

TUGAS AKHIR
PERANCANGAN GAME BERBASIS *ANDROID*
OURFLAG *CHAPTER 2*

Diajukan Guna Melengkapi Sebagian Syarat
dalam Mencapai Gelar Sarjana Strata Satu (S1)



Oleh :
Didik Permadi
41912010077
DESAIN PRODUK

Dosen Pembimbing :
Ir. Edy Muladi, M.Si

PROGRAM STUDI DESAIN PRODUK
FAKULTAS DESAIN DAN SENI KREATIF
UNIVERSITAS MERCU BUANA
2016

LEMBAR PERNYATAAN

 MERCU BUANA	LEMBAR PERNYATAAN SIDANG SARJANA KOMPRESIF LOKAL FAKULTAS TEKNIK PERANCANGAN DAN DESAIN UNIVERSITAS MERCU BUANA	Q
--	--	----------

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Didik Permadi
Nomor Induk Mahasiswa : 41912010077
Jurusan/Program Studi : Desain Produk
Fakultas : Fakultas Desain dan Seni Kreatif

Menyatakan bahwa Tugas Akhir ini merupakan karya asli, bukan jiplakan (duplikat) dari karya orang lain. Apabila ternyata pernyataan saya ini tidak benar maka saya bersedia menerima sanksi berupa pembatalan gelar sarjana saya.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya untuk dapat dipertanggung jawabkan sepenuhnya.

Jakarta, 27 Juli 2016

Yang memberikan pernyataan,




Didik Permadi

LEMBAR PENGESAHAN

 UNIVERSITAS MERCU BUANA	LEMBAR PENGESAHAN SIDANG SARJANA KOMPREHENSIF LOKAL FAKULTAS DESAIN DAN SENI KREATIF UNIVERSITAS MERCU BUANA	Q
---	---	----------

Semester: Genap

Tahun akademik: 2016

Tugas akhir ini untuk melengkapi tugas-tugas dan memenuhi persyaratan dalam memperoleh gelar Sarjana Desain, jenjang pendidikan Strata 1 (S-1), Jurusan Desain Produk, Fakultas Desain dan Seni Kreatif, Universitas Mercu Buana, Jakarta.

Judul Tugas Akhir : PERANCANGAN GAME BERBASIS ANDROID
BERTEMA NASIONALISME OURFLAG CHAPTER 2

Disusun Oleh :

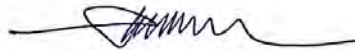
Nama : Didik Permadi

NIM : 41912010077

Jurusan/Program Studi : Desain Produk

Telah diajukan dan dinyatakan LULUS pada Sidang Sarjana Tanggal 21 Juli 2016

Pembimbing,



Ir. Edy Muladi, M.Si

Jakarta, 27 Juli 2016

Mengetahui,

Koordinator Tugas Akhir



Hady Soedarwanto, ST., M.Ds

Mengetahui,

Ketua Program Studi Desain Produk



Hady Soedarwanto, ST., M.Ds

ANDROID GAME DESIGN THEMED INDONESIA
(OUR FLAG CHAPTER 2)
Written Project Report
Study Programs Product Design
Mercu Buana University Jakarta, 2016
By : Didik Permadi

ABSTRACT

Game is a software media which is favored by people in current days, especially for android users. Along with the increasing number of android game's development, which there are so many game companies that compete in making highly-realistic game, it makes smartphone users tend to play the games in their gadget.

Many genre are available, from single player to multi player. Writer is interested in making single player game with run & gun genre, because this game is telling a story about the struggle of army in war for casting the enemies out and fighting for their own region. In addition to this, this game also remind us about the national struggle and can be the historical learning activity.

The last, this single player game will be applied in various chapter and be able to be played by android smartphone.

Keywords = game, side-scrolling, smartphone, android, history

PERANCANGAN GAME ANDROID BERTEMA INDONESIA
(OUR FLAG CHAPTER 2)
Pertanggungjawaban Tertulis
Program Studi Desain Produk
Universitas Mercu Buana Jakarta, 2016
Oleh : Didik Permadi

ABSTRAK

Game merupakan sebuah media perangkat lunak yang banyak digemari oleh orang-orang, terutama yang hobi menggunakan smartphone khususnya android. Seiring dengan perkembangan game android yang sangat pesat dimana banyak perusahaan game yang berlomba - lomba untuk membuat game yang mendekati nyata, sehingga membuat pengguna smartphone menggunakan gadgetnya untuk bermain game. Berbagai macam genre pada game mulai dari mulai dari single player sampai dengan multiplayer.

Penulis tertarik untuk membuat game single player dengan genre run & gun dikarenakan pada game ini menceritakan perjuangan seorang tentara yang terlibat dalam perang, untuk mengusir pasukan musuh dan memperebutkan daerah asalnya. sehingga game ini mengingatkan kembali sebuah perjuangan bangsa serta menjadi sarana pembelajaran sejarah.

Pada akhirnya, game single player yang akan dibuat selanjutnya diimplementasikan menjadi sebuah game yang memiliki banyak chapter didalamnya dan dapat dimainkan oleh pengguna smartphone khususnya berbasis android.

