Rahmani
NIM : 20240033
Program Studi : Teknologi Rekayasa Multimedia

Tugas Akhir ini telah dipertanggungjawabkan di hadapan Tim Penguji Tugas
Akhir di kampus Politeknik Negeri Media Kreatif pada hari Selasa, tanggal 16
Juli 2024

Disahkan oleh:

Ketua Penguji,



Nofiandri Setyasmara, M. T.

NIP. 197811202005011005

Anggota 1



Herly Nurrahmi, S.Si, M.Kom

NIP. 198602052019032009

Anggota 2



Deni Kuswoyo, S.Kom., M.Kom

NIP. 198803012019032012

Mengetahui,

Ketua Jurusan Desain



Tri Fajar Yurmama Supiyanti, S.Kom., MT

NIP. 198011122010122003

LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG TUGAS AKHIR

Judul Tugas Akhir : Perancangan Game Adventure Find My Home Berbasis
Android sebagai Media Informasi untuk Pemilik Hewan
Peliharaan
Penulis : Aulia Puspita Rahmani
NIM : 20240033
Program Studi : Teknologi Rekayasa Multimedia
Jurusan : Desain

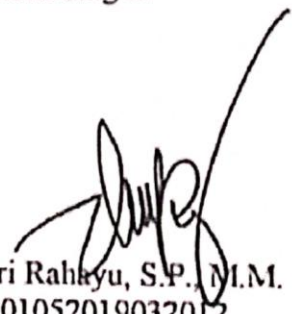
Tugas Akhir ini telah diperiksa dan disetujui untuk disidangkan.
Ditandatangani di Rabu, 10 Juli 2024

Pembimbing I



Deni Kuswoyo, S.Kom., M.Kom
NIP. 198803012019032012

Pembimbing II



Dwi Mandasari Rahayu, S.P., M.M.
NIP. 198801052019032012

Mengetahui,
Koordinator Program Studi Teknologi Rekayasa Multimedia



Sanjaya Pinem, S.Kom., M.Sc.
NIP. 198902262020121007

PERNYATAAN ORIGINALITAS TUGAS AKHIR DAN BEBAS PLAGIARISME

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama	: Aulia Puspita Rahmani
NIM	: 20240033
Program Studi	: Teknologi Rekayasa Multimedia
Jurusan	: Desain
Tahun Akademik	: 2023 / 2024

Dengan ini menyatakan bahwa Tugas Akhir saya dengan judul:

“Perancangan Game Adventure Find My Home Berbasis Android sebagai Media Informasi untuk Pemilik Hewan Peliharaan” adalah **original, belum pernah dibuat oleh pihak lain dan bebas dari plagiarisme.**

Bilamana pada kemudian hari ditemukan ketidak sesuaian dengan pernyataan ini, saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Demikian pernyataan ini dibuat dengan sesungguhnya dan dengan sebenar- benarnya.

Jakarta, 09 Juli 2024

Yang menyatakan,



Aulia Puspita Rahmani
NIM. 20240033

PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

Sebagai civitas akademika Politeknik Negeri Media Kreatif, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Aulia Puspita Rahmani
NIM : 20240033
Program Studi : Teknologi Rekayasa Multimedia
Jurusan : Desain
Tahun Akademik : 2023 / 2024

demikian pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Politeknik Negeri Media Kreatif **Hak Bebas Royalti Non eksklusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*)** atas karya ilmiah saya yang berjudul:

“Perancangan Game Adventure Find My Home Berbasis Android sebagai Media Informasi untuk Pemilik Hewan Peliharaan” beserta perangkat yang ada (jika diperlukan).

Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini, Politeknik Negeri Media Kreatif berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Jakarta, 09 Juli 2024



Aulia Puspita Rahmani

NIM. 20240033

ABSTRAK

Pets are animals that are often used as life companions by their owners. Many owners do not understand the needs that animals have, one of which is social needs. Animals that are isolated by their owners will have the desire to leave the house. However, because they are used to living indoors and being cared for, when they are outside, many pets face risks or dangers that threaten their safety. This report discusses the design of a game that depicts the dangers faced by a pet cat when looking for a way home. This design uses the GDLC method which consists of initiation, pre-production, production, testing, beta and release stages. The game has been designed and tested using a questionnaire with test results of 92.6%. Based on this data, this game is worth playing.

Keywords : *Game, Pets, Cat*

Hewan peliharaan merupakan hewan yang seringkali dijadikan teman hidup oleh pemiliknya. Banyak pemilik yang kurang memahami kebutuhan yang dimiliki oleh hewan salah satunya adalah kebutuhan sosial. Hewan yang diisolasi pemiliknya akan memiliki keinginan untuk keluar dari rumah. Namun disebabkan terbiasa hidup di dalam rumah dan dirawat, saat berada di luar banyak hewan peliharaan yang menghadapi resiko atau bahaya yang mengancam keselamatannya. Pada laporan ini membahas perancangan suatu *game* yang menggambarkan bahaya yang dihadapi oleh seekor kucing peliharaan saat dalam mencari jalan pulang. Perancangan ini menggunakan metode GDLC yang terdiri dari tahap inisiasi, pra-produksi, produksi, *testing*, beta, dan rilis. *Game* yang telah dirancang dan diuji coba menggunakan kuesioner dengan hasil pengujian sebesar 92,6%. Berdasarkan data tersebut, *game* ini layak untuk dimainkan.

