

ABSTRAK

Game ber-genre *endless runner* dapat didefinisikan oleh dua hal yaitu karakter pemain yang tidak dapat berhenti atau maju terus ke depan. Pengaturan *game* yang sederhana, hanya berfokus terhadap aksi seperti melompat, merunduk, dan menghindar ke kiri dan ke kanan untuk menghindari tabrakan. *Game* yang menampilkan konsep ini cenderung muncul lebih sering pada perangkat selular seperti *Iphone* atau *Android* karena rancangan pengaturan yang disederhanakan membuat *game* dapat dimainkan dengan satu tangan.

Permainan yang berjalan tidak berujung atau terbatas, bisa disebut juga *game* *Endless Runner*, yaitu permainan *platform* dimana karakter utama pemain terus bergerak maju secara prosedural, Secara teori permainan ini tak berujung. Kontrol permainan ini terbatas seperti lompatan karakter, merunduk, atau melakukan tindakan khusus lain. Tujuan dari permainan ini adalah untuk mendapatkan sejauh mungkin karakter menempuh perjalanan. Dikarenakan permainan ini dapat dimainkan untuk perangkat *mobile*, sehingga *Game* *Endless Runner* memiliki kesuksesan tersendiri pada *platform mobile*.

Game *Feedbark* 2D merupakan *game* ber-genre *Endless Runner* dengan sistem *single player* pada *single mobile*, *game* *Feedbark* 2D akan dibangun menggunakan *Unity* 5.2 yang memiliki desain 2D.

Keyword : *Game, Endless Runner, Unity.*

ABSTRACT

Game endless runner genre can be defined by a two things: the character of the players who can not stop or just moving on to the next. The game setting is a simple, just focus on actions such as jumping, ducking, and dodging to the left and to the right to avoid a collision. Games featuring this concept tends to appear more frequently in mobile devices such as iPhone or Android because of the design of simplified settings, make the game can be played with one hand.

The games that run endless or infinite, can be called to the game Endless Runner, which is a platform game where the player's main character continues to move forward procedurally, in theory this game is endless. The game controls are limited as characters leap, crouching, or other special measures. The aim of the game is to get as far as possible the character of the journey. Due to these games can be played on mobile devices, so Game Endless Runner has its own success on the mobile platform.

Feedbark 2D game is a game genre Endless Runner with a single system on a single player mobile, game 2D Feedbark will be built using Unity 5.2 which has a 2D design.

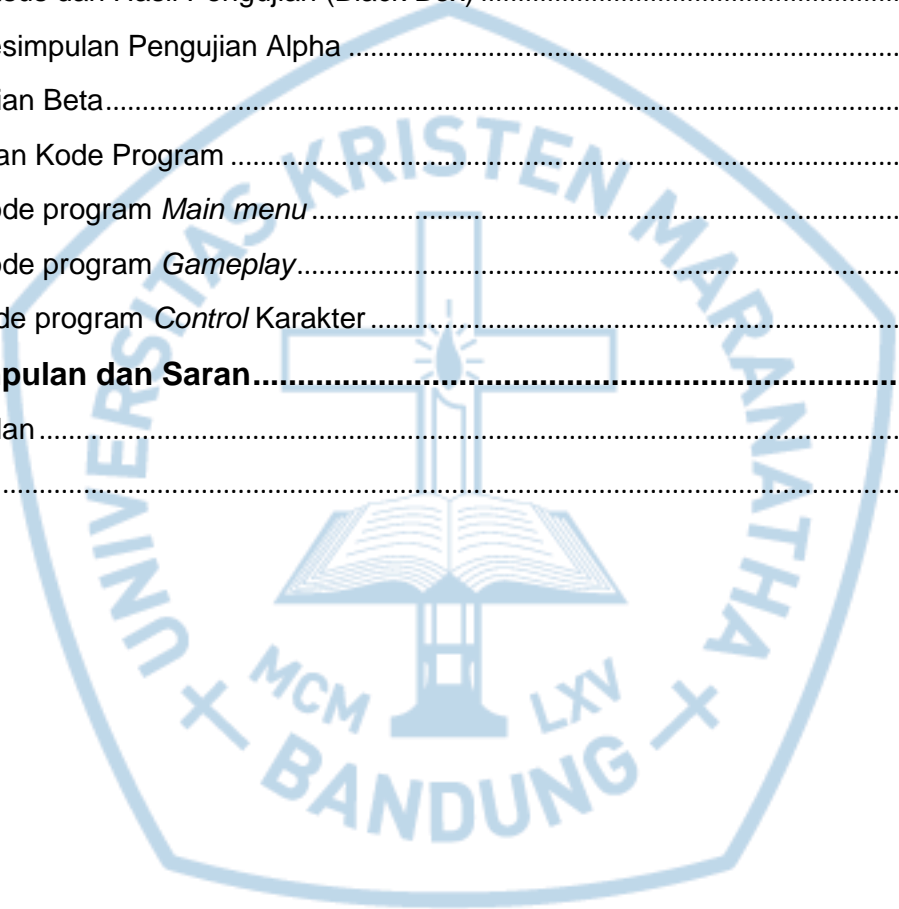
Keyword : *Game, Endless Runner, Unity.*

