

**PEMBUATAN GAME “AMBIL SAMPAH” MENGGUNAKAN
SOFTWARE GAME MAKER 8.1**

TUGAS AKHIR

untuk memenuhi sebagian persyaratan mencapai gelar Ahli Madya
pada jenjang Diploma III jurusan Manajemen Informatika



disusun oleh

Christian Sulistyo Pambudi	12.02.8233
Jumadil	12.02.8247

**JURUSAN MANAJEMEN INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2015**

PERSETUJUAN
TUGAS AKHIR
PEMBUATAN GAME “AMBIL SAMPAH” MENGGUNAKAN
SOFTWARE GAME MAKER 8.1

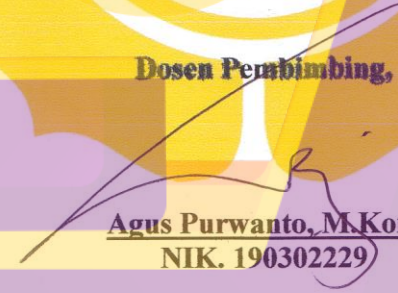
yang disusun oleh

Christian Sulistyo Pambudi 12.02.8233

Jumadil 12.02.8247

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Tugas Akhir
pada tanggal 24 Februari 2015

Dosen Pembimbing,


Agus Purwanto, M.Kom
NIK. 190302229

PENGESAHAN

TUGAS AKHIR

**PEMBUATAN GAME “AMBIL SAMPAH” MENGGUNAKAN
SOFTWARE GAME MAKER 8.1**

yang disusun oleh

Christian Sulistyo Pambudi

12.02.8233

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 05 Juni 2015

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Mei P Kurniawan, M.Kom
NIK. 190302187

Robert Marco, MT
NIK. 190302228

Tanda Tangan



Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Ahli Madya Komputer
Tanggal 10 Juni 2015

KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA



Prof. Dr. M. Suyanto, M.M.
NIK. 190302001

PENGESAHAN

TUGAS AKHIR

**PEMBUATAN GAME “AMBIL SAMPAH” MENGGUNAKAN
SOFTWARE GAME MAKER 8.1**

yang di disusun oleh

Jumadil
12.02.8247

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 6 Juni 2015

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Hastari Utama, M.CS
NIK.190302230

Rico Agung F, S.Kom
NIK.190302141



**Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Ahli Madya Komputer
Tanggal 10 Juni 2015**



KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA

Prof. Dr. M. Suyanto, M.M.
NIK. 190302001

PERNYATAAN KEASLIAN

Kami yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan bahwa, tugas akhir ini merupakan karya kami sendiri (ASLI), dan isi dalam tugas akhir ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain atau kelompok lain untuk memperoleh gelar akademis disuatu institusi pendidikan, dan sepanjang pengetahuan kami juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain atau kelompok lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Christian sulistiyo Pambudi