Kata Kunci : *Game, Hewan Peliharaan, Kucing*

PRAKATA

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan kekuatan serta karunia kepada saya sehingga dapat menyelesaikan proposal ini dengan baik. Tujuan penulisan proposal ini adalah sebagai pengajuan judul serta topik tugas akhir bagi saya selaku mahasiswa untuk dapat menyelesaikan Pendidikan Sarjana Terapan Program Studi Teknologi Rekayasa Multimedia di Politeknik Negeri Media Kreatif.

Dalam proposal ini, memuat informasi yang dapat menjadi pendukung untuk pengajuan judul tugas akhir saya yaitu “Perancangan Game Adventure Find My Home berbasis Android sebagai Visualisasi Perjalanan Hewan Peliharaan dalam Mencari Jalan Pulang”. Dalam proposal ini berisikan tentang bagaimana perancangan game adventure 2 dimensi yang berisikan tentang proses perjalanan seekor hewan peliharaan yang tersesat dan mencari jalan pulang kerumahnya.

Penulisan Proposal ini tidak dapat selesai dengan baik tanpa bantuan, bimbingan, dan dorongan dari orang-orang yang berada di sekitar saya. Oleh karena itu, saya ingin mengucapkan terima kasih banyak kepada :

1. Dr. Tipri Rose Kartika, M.M., selaku Direktur Politeknik Negeri Media Kreatif.
2. Dr. Handika Dany Rahmayanti, M.Si., selaku Wakil Direktur Bidang Akademik.
3. Trifajar Yurmama Supiyanti S.Kom., MT., selaku Ketua Jurusan Desain
4. Sanjaya Pinem, selaku Kepala Program Studi Teknologi Rekayasa Multimedia
5. Deni Kuswoyo, S.Kom., M.Kom, selaku Dosen Pembimbing I
6. Dwi Mandasari Rahayu, MM., selaku Dosen Pembimbing II
7. Para dosen dan tenaga kependidikan Politeknik Negeri Media Kreatif yang telah melayani mahasiswa selama saya menempuh Pendidikan di sini.

8. Keluarga besar terutama orang tua saya yang telah memberikan dukungan secara penuh kepada saya dari saya memulai perkuliahan hingga saat ini menjelang kelulusan.
9. Teman-teman saya baik yang telah memberikan dukungan serta bantuan kepada saya selama proses perkuliahan hingga pembuatan proyek tugas akhir ini.

Saya menyadari masih terdapat banyak kekurangan dalam penulisan proposal ini. Oleh sebab itu penulis mengharapkan saran dan kritik yang membangun untuk proposal ini.

Jakarta, 09 Juli 2024

Penulis,



Aulia Puspita Rahmani

NIM. 20240033

DAFTAR ISI

Lembar Pengesahan Tugas Akhir.....	ii
Lembar Persetujuan Sidang Tugas Akhir.....	iii
Pernyataan Originalitas Tugas Akhir dan Bebas Plagiarisme.....	iv
Pernyataan Publikasi Karya Ilmiah.....	v
Abstrak	vi
Prakata	vii
Daftar Isi	ix
Daftar Tabel	xii
	i
Daftar Gambar	xiv
Daftar Lampiran	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	4
C. Batasan Masalah.....	4
D. Rumusan Masalah.....	4
E. Tujuan Penelitian.....	5
F. Manfaat Penelitian.....	5
BAB II KAJIAN PUSTAKA	6
A. Kajian Teori.....	6

1. Hewan Peliharaan.....	6
2. <i>Game</i>	7
3. Android.....	7
4. Unity.....	7
5. GDLC.....	8
B. Hasil Penelitian yang Relavan.....	9
C. Pertanyaan Penelitian.....	10
BAB III METODE KAJIAN.....	12
A. Metode Pengembangan Sistem.....	12
1. Inisiasi (<i>Initiation</i>).....	12
2. Pra-Produksi (<i>Pra-Production</i>).....	13
3. Produksi (<i>Production</i>).....	13
4. <i>Testing</i>	13
5. <i>Beta</i>	14
6. Rilis (<i>Release</i>).....	14
B. Teknik Pengumpulan Data.....	14
1. Observasi.....	14
2. Studi Pustaka.....	15
3. Wawancara.....	15
4. Kuesioner.....	15
C. Ruang Lingkup.....	16
D. Alat Kerja.....	17

