

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI.....	ii
LEMBAR PERNYATAAN	iii
ABSTRAK.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
 Bab 1 Pendahuluan	 1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Rancangan	3
1.3. Batasan Rancangan	3
1.4. Spesifikasi Rancangan.....	4
1.5. Kegunaan Rancangan	5
1.6. Rancangan Yang Sudah Dibuat	5
 Bab 2 Landasan Teoritik	 9
2.1. Game Yang Dirancang	9
2.2. Dasar Teori.....	10
2.2.1. Metode Perancangan	10
2.2.2. Genre Game	12
2.2.3. Environment.....	16
2.2.4. Artificial Intelligence	17
2.2.5. Finite State Machine	17
2.2.6. Unity 3D.....	18
2.2.7. Android.....	20
2.2.8. Virtual Joystick.....	20
2.2.9. C#.....	21
2.2.10.Blender	22

Bab 3	Perancangan.....	24
3.1.	Rancangan Sistem.....	24
3.1.1.	High Concept	25
3.1.2.	Gameplay	26
3.1.2.1.	Desain Kontrol.....	26
3.1.2.2.	Desain Karakter	27
3.1.2.3.	Desain Objek	29
3.1.2.4.	Desain Level	31
3.1.2.5.	Desain Skor.....	33
3.1.2.6.	Desain Suara.....	33
3.2.	Pembuatan Sistem.....	41
3.2.1.	Perangkat Keras.....	41
3.2.2.	Perangkat Lunak	42
3.2.3.	Komponen Grafis.....	42
3.2.4.	Komponen Suara	42
3.2.5.	Pembuatan Gameplay	43
3.2.5.1.	Penyusunan Assets.....	43
3.2.5.2.	Pembuatan Karakter	44
3.2.5.3.	Pembuatan Objek Item	45
3.2.5.4.	Pembuatan Environment.....	46
3.2.5.5.	Pembuatan Algoritma Game.....	48
3.2.5.6.	Pembuatan Modul Game.....	51
3.2.6.	Perubahan Rancangan.....	54
Bab 4	Pengujian.....	57
4.1.	Metode Pengujian	57
4.2.	Blackbox Testing	58
4.3.	Alpha Testing	62
4.4.	Beta Testing	62
4.5.	Pembahasan Hasil Pengujian.....	63
Bab 5	Kesimpulan Dan Saran.....	66
5.1.	Kesimpulan	66
5.2.	Saran	67
	DAFTAR PUSTAKA.....	68
	LAMPIRAN	71
	DAFTAR RIWAYAT HIDUP	110

DAFTAR TABEL

Tabel 1 Rancangan Kontrol	27
Tabel 2 Rancangan Musik Background	34
Tabel 3 Keterangan arti kecepatan dan tenaga belok karakter	72
Tabel 4 Rancangan Status Dasar Kendaraan Pemain	72
Tabel 5 Rancangan friction map salju dan map pasir	72
Tabel 6 Keterangan Gambar	74
Tabel 7 Komponen Grafis.....	81
Tabel 8 Komponen Background Music	86
Tabel 9 Komponen Sound Effect	86
Tabel 10 Kecepatan Bot Baru	98
Tabel 11 Alpha Testing	99
Tabel 12 Responden.....	104
Tabel 13 Jawaban tiap Responden.....	105
Tabel 14 Beta Testing	106

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 WipEout HD	6
Gambar 2 Antigraviator	7
Gambar 3 Redout: Enhanced Edition	8
Gambar 4 Need For Speed Payback.....	13
Gambar 5 Project Cars 2	14
Gambar 6 Ghost Finite State - Pacman	18
Gambar 7 Unity	19
Gambar 8 Android.....	21
Gambar 9 Virtual Joystick.....	22
Gambar 10 Blender	23
Gambar 11 Kontrol Permainan	27
Gambar 12 Koin.....	30
Gambar 13 Boost Can	30
Gambar 14 Boost Pad.....	31
Gambar 15 Tampilan Modul Main Menu	37
Gambar 16 Tampilan Modul Pemilihan Kendaraan	38
Gambar 17 Tampilan Modul Pemilihan Arena.....	38
Gambar 18 Tampilan Modul Permainan	39
Gambar 19 Tampilan Modul Petunjuk Permainan	40
Gambar 20 Tampilan Modul Tentang Game.....	40

