

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI	ii
LEMBAR PENYATAAN.....	iii
ABSTRAK.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	2
1.2 Rumusan Rancangan.....	2
1.3 Batasan Rancangan.....	3
1.4 Spesifikasi Rancangan	4
1.5 Kegunaan Rancangan.....	5
1.6 Rancangan yang Sudah Dibuat	5
BAB II LANDASAN TEORITIK.....	11
2.1 Game yang Dirancang	11
2.2 Dasar Teori	11
2.2.1 Metode Perancangan.....	12
2.2.2 Arcade Game	17
2.2.3 Kampanye.....	20
2.2.4 Sampah Plastik	20
2.2.5 Pepohonan	22
2.2.6 Touch Screen Gestures	28
2.2.7 Android.....	29
2.2.8 Adobe Photoshop	30
2.2.9 Unity.....	31
2.2.10 C Sharp	32
2.2.11 State Transition Diagram	33

BAB III RANCANGAN DAN PEMBUATAN	34
3.1 Rancangan Sistem.....	34
3.1.1 High Concept	34
3.1.2 Gameplay	36
3.1.2.1 Desain Kontrol	36
3.1.2.2 Desain Karakter	37
3.1.2.3 Desain Objek.....	39
3.1.2.4 Desain Level.....	44
3.1.2.5 Desain Suara	48
3.1.3 Story	49
3.1.4 Audience.....	50
3.1.5 Perangkat Keras dan Perangkat Lunak.....	50
3.1.6 Rancangan Tampilan.....	51
3.2 Pembuatan Sistem.....	59
3.2.1 Perangkat Keras.....	59
3.2.2 Perangkat Lunak	59
3.2.3 Komponen Grafis	60
3.2.3.1 Komponen Tampilan Karakter.....	60
3.2.3.2 Komponen Tampilan Objek.....	61
3.2.3.3 Komponen Tampilan Environment.....	61
3.2.4 Pembuatan Script	61
3.2.5 Pemilihan Suara	65
3.1.3 Perubahan Rancangan	66
BAB IV PENGUJIAN.....	68
4.1 Metode Pengujian	68
4.2 Perangkat Pengujian	69
4.3 Blackbox Testing.....	69
4.4 Alpha Testing.....	75
4.5 Beta Testing.....	76
4.6 Pembahasan Hasil Pengujian	77
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	80
5.1 Kesimpulan	80
5.2 Saran	80
DAFTAR PUSTAKA	82
LAMPIRAN	86
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	149

DAFTAR TABEL

Tabel 1 Hand Gestures	36
Tabel 2 Kondisi Kekalahan.....	51
Tabel 3 Komponen Tampilan Karakter	60
Tabel 4 Hasil Alpha Testing	76
Tabel 5 Rangkuman Desain Objek Reward	86
Tabel 6 Komponen Tampilan Objek.....	91
Tabel 7 Komponen Tampilan Environment.....	98
Tabel 8 Komponen Background Music	100
Tabel 9 Komponen Sound Effect	101
Tabel 10 Data Responden	126
Tabel 11 Jawaban Setiap Responden.....	127
Tabel 12 Hasil Beta Testing	141

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Dumb Ways to Die.....	6
Gambar 2 Activate	8
Gambar 3 Hardest Game Ever 2	9
Gambar 4 Woodland Survival.....	10
Gambar 5 Whiffle Board	18
Gambar 6 Ms Pacman dan Donkey Kong.....	18
Gambar 7 Flappy Bird.....	19
Gambar 8 Touch Screen	29
Gambar 9 Unity.....	31
Gambar 10 State Transition Diagram	35
Gambar 11 Fireman	37
Gambar 12 Pipoy the Turtle	38
Gambar 13 Flora the Flower.....	38
Gambar 14 Sampah Organik	39
Gambar 15 Sampah Anorganik.....	39
Gambar 16 Tempat Sampah.....	40
Gambar 17 Pohon Cemara	40
Gambar 18 Pohon	41
Gambar 19 Perisai.....	41
Gambar 20 Kapak.....	41
Gambar 21 Pohon Mangroove	42