1. <i>Hardware</i>	17
2. <i>Software</i>	18
BAB IV HASIL KAJIAN DAN PEMBAHASAN	19
A. Inisiasi (<i>Initiation</i>).....	19
1. Observasi.....	19
2. Studi Literatur.....	19
3. Wawancara.....	20
B. Pra-Produksi (<i>Pra-Production</i>).....	31
1. Deskripsi <i>Game</i>	31
2. Diagram <i>Game</i>	33
3. <i>Wireframe</i>	39
4. <i>Asset</i>	40
C. Produksi (<i>Production</i>).....	55
1. <i>Loading</i>	55
2. <i>Home</i>	56
3. <i>Menu Level</i>	57
4. <i>Story Scene</i>	58
5. <i>Level</i>	60
6. <i>Pop Up</i>	61
D. <i>Testing</i>	63
1. Spesifikasi Perangkat Android.....	65
2. Hasil Uji Perangkat Android.....	66

3. Hasil Uji Coba Tampilan.....	67
E. <i>Beta</i>	67
1. Pertanyaan.....	68
2. Hasil Kuesionar.....	69
F. Rilis (<i>Release</i>).....	71
BAB V PENUTUP	72
A. Kesimpulan.....	72
B. Saran.....	72

Daftar Pustaka

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Tabel Wawancara Narasumber 1.....	20
Tabel 2. Tabel Wawancara Narasumber 2.....	22
Tabel 3. Tabel Wawancara Narasumber 3.....	26
Tabel 4. Rancangan Konsep Dasar.....	31
Tabel 5. Deskripsi Game.....	32
Tabel 6. Prologue.....	49
Tabel 7. Ending 1.....	51
Tabel 8. Ending 2.....	53
Tabel 9. Asset Audio.....	55
Tabel 10. Level Game.....	60
Tabel 11. Pop Up.....	61
Tabel 12. Hasil <i>Black Box Testing</i>	64
Tabel 13. Spesifikasi Perangkat Android.....	65
Tabel 14. Hasil Uji Coba Perangkat Android.....	66
Tabel 15. Hasil Uji Coba Tampilan.....	67
Tabel 16. Pertanyaan Usability.....	68
Tabel 17. Hasil Kuesioner.....	70

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Persentase jenis hewan peliharaan di Indonesia.....	6
Gambar 2. Tahapan pengembangan GDLC.....	8
Gambar 3. Rumus Perhitungan Persentase Skala Likert.....	16
Gambar 4. <i>Use Case</i> Find My Home.....	33
Gambar 5. <i>Flowchart</i> Find My Home.....	34
Gambar 6. <i>Activity Diagram</i> Awal Permainan.....	35
Gambar 7. <i>Activity Diagram</i> Victory.....	36
Gambar 8. <i>Activity Diagram</i> Lose.....	37
Gambar 9. <i>Activity Diagram</i> Store.....	38
Gambar 10. <i>Activity Diagram</i> Quit.....	39
Gambar 11. <i>Wireframe</i> Find My Home.....	40
Gambar 12. Logo Find My Home.....	40
Gambar 13. Desain <i>Button Asset</i>	41
Gambar 14. Desain <i>Level</i>	41
Gambar 15. Desain <i>Coin</i>	41
Gambar 16. Desain Pop Up.....	42
Gambar 17. Desain <i>Gamepad</i>	42
Gambar 18. Desain Lain-lain.....	43
Gambar 19. Inspirasi Awal Karakter Kucing.....	43
Gambar 20. <i>Main Character</i>	44
Gambar 21. Inspirasi Karakter <i>Enemy</i> Anjing.....	44
Gambar 22. <i>Enemy</i> Anjing.....	45
Gambar 23. <i>Enemy</i> Manusia (Laki-laki).....	45
Gambar 24. <i>Enemy</i> Manusia (Perempuan).....	46

Gambar 25. Inspirasi Karakter <i>Enemy</i> Mobil.....	46
Gambar 26. <i>Enemy</i> Mobil.....	47
Gambar 27. <i>Ground Map</i>	47
Gambar 28. Inspirasi Rumah.....	48
Gambar 29. Inspirasi Bangunan.....	48
Gambar 30. Bangunan dan dekorasi map.....	48
Gambar 31. <i>Loading Scene</i>	55
Gambar 32. <i>Loading Scene Prologue</i>	56
Gambar 33. <i>Homepage</i>	57
Gambar 34. <i>Menu Level</i>	58
Gambar 35. <i>Prologue</i>	59
Gambar 36. <i>Ending 1 & 2</i>	59
Gambar 37. Kriteria Skala Kelayakan.....	71

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Data Mahasiswa

Lampiran 2. Lembar Bimbingan Tugas Akhir

Lampiran 3. Dokumentasi Wawancara

Lampiran 4. Dialog Wawancara

Lampiran 5. Adobe Illustrator

Lampiran 6. Data Statistik Responden Kuesioner

Lampiran 7. Dokumentasi Uji Coba/Testing Beta