

**PERANCANGAN GAME EDUKASI UNTUK MELATIH KETERAMPILAN
LISTENING “FUN ENGLISH WITH AUDY” MENGGUNAKAN
MACROMEDIA DIRECTOR**

SKRIPSI



disusun oleh:

Eny Wulandari

10.21.0505

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM
YOGYAKARTA
2012**

**PERANCANGAN GAME EDUKASI UNTUK MELATIH KETERAMPILAN
LISTENING “FUN ENGLISH WITH AUDY” MENGGUNAKAN
MACROMEDIA DIRECTOR**

Skripsi

untuk memenuhi sebagian persyaratan mencapai gelar Sarjana
pada jenjang Strata-1 jurusan Teknik Informatika



disusun oleh:

Eny Wulandari

10.21.0505

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM
YOGYAKARTA
2012**

PERSETUJUAN

**Perancangan Game Edukasi Untuk Melatih Keterampilan Listening
“Fun English With Audy” Menggunakan Macromedia Director**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Eny Wulandari

10.21.0505

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 21 Mei 2011

Dosen Pembimbing


Hanif Al Fatta, M.Kom
NIK. 190302096

PENGESAHAN

SKRIPSI

**Perancangan Game Edukasi Untuk Melatih Keterampilan Listening
“Fun English With Audy” Menggunakan Macromedia Director**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Eny Wulandari
10.21.0505**

telah dipertahankan dihadapan Dewan Penguji
pada tanggal 17 Januari 2012

Nama Penguji

Tanda Tangan

**Sudarmawan, MT
NIK. 190302035**



**Amir Fattah Sofyan, ST., M.Kom
NIK.190302047**



**Hanif Al Fatta, M.Kom
NIK. 190302096**



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer

KETUA SEMIK AMIKOM YOGYAKARTA



**Prof. Dr. M. Suvanto, M.M.
NIK.190302001**

PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu Institusi Pendidikan, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan/atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 21 Januari 2012



Eny Wulandari

10.21.0505

HALAMAN PERSEMBAHAN

Kupersembahkan Skripsi ini untuk kedua orangtuaku tercinta

Okaasan... Otoosan...

Arigatoo gozaimasu, Semoga ini bukan akhir dari usaha ananda untuk
membahagiakan kalian tercinta,
tapi merupakan awal dari usaha itu.

Terimakasih atas do'a yang tak pernah putus dari bibir kalian,

Serta tiap tetes keringat yang tak pernah dapat terbalaskan.

🌿 Kakakku **Mas Eko, Mbak Susi**, ponakanku si kecil **Alifia**, adekku tersayang **Nisa** terimakasih atas supportnya selama ini... J Love You So Much...

🌿 Minna-san **Si TI Transfer - 2010** meski hanya 2 semester bersama semoga silaturahmi kita tidak berhenti sampai disini.

🌿 **Bapak-Ibu Misono**, Watashi wa Ryooshin selama di Jogja, Minna-san **GORONGAN GG V/169**, Mbak Ayu, Mbak Heng, Mbak Sari, Nita, Aan, Anis, Liya, Yuyun... kapan kita ngumpul lagi?

🌿 Minna-san **Samirono GT VI/219**, Susi, Manda, Lia, Tri, Mbak Nurul terimakasih sudah memberi tumpangan hingga akhirnya tamat sudah edisi skripsiku...

🌿 Bapak Kepala Sekolah, Rekan guru, dan Seluruh staf **SMK Negeri 1 ROTA Bayat**, terimakasih atas motivasi, dukungan dan bimbinganya selama ini...

🌿 Siswa-siswi ku dari Tekstil hingga Keramik, aku banyak belajar dari kalian. Ganbatte ne!!

HALAMAN MOTTO

“ Sesungguhnya setelah kesulitan itu ada kemudahan, sesungguhnya

Setelah kesulitan itu ada kemudahan ”

(Q.S. Al-Insyirah : 5-6)

*Semulia-mulia manusia ialah siapa yang mempunyai adab,
merendahkan diri ketika berkedudukan tinggi, memaafkan ketika mampu
membalas dan bersikap adil ketika kuat.*

(Khalifah Abdul Malik bin Marwan)

Pengetahuan tidaklah cukup, kita harus mengamalkannya.

Niat tidaklah cukup, kita harus melakukannya.

(Johann Wolfgang von Goethe).

Yen kembang kembang lamtara, dudu kembang wora-wari.

Mumpung sira isih mudha, sing taberi sing ngati-ati.

(Parikan berbahasa Jawa)

Kesengsaraan itu bukan karena hilangnya kenikmatan dari seseorang,

Tapi kesengsaraan itu karena lepasnya Allah dari hari seseorang.

(La Tahzan for Smart Muslimah)

KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan kehadirat Allah SWT yang senantiasa mencurahkan rahmat dan inayah kepada setiap hamba-Nya dan tak lupa kami ucapkan sholawat salam kepada junjungan kita Nabi Muhammad SAW yang telah menunjukan kepada kita sebuah jalan kebenaran yang haqiqi bagi umatnya.

Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat kelulusan Program Strata-1 Jurusan Teknik Informatika, Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer “AMIKOM” Yogyakarta dan untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer.

Dengan selesainya Skripsi berjudul *Perancangan Game Edukasi Untuk Melatih Keterampilan Listening “Fun English With Audy” Menggunakan Macromedia Director*. Dengan ini penyusun mengucapkan banyak terima kasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. H.M. Suyanto, MM. selaku Ketua Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer “AMIKOM” Yogyakarta.
2. Bapak Hanif Al Fatta, M.Kom selaku Dosen Pembimbing yang telah memberikan banyak masukan yang membantu dalam menyelesaikan Skripsi ini.
3. Bapak Amir Fattah Sofyan, ST., M.Kom, Bapak Sudarmawan, MT, dan Bapak Hanif Al Fatta, M.Kom selaku Dewan Penguji Skripsi.