Gambar 22 Api.....	42
Gambar 23 Pohon Palembang	43
Gambar 24 Gelembung Baik.....	43
Gambar 25 Gelembuk Buruk	44
Gambar 26 Pohon Trembesi.....	44
Gambar 27 Pohon Jati.....	45
Gambar 28 Sampah Ikat.....	45
Gambar 29 Bibit Tanaman.....	46
Gambar 30 Pohon Mahoni	46
Gambar 31 Catch the Rubbish.....	47
Gambar 32 Save the Tree	47
Gambar 33 Put Out the Fire	48
Gambar 34 Pop the Bubbles.....	49
Gambar 35 Save the Turtle.....	49
Gambar 36 Flower Run	50
Gambar 37 Rancangan Main Menu dengan Tanah Gersang	54
Gambar 38 Rancangan Main Menu dengan Pepohonan.....	54
Gambar 39 Rancangan Modul Mini Games	55
Gambar 40 Rancangan Modul Settings	55
Gambar 41 Rancangan Modul Scoring	56
Gambar 42 Rancangan Modul Help.....	56
Gambar 43 Rancangan Modul About	57

Gambar 44 Rancangan Modul Info	57
Gambar 45 Rancangan Modul Congrats	58
Gambar 46 Rancangan Modul Exit	58
Gambar 47 Tampilan Main Menu Saat Gersang	103
Gambar 48 Tampilan Menu Ketika Dipenuhi Pohon	103
Gambar 49 Rancangan Modul High Score	104
Gambar 50 Rancangan Modul Settings	104
Gambar 51 Rancangan Modul About	105
Gambar 52 Rancangan Modul Informasi Pohon Cemara	105
Gambar 53 Rancangan Modul Informasi Pohon Mangroove	106
Gambar 54 Rancangan Modul Informasi Pohon Palembang.....	106
Gambar 55 Rancangan Modul Informasi Pohon Mahoni.....	107
Gambar 56 Rancangan Modul Informasi Pohon Jati	107
Gambar 57 Rancangan Modul Informasi Pohon Trembesi.....	108
Gambar 58 Rancangan Modul Informasi Pohon Angsana	108
Gambar 59 Rancangan Modul Informasi Pohon Ceri	109
Gambar 60 Rancangan Modul Informasi Pohon Damar	109
Gambar 61 Rancangan Modul Informasi Pohon Tanjung.....	110
Gambar 62 Tampilan Modul Mini Game “Catch the Rubbish”	110
Gambar 63 Tampilan Modul Mini Game “Save The Tree”	111
Gambar 64 Tampilan Modul Mini Game “Put Out the Fire”	111
Gambar 65 Tampilan Modul Mini Game “Pop the Bubble” Panel Hijau	112

Gambar 66 Tampilan Modul Mini Game “Pop the Bubble” Panel Merah.....	112
Gambar 67 Tampilan Modul Mini Game “Save the Turtle”	113
Gambar 68 Tampilan Modul Mini Game “Flower Run”	113
Gambar 69 Tampilan Modul Pause	114
Gambar 70 Tampilan Modul Game Over Skor < 15.....	114
Gambar 71 Tampilan Modul Game Over Skor > 15.....	115
Gambar 72 Tampilan Modul Exit	115
Gambar 73 Tampilan Modul Informasi “Catch the Rubbish”	116
Gambar 74 Tampilan Modul Informasi “Save The Tree”	116
Gambar 75 Tampilan Modul Informasi “Put Out the Fire”	117
Gambar 76 Tampilan Modul Informasi “Pop the Bubbles”	117
Gambar 77 Tampilan Modul Informasi “Save the Turtle”	118
Gambar 78 Tampilan Modul Informasi “Flower Run”	118
Gambar 79 Tampilan Modul Instruksi “Catch the Rubbish”	119
Gambar 80 Tampilan Modul Instruksi “Save The Tree”	119
Gambar 81 Tampilan Modul Instruksi “Put Out the Fire”	120
Gambar 82 Tampilan Modul Instruksi “Pop the Bubbles”	120
Gambar 83 Tampilan Modul Instruksi “Save the Turtle”	121
Gambar 84 Tampilan Modul Instruksi “Flower Run”	121
Gambar 85 Dokumentasi Hasil Testing Vivien H. Wangi	144
Gambar 86 Dokumentasi Hasil Testing Linda Sari.....	144
Gambar 87 Dokumentasi Hasil Testing Faradilla Andiani.....	145

Gambar 88 Diagram Versi Android yang Digunakan oleh Responden	146
Gambar 89 Diagram Hasil Jawaban Responden tentang Game Campaign	146
Gambar 90 Diagram Hasil Responden terhadap Manfaat Informasi Game	147
Gambar 91 Diagram Ketertarikan untuk Mini Games Paling Menarik.....	147
Gambar 92 Diagram Ketertarikan untuk Memainkan Game Kembali.....	148

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Daftar Reward Pohon	86
Lampiran 2 Daftar Komponen Grafis.....	91
Lampiran 3 Daftar Tampilan Blackbox Testing.....	103
Lampiran 4 Kuesioner Game.....	122
Lampiran 5 Tampilan Diagram Hasil dari Beta Testing.....	146