Keywords = game, side-scrolling, smartphone, android, sejarah

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, puji syukur ke hadirat Allah SWT tak henti-hentinya penulis ucapkan atas terselesaikannya tugas akhir yang penulis buat. Karena atas rahmat dan nikmat sehatNya, penulis dapat menyelesaikan perancangan dan penulisan tugas akhir yang menjadi syarat kelulusan dalam prodi Desain Produk. Tak lupa rasa terimakasih kepada :

1. Kedua orang tua penulis, Tarno & Tukinah yang senantiasa mendukung dan mendoakan penulis
2. Pak Edi Mulady M.Ds sebagai pembimbing serta selaku Dekan Fakultas Desain dan Seni Kreatif Universitas Mercubuana, yang selalu memberikan motivasi, pencerahan, dan masukan selama masa bimbingan tugas akhir
3. Pak Hady Soedarwanto S.T, M.Ds selaku Kaprodi Desain Produk
4. Sakti Maulana, Didik Permadi, M Fachry Ali selaku teman satu kelompok yang dapat mempertanggungjawabkan tugasnya masing-masing dan menjadi rekan yang membantu menyelesaikan perancangan *game* penulis
5. Mochamad Reven, Aldo Yosep Karamoy, Yody Setiawan, Wawan Setiawan, Lutfi Yudi Kiswanto, Ilham Haditya dalam yang tak henti-hentinya memberikan motivasi dan dukungan baik materil dan moril kepada penulis.
6. Teman-teman satu jurusan Desain Produk angkatan 2012

Penulis berharap penulisan yang dibuat ini dapat membantu dan menginspirasi pembaca pada saatnya nanti, serta dapat menjadi referensi yang kredibel dan dapat dipertanggungjawabkan. Penulis menyadari masih banyak kekurangan dalam penulisan ini, penulis sangat berharap adanya masukan dan kritik yang membangun agar penulisan ini menjadi sempurna.

Jakarta, 22 Juli 2016

Didik Permadi

DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
ABSTRACT	iv
ABSTRAK.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
LATAR BELAKANG PERANCANGAN	1
RUMUSAN MASALAH	2
BAB II	3
METODE PERANCANGAN	3
A. ORISINALITAS	3
B. KELOMPOK PENGGUNA PRODUK.....	5
B.1 Target Pemain.....	5
C. TUJUAN DAN MANFAAT	6
C.1. Tujuan.....	6
C.2. Manfaat.....	7
D. RELEVANSI DAN KONSEKUENSI STUDI.....	7
D. 1 Logika Dasar Perancangan.....	7
D.2. Teknologi Yang Dibutuhkan.....	8
D.3. Material Yang Digunakan	9
D.4. Skema Proses Kerja.....	10
BAB III	14
DATA DAN ANALISA PERANCANGAN	14
A. KELOMPOK DATA BERKAITAN DENGAN ASPEK FUNGSI PRODUK RANCANGAN	14
B. KELOMPOK DATA BERKAITAN DENGAN ESTETIKA FUNGSI PRODUK RANCANGAN	15
C. KELOMPOK DATA BERKAITAN DENGAN ASPEK TEKNIS PRODUK RANCANGAN	17
D. Kelompok Data Yang Berkaitan Dengan Aspek Ekonomi Produk Rancangan.....	19
BAB IV	20
KONSEP PERANCANGAN	20

A.	TATARAN LINGKUNGAN/KOMUNITAS	20
A.1.	Pengguna	20
A.2.	Komunitas	20
A.3.	Kontribusi	20
A.4.	Usia Pakai Produk	21
B.	TATARAN SISTEM	21
B.1.	Cara Membuat	21
C.	TATARAN PRODUK.....	49
1.	Konsep Perancangan	49
D.	Tataran Elemen	52
D.1.	Konsep Visual	52
D.2.	Konsep Visual	53
D.3.	Konsep Proteksi.....	54
BAB V	56
PAMERAN	56
A.	DESAIN FINAL	56
B.	KONSEP PAMERAN	57
DAFTAR PUSTAKA	59

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1	
Storyboard yang digunakan dalam Metal slug	3
Gambar 2	
Ilustrasi gameplay MetalSlug	3
Gambar 3	
Portal untuk pindah ke stage berikutnya di MetalSlug	4
Gambar 4	
Ukuran Boss yang lebih besar terlihat sangat menantang	5
Gambar 5	
Skema Proses Kerja	10
Gambar 6	
Jenis game edukasi.....	14
Gambar 7	
Jenis game hiburan.....	14
Gambar 8	
Jenis game olahraga	15
Gambar 9	
Jenis tampilan game Pixelete	16
Gambar 10	
Jenis tampilan game Vector	16
Gambar 11	
Jenis tampilan game Real.....	17
Gambar 12	
Gambar Karakter Utama : Slamet	22
Gambar 13	
Gambar Karakter Musuh : Gendut	23
Gambar 14	
Gambar Karakter Musuh : Cilik	23
Gambar 15	
Gambar Transformasi Visual Desain	24