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
PERNYATAAN ORISINALITAS LAPORAN PENELITIAN	ii
PERNYATAAN PUBLIKASI LAPORAN PENELITIAN	iii
PRAKATA	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan.....	3
1.4 Batasan Masalah	3
1.5 Sistematika Penulisan.....	3
BAB II LANDASAN TEORI	5
2.1 <i>Game</i> (Permainan).....	5
2.1.1 Teori dan Jenis Permainan	5
2.1.2 Fungsi dan Tujuan <i>Game</i>	7
2.2 <i>Game Endless Runner</i>	7
2.3 <i>Smartphone</i>	8
2.4 <i>Android</i>	9
2.5 <i>Unity</i>	10
BAB III Analisis dan Perancangan <i>Game</i> Feedback	22
3.1 Analisis dan Perancangan.....	22
3.1.1 Pengenalan <i>Game</i> Feedback.....	22
3.1.2 Menu Utama <i>Game</i> Feedback	22
3.1.3 <i>Gameplay</i> pada <i>Game</i> Feedback.....	22
3.1.4 Elemen <i>Game</i> Feedback	23
3.1.5 Fitur <i>Game</i> Feedback.....	24

3.2 Spesifikasi Kebutuhan.....	24
3.3 Rancangan Grafis.....	25
3.3.1 Tampilan <i>Main Menu</i>	26
3.3.2 Tampilan <i>Menu Setting</i>	26
3.3.3 Tampilan <i>Menu Credits</i>	27
3.3.4 Tampilan <i>Menu How to Play</i>	27
3.3.5 Tampilan <i>Pemainan</i>	27
3.3.6 Tampilan <i>Game Over</i>	28
3.3.7 Tampilan <i>Pause</i>	29
3.4 Use Case	29
3.4.1 Definisi Actor	30
3.4.2 Definisi Use Case.....	30
3.5 Use Case Skenario	30
3.5.1 Skenario <i>Use Case Memulai Permainan</i>	31
3.5.2 Skenario <i>Use Case Bergerak</i>	31
3.5.3 Skenario <i>Use Case Mengambil Item</i>	32
3.5.4 Skenario <i>Use Case Setting</i>	33
3.5.5 Skenario <i>Use Case Credits</i>	35
3.5.6 Skenario <i>Use Case How to play</i>	35
3.5.7 Skenario <i>Use Case Pause</i>	36
3.5.8 Skenario <i>Use Case Quit</i>	36
3.6 <i>State Diagram</i>	37
3.6.1 <i>State Diagram Memulai Permainan</i>	38
3.6.2 <i>State Diagram Bergerak</i>	38
3.6.3 <i>State Diagram Pengambilan Item</i>	39
3.6.4 <i>State Diagram Setting</i>	40
3.6.5 <i>State Diagram Credits</i>	41
3.6.6 <i>State Diagram How To Play</i>	42
3.6.7 <i>State Diagram Pause</i>	43
3.6.8 <i>State Diagram Quit</i>	43
BAB IV IMPLEMENTASI	44
4.1 Implementasi	44