12.02.8233



Jumadil

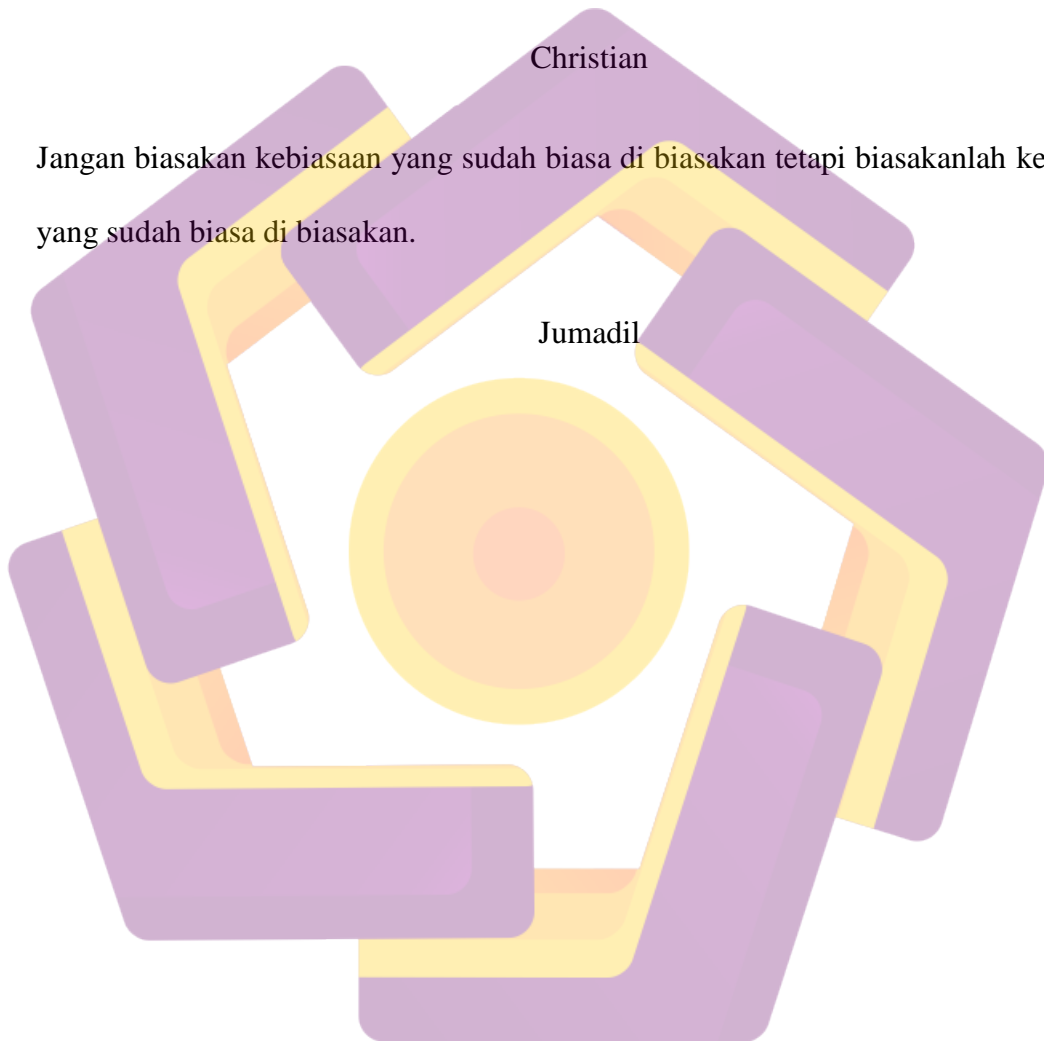
12.02.8247



MOTTO

Selalu melihat kebelakang untuk melangkah kedepan dan disaat di depan tidak melupakan hal yang pernah ada di belakang sebab pengalaman bisa jadi guru hal yang baru.

Jangan biasakan kebiasaan yang sudah biasa di biasakan tetapi biasakanlah kebiasaan yang sudah biasa di biasakan.



PERSEMBAHAN

Tugas akhir ini saya persembahkan untuk kedua orang tua kami dan orang terdekat kami, teman-teman saya dan kepada bapak Agus Purwanto M.Kom yang telah membimbing dalam pengerjaan Tugas akhir ini sampai selesai.



KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas kehadiratnya Tugas Akhir ini bisa terselesaikan. Dan terima kasih atas keluarga saya yang selalu mendukung dan teman-teman selalu memberi inspirasi melalui pergaulan tersebut, dan dosen pembimbing saya Bapak Agus Purwanto M.Kom yang memberikan arahan sehingga saya mendapatkan nilai seperti yang saya harapkan



Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN SETELAH JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN KEASLIAN	v
HALALAMAN MOTTO.....	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN	vii
HALAMAN KATA PENGANTAR.....	viii
HALAMAN DAFTAR ISI	ix
HALAMAN DAFTAR TABEL	xvi
HALAMAN DAFTAR GAMBAR.....	xvii
HALAMAN INTISARI	xxi
HALAMAN ABSTRACT (INTISARI DALAM BAHASA INGGRIS)	xxii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan Penelitian	2
1.5 Manfaat Penelitian	3
1.5.1 Bagi Penulis	3
1.5.2 Bagi STMIK AMIKOM YOGYAKARTA	3
1.5.3 Bagi Masyarakat Umum	3
1.6 Metode Pengumpulan Data.....	4
1.7 Sistematika Penulisan	5
1.1 Tabel Rencana Kegiatan	6
BAB II LANDASAN TEORI	7
2.1 Pengertian Game [1]	7
2.2 Sejarah Dan Perkembangan Game [2].....	7
2.2.1 Game Generasi Pertama.....	8

2.2.2	Game Generasi Kedua	8
2.2.3	Game Generasi Ketiga	9
2.2.4	Game Generasi Keempat	9
2.2.5	Game Generasi Kelima	10
2.2.6	Game Generasi Keenam	10
2.2.7	Game Generasi Ketujuh.....	11
2.2.8	Game Generasi Handleheld	12
2.3	Genre Game [3].....	12
2.4	Komponen-Komponen Penyusunan Game.....	19
2.5	Tahapan – Tahapan Pembuatan Game [4].....	20
2.6	Software Yang digunakan dalam pembuatan Game [5].....	22
2.6.1	GameMaker 8.1	22
2.6.2	Adobe Photoshop CS 5.....	24
2.7	Flowchart [6].....	25
BAB III PERANCANGAN		26
3.1	Gambaran Umum.....	26
3.1.1	Sinopsis.....	26
3.2	Menentukan Genre Game	27
3.3	Tools Yang Digunakan	27
3.3.1	Perangkat Keras (hardware).....	27
3.3.2	Perangkat Lunak (software).....	28
3.4	Menentukan Gameplay Game	28
3.4.1	Perancangan Diagram Alur (Flowchart).....	29
3.4.2	Mission Succes	31
3.4.3	Mission Failed.....	31
3.5	Perancangan Grafis	32
3.5.1	Splash Screen.....	32
3.5.2	Menu Utama	32
3.5.3	Area Permainan.....	33
3.5.4	Rancangan Menu Petunjuk	35
3.6	Perancangan Menu (Obyek Permainan)	35

3.6.1	Background.....	36
3.6.2	Objek Dalam Game “Ambil Sampah”.....	36
3.6.3	Desain Button	41
3.7	Sound Yang Digunakan	42
BAB IV PEMBAHASAN.....		43
4.1	Uraian Pembuatan Game (Tahap Produksi)	43
4.1.1	Proses Pembuatan Karakter Utama.....	43
4.2	Pembuatan Obyek	45
4.3	Pembuatan Logo Game.....	50
4.4	Pembuatan Background Game.....	53
4.5	Pembuatan Game Ambil Sampah.....	65
4.5.1	Langkah – Langkah Pembuatan Game	65
4.5.2	Pemberian Event	70
4.5.3	Pemberian Event Step.....	71
4.5.4	Pemberian Event Collision	72
4.5.5	Pemberian Event Keyboard untuk objek karakter	73
4.5.6	Pemberian Event Mouse pada Button.....	74
4.5.7	Pemberian Event Other Outside room	75
4.5.8	Pemberian Event Draw untuk Nyawa dan poin.....	77
BAB V PENUTUP.....		78
5.1	Kesimpulan	78
5.2	Saran	79
DAFTAR PUSTAKA		xxiii