Gambar 16	
	Gambar Atribut Karakter Slamet.....24
Gambar 17	
	Gambar Karakter Musuh : Gendut25
Gambar 18	
	Gambar Perlengkapan Pasukan Huru Hara25
Gambar 19	
	Gambar Gas Mask26
Gambar 20	
	Gambar Refrensi Karakter Cilik26
Gambar 21	
	Gambar Karakter Musuh : Gendut26
Gambar 22	
	Gambar Model 3D Gedung Hotel Yamato27
Gambar 23	
	Gambar Model 3D Bangunan Mansion27
Gambar 24	
	Gambar Model 3D Pohon Cemara28
Gambar 25	
	Gambar Model 3D Bangunan Ruko28
Gambar 26	
	Gambar Model 3D Sepeda Rusak.....29
Gambar 27	
	Gambar Model 3D Sepeda29
Gambar 28	
	Gambar Model 3D Sungai.....30
Gambar 29	
	Gambar Model 3D Tank.....30
Gambar 30	
	Gambar Model 3D Tong31
Gambar 31	
	Gambar Model 3D Sak Semen31

Gambar 32	
	Gambar Transformation Manipulator32
Gambar 33	
	Gambar Jendela Properties Dalam Software Blander33
Gambar 34	
	Gambar Menu Dalam Jendela Menu Software Blander33
Gambar 35	
	Gambar Menu Add Pada Software Blander34
Gambar 36	
	Gambar Object Cube Pada Software Blander Untuk Memulai Modeling 3D34
Gambar 37	
	Gambar Fungsi Extrude Pada35
Gambar 38	
	Gambar Mode View Port Pada Software Blander35
Gambar 39	
	Gambar Step Membuat Modeling 3D Bagian Atap Rumah36
Gambar 40	
	Gambar Setting Insert Face Pada Objek 3D Dalam Software Blander36
Gambar 41	
	Gambar Setting Membuat Dinding Pada Objek 3D Dalam Software Blander37
Gambar 42	
	Gambar Setting Membuat Face Baru Pada Objek 3D Dalam Software Blander37
Gambar 43	
	Gambar Setting Setelah Face Pada Objek 3D Di Tambahkan.....38
Gambar 41	
	Gambar Setting Membuat Dinding Pada Objek 3D Dalam Software Blander38
Gambar 44	
	Gambar Model 3D Ruko 3.....39
Gambar 45	
	Gambar Model 3D Rumah 2.....39

Gambar 46	
Gambar Gedung 3	40
Gambar 47	
Gambar Setting Tekstur Pada Software Blander	41
Gambar 48	
Gambar Setting Mengunggah File Objek Ke Mixamo.com	42
Gambar 49	
Gambar Setting Rigging Karakter Slamet	42
Gambar 50	
Gambar Setting Pilihan Gerakan Animasi	43
Gambar 51	
Gambar Setting Kontrol Animasi Dalam Software Blander	44
Gambar 52	
Gambar Proses Penulisan Bahasa Pemograman / Scripting Dengan Event Trigger	44
Gambar 53	
Gambar Proses Build Bentuk Apk	45
Gambar 54	
Gambar Link Download OurFlag Di Facebook	46
Gambar 55	
Gambar Proses Instalasi Ourflag Di Handphone Xiaomi Readmei Note 2	47
Gambar 56	
Gambar Dialog Star Our Flag	47
Gambar 57	
Gambar Dialog Loading Ourflag Chapter 2 Lv 1	48
Gambar 58	
Gambar Dialog Loading Ourflag Chapter 2 Lv 2	48
Gambar 59	
Gambar Dialog Loading Ourflag Chapter 2 Lv 3	49
Gambar 60	
Gambar Panduan User Interface Ourflag	49

Gambar 61	
	Gambar Storyboard Ourflag Chapter 2 Lv 151
Gambar 62	
	Gambar Storyboard Ourflag Chapter 2 Lv 251
Gambar 63	
	Gambar Storyboard Ourflag Chapter 2 Lv 351
Gambar 64	
	Gambar Icin Aplikasi Berbasis Android.....52
GaGambar 65	
	Gambar Final Game Ourflag Chapter 2 Lv 156
Gambar 66	
	Gambar Tampilan Game Ourflag Chapter 2 Lv 254
Gambar 67	
	Gambar Tampilan Game Ourflag Chapter 2 Lv 354
Gambar 68	
	Gambar Final Game Ourflag Chapter 2 Lv 156
Gambar 69	
	Gambar Final Game Ourflag Chapter 2 Lv 256
Gambar 70	
	Gambar Final Game Ourflag Chapter 2 Lv 356
Gambar 71	
	Gambar Perkiraan Standing Display.....56
Gambar 72	
	Gambar Perkiraan Bilik Pada Ruang Pamer Universitas Mercubuana.....57
Gambar 73	
	Gambar Perkiraan Pameran Penulis Dan Kelompok Pada Ruang Pamer Universitas Mercubuana.....58