4.1.1 Implementasi Perangkat Keras	44
4.1.2 Implementasi Perangkat Lunak.....	44
4.1.3 Implementasi Instalasi Aplikasi <i>Game</i>	44
4.1.4 Implementasi Antarmuka Aplikasi.....	45
BAB V Pengujian	49
5.1 Pengujian Alpha.....	49
5.1.1 Skenario Pengujian Alpha.....	49
5.1.2 Kasus dan Hasil Pengujian (Black Box)	49
5.1.3 Kesimpulan Pengujian Alpha	52
5.2 Pengujian Beta.....	52
5.3 Lampiran Kode Program	54
5.3.1 Kode program <i>Main menu</i>	55
5.3.2 Kode program <i>Gameplay</i>	57
5.3.3 Kode program <i>Control Karakter</i>	57
BAB VI Simpulan dan Saran.....	59
6.1 Simpulan.....	59
6.2 Saran.....	59



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Koordinat.....	11
Gambar 2.2 Kamera.....	12
Gambar 2.3 2D Shapes.....	13
Gambar 2.4 Material.....	14
Gambar 2.5 Texture.....	14
Gambar 2.6 RigidBody2D.....	15
Gambar 2.7 Circle Collider.....	16
Gambar 2.8 Box Collider.....	16
Gambar 2.9 Edge Collider.....	17
Gambar 2.10 Polygon Collider.....	17
Gambar 2.11 Game Object dan Component.....	18
Gambar 2.12 Prefabs.....	20
Gambar 2.13 Unity Interface.....	21
Gambar 3.1 Tampilan Main Menu.....	26
Gambar 3.2 Tampilan Menu Setting.....	26
Gambar 3.3 Tampilan Menu Credits.....	27
Gambar 3.4 Tampilan Menu How to Play.....	27
Gambar 3.5 Tampilan Permainan.....	28
Gambar 3.6 Tampilan Game Over.....	28
Gambar 3.7 Tampilan Pause.....	29
Gambar 3.8 Diagram Use Case.....	29
Gambar 3.9 State Diagram Memulai Permainan.....	38
Gambar 3.10 State Diagram Bergerak.....	38
Gambar 3.11 State Diagram Pengambilan Item.....	39
Gambar 3.12 State Diagram Setting.....	40
Gambar 3.13 State Diagram Credits.....	41
Gambar 3.14 State Diagram How To Play.....	42
Gambar 3.15 State Diagram Pause.....	43
Gambar 3.16 State Diagram Quit.....	43
Gambar 4.1 Tampilan Menu Utama.....	45
Gambar 4.2 Tampilan Setting.....	46
Gambar 4.3 Tampilan Menu Credits.....	46
Gambar 4.4 Tampilan Menu How to play.....	47
Gambar 4.5 Tampilan Gameplay.....	47
Gambar 4.6 Tampilan Pause.....	48
Gambar 4.7 Tampilan Game over.....	48

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Definisi Use Case	30
Tabel 3.2 Skenario Utama <i>Use Case</i> Memulai Permainan	31
Tabel 3.3 Skenario Utama <i>Use Case</i> Bergerak	31
Tabel 3.4 Skenario Utama <i>Use Case</i> Mengambil <i>Item</i>	32
Tabel 3.5 Skenario Utama Alternatif 1 Mengambil <i>Item</i>	32
Tabel 3.6 Skenario Utama <i>Use Case</i> <i>Setting</i>	33
Tabel 3.7 Skenario Utama Alternatif 1 <i>Use Case</i> <i>Setting</i>	39
Tabel 3.8 Skenario Utama <i>Use Case</i> Credits	40
Tabel 3.9 Skenario Utama <i>Use Case</i> How to Play	40
Tabel 3.10 Skenario Utama <i>Use Case</i> Pause	41
Tabel 3.11 Skenario Utama <i>Use Case</i> Quit	41
Tabel 3.12 Notasi State Diagram	42
Tabel 4.1 Skenario Pengujian Aplikasi <i>Game</i> "Feedbark"	49
Tabel 4.2 Pengujian Penyajian Permainan	50
Tabel 4.3 Pengujian Penyajian Tampilan <i>Main Menu</i>	50
Tabel 4.4 Pengujian Perhitungan Skor	51
Tabel 4.5 Pengujian Penyajian Skor Tertinggi (<i>Highscore</i>)	51