Halaman Daftar Tabel

Tabel 1.1 Rencana Kegiatan6
Tabel 3.2 Sound43



HALAMAN DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Contoh Game RPG.....	13
Gambar 2.2 Contoh Game RTS	13
Gambar 2.3 Contoh Game FPS.....	14
Gambar 2.4 Contoh Game Adventure	15
Gambar 2.5 Contoh Game Racing	15
Gambar 2.6 Contoh Game Simulation	16
Gambar 2.7 Game Fighting.....	17
Gambar 2.8 Contoh Game Sports	18
Gambar 2.9 Contoh Game Arcade.....	18
Gambar 2.10 Tampilan Utama GameMaker8.1	23
Gambar 2.11 Tampilan Awal Photoshop	24
Gambar 2.12 Symbol Flowchart Standar	25
Gambar 3.13 Flowchart View	29
Gambar 3.14 Flowchart Permainan	30
Gambar 3.15 Mission Succes.....	31
Gambar 3.16 Banjir.....	31
Gambar. 3.17 Splash Screen	32
Gambar. 3.18 Menu Utama.....	32
Gambar.3.19 Rancangan Permainan.....	33
Gambar. 3.20 Rancangan Peta Kota	33
Gambar 3.21 Rancangan Peta Sungai	34
Gambar.3.22 Rancangan Menu Petunjuk	34
Gambar. 3.23 Rancangan Menu Tentang	34
Gambar 3.24 Rancangan Background awal	35
Gambar 3.25 karakter untung	35
Gambar 3.26 Mobil	36

INTISARI

Saat ini kesadaran orang akan membuang sampah pada tempatnya semakin berkurang. Bahkan kebanyakan orang seakan tidak peduli dan sering kita jumpai anak-anak maupun orang dewasa sering membuang sampah sembarangan. Dampak yang ditimbulkan dari sampah yang berserakan sangatlah banyak, salah satunya banjir dan wabah penyakit. Setiap tahun kita sering mendengar bencana banjir di beberapa daerah di Indonesia dan salah satu faktor penyebabnya adalah sampah-sampah yang berserakan atau dibuang sembarangan oleh orang-orang yang kurang peduli dengan lingkungan.

Oleh karena itu kami mencoba membuat suatu game yang berupa Game Edukasi yaitu game “Ambil Sampah “. media game dipilih karena mempunyai daya tarik yang begitu besar terutama terhadap anak-anak. Game edukasi ini mengajarkan dan menanamkan ilmu agar mengambil sampah dan membuang sampah pada tempatnya. Terutama pada anak-anak untuk menanamkan ilmu sejak dini agar Peduli Lingkungan dan hidup sehat.

Dalam pembuatan game “*Ambil Sampah ini*” penulis menggunakan software Game Maker 8.1 karena Game Maker merupakan aplikasi yang digunakan untuk membuat game 2D maupun 3D, software tersebut memudahkan penulis untuk membuat menyusun background, suara dan objek. Dalam pembuatan game ini penulis dapat menyusun game sendiri dengan memanfaatkan tool yang ada untuk membuat room, object, background, sounds, sprites, font dan timeline sesuai yang diinginkan. dengan fasilitas “*drag and drop*” pada game maker kita tidak perlu menggunakan coding ketika menggunakannya.

Kata Kunci = GameMaker , Sampah.

ABSTRACT

Currently awareness of people would throw trash in its place on the wane. Even though most people do not care and we often see children and adults often littering.

The impact of trash scattered very much, one of them flooding and disease outbreaks. Every year we often hear of floods in some areas in Indonesia and one of the causes is the garbage that littered or carelessly discarded by people who are less concerned with the environment.

Therefore we try to create a game that form ie games Educational Game "Take Trash". Gaming media chosen because it has such great appeal especially to children.

This educational game to teach and instill knowledge in order to take out the trash and dispose of waste in place. Especially in children from an early age to instill knowledge in order to Environmental Care and Healthy Living.

In making the game "Take this garbage" author using Game Maker 8.1 software for Game Maker is an application used to create 2D and 3D games, the software makes it easy for authors to create compose the background, sounds and objects. In making this game writers can compose their own game by using the tools available to make room, object, background, sounds, sprites, fonts and corresponding desired timeline. with the "drag and drop" the game maker we do not need to use Codding when using them.

Keyword = GameMaker, garbage.