Gambar 21 Tampilan Modul Pause.....	41
Gambar 22 Rancangan Tampilan Kendaraan Pemain.....	71
Gambar 23 Rancangan Tampilan Dan Status Dasar Kendaraan Musuh	73
Gambar 24 Rancangan Finite State Komputer Musuh	73
Gambar 25 Rancangan environment map salju.....	74
Gambar 26 Jalur Map Salju Tampak Atas	75
Gambar 27 Jalur Map Salju Tampak Bawah.....	75
Gambar 28 Jalur Map Salju Tampak Kanan	76
Gambar 29 Rancangan Environment Map kota.....	77
Gambar 30 Jalur Map kota.....	77
Gambar 31 Rancangan Environment Map Pasir	78
Gambar 32 Jalur Map Pasir Tampak Depan.....	78
Gambar 33 Jalur Map Pasir Tampak Kanan	79
Gambar 34 Jalur Map Pasir Tampak Atas	79
Gambar 35 Jalur Map Pasir Tampak Belakang.....	80
Gambar 36 Lowpoly Cars	82
Gambar 37 Yughues Free Sand Materials.....	82
Gambar 38 4 Snow Materials [High Quality] [Materials Collection]	83
Gambar 39 City Street Road Asphalt two Lane Worn 001.....	83
Gambar 40 Explosives Package	84
Gambar 41 Gold Coins	84
Gambar 42 Cope! Free Skybox Pack	84

Gambar 43 City Street Skyboxes Vol. 1	85
Gambar 44 Standard Assets (for Unity 2017.3)	87
Gambar 45 Pembuatan Karakter Pemain C.Car	88
Gambar 46 Pembuatan Karakter Pemain Sonic.....	88
Gambar 47 Pembuatan Karakter Pemain Magnum.....	88
Gambar 48 Pembuatan Karakter Bot.....	89
Gambar 49 Pembuatan Interactable Object Boost Pad.....	89
Gambar 50 Pembuatan Collectible Item Koin.....	89
Gambar 51 Pembuatan Collectible Item Boost Can	90
Gambar 52 Pembuatan Environment Map Aspal	90
Gambar 53 Pembuatan Environment Map Pasir	90
Gambar 54 Pembuatan Environment Map Salju	91
Gambar 55 Pembuatan Modul Menu Utama	91
Gambar 56 Pembuatan Modul Tentang Game.....	91
Gambar 57 Pembuatan Modul Petunjuk Permainan.....	92
Gambar 58 Pembuatan Modul Pilih Mobil	92
Gambar 59 Pembuatan Modul Pilih Map	93
Gambar 60 Tampilan Gameplay Map Aspal	93
Gambar 61 Tampilan Gameplay Map Pasir	93
Gambar 62 Tampilan Gameplay Map Salju.....	94
Gambar 63 Tampilan Hasil Menang.....	94
Gambar 64 Virtual Joystick.....	94

Gambar 65 Tampilan Hasil Kalah	95
Gambar 66 Tampilan Map Pasir Baru	95
Gambar 67 Tampilan Modul Menu Utama Baru	95
Gambar 68 Tampilan Modul Tentang Game Baru	96
Gambar 69 Tampilan Modul Petunjuk Permainan Baru	96
Gambar 70 Tampilan Modul Pilih Mobil Baru.....	97
Gambar 71 Tampilan Modul Pilih Map Baru.....	97
Gambar 72 Tampilan Modul Permainan Baru	98
Gambar 73 Kuesioner oleh Alexander Kevin	101
Gambar 74 Kuesioner oleh Yobel Octavinus.....	103
Gambar 75 Diagram Pengalaman Responden	108
Gambar 76 Diagram Gameplay “CarsTime”	108
Gambar 77 Diagram Tingkat Kesulitan Map	108
Gambar 78 Diagram Tingkat Kesulitan Kontrol Kendaraan	109
Gambar 79 Diagram Pengaruh Game Terhadap Balapan Liar	109

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN 1 Desain Karakter.....	71
LAMPIRAN 2 Desain Dunia	74
LAMPIRAN 3 Tabel Dan Gambar Komponen Grafis	81
LAMPIRAN 4 Komponen Suara	86
LAMPIRAN 5 Komponen Assets Plugin Dan Extension	87
LAMPIRAN 6 Gambar Pembuatan dan Perubahan Game	88
LAMPIRAN 7 Testing Dan Tabel Kuesioner	99