4. Bapak Sudarmawan, MT selaku Ketua Jurusan Teknik Informatika STMIK AMIKOM Yogyakarta.
5. Seluruh teman-teman S1 Teknik Informatika Transfer 2010.
6. Semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian Skripsi yang tidak bisa disebutkan satu demi satu.

Kami menyadari bahwa skripsi ini jauh dari kata sempurna. Untuk itu segala saran dan kritik dari pembaca sangat kami harapkan agar menjadikan lebih baik di waktu yang akan datang. Akhir kata, semoga laporan skripsi ini bermanfaat bagi kalangan umum dan khususnya bagi penyusun.

Yogyakarta, Januari 2012

Penyusun

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
PERSETUJUAN.....	ii
PENGESAHAN.....	iii
PERNYATAAN KEASLIAN	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
HALAMAN MOTTO	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL	xvi
INTISARI.....	xvii
ABSTRACT	xviii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan Penelitian	4
1.5 Manfaat Penelitian	4
1.5.1 Bagi Penulis.....	4
1.5.2 Bagi User.....	5
1.6 Metodologi Pengumpulan Data	5
1.7 Sistematika Penulisan.....	6

BAB II LANDASAN TEORI	8
2.1 Tinjauan Pustaka	8
2.2 Dasar Teori	8
2.2.1 Definisi Game.....	8
2.2.2 Jenis Game	10
2.2.3 Pengertian Multimedia.....	12
2.2.4 Elemen Multimedia	13
2.2.5 Peranan Multimedia Dalam Pendidikan	15
2.2.6 Kelebihan Multimedia Dalam Dunia Pendidikan.....	16
2.2.7 Struktur Sistem Informasi Multimedia	16
2.2.8 Langkah-langkah Mengembangkan Sistem Multimedia	20
2.3 Perangkat Lunak Yang Digunakan	24
2.3.1 Macromedia Director MX 2004.....	24
2.3.2 CorelDRAW X4.....	26
2.3.3 Adobe Photoshop CS3	27
2.3.4 Adobe Flash CS3 Professional.....	29
2.3.5 Adobe Soundbooth CS3.....	30
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN.....	32
3.1 Analisis Sistem.....	32
3.2 Solusi Permasalahan.....	34
3.3 Analisis Kebutuhan Sistem.....	34
3.3.1 Kebutuhan Fungsional	34
3.3.2 Kebutuhan Non Fungsional.....	36
3.3.2.1 Kebutuhan Perangkat Keras (<i>Hardware</i>).....	36
3.3.2.2 Kebutuhan Perangkat Software (<i>Software</i>).....	37

3.4	Analisis Kelayakan Sistem	37
3.4.1	Kelayakan Teknologi.....	38
3.4.2	Kelayakan Ekonomi.....	38
3.4.3	Kelayakan Operasional	38
3.4.4	Kelayakan Hukum	39
3.5	Perancangan Sistem Multimedia.....	39
3.5.1	Merancang Konsep	39
3.5.2	Merancang Isi.....	40
3.5.3	Merancang Naskah	42
3.5.4	Merancang Grafik.....	45
3.5.5	Struktur Diagram Program.....	47
3.5.6	Rancangan Interface	49
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN		54
4.1	Memproduksi Sistem.....	54
4.1.1	Mengolah Gambar dengan CorelDRAW X4	55
4.1.2	Mengolah Gambar dengan Adobe Photoshop CS3	57
4.1.3	Mengolah Animasi dengan Adobe Flash CS3	58
4.1.4	Mengolah Suara dengan Adobe Soundbooth CS3	60
4.1.5	Proses Pengintegrasian dengan Macromedia Director MX 2004 ...	63
4.1.5.1	Import Objek	63
4.1.5.2	Memasukkan Objek ke dalam Score	64
4.2	Tahap Pengintegrasian dengan Macromedia Director MX 2004	64
4.2.1	Karakter Audy	65
4.2.2	Halaman Intro.....	66
4.2.3	Halaman Menu Utama	67

4.2.4	Halaman Dictionary.....	68
4.2.5	Halaman Activity.....	71
4.2.6	Game Guess the Jobs.....	73
4.2.7	Game Jumble Words.....	76
4.2.8	Game Get the Place	80
4.3	Uji Coba Sistem.....	83
4.3.1	Pengujian Sistem.....	84
4.3.2	Pengujian Pengguna.....	85
4.4	Menggunakan Sistem.....	87
4.5	Memelihara Sistem.....	87
BAB V PENUTUP		89
5.1.	Kesimpulan.....	89
5.2.	Saran.....	90
DAFTAR PUSTAKA.....		91

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Struktur Linear	17
Gambar 2.2 Struktur menu	18
Gambar 2.3. Struktur Hierarki.....	19
Gambar 2.4 Struktur Jaringan.....	20
Gambar 2.5 Proses Pengembangan Sistem Multimedia	21
Gambar 2.6 Tampilan Macromedia Director MX 2004	26
Gambar 2.7 Tampilan CorelDRAW X4	27
Gambar 2.8 Tampilan Adobe Photoshop CS3	29
Gambar 2.9 Tampilan Adobe Flash CS3 Professional	30
Gambar 2.10 Tampilan Adobe Soundbooth CS3	31
Gambar 3.1 Navigasi Home	45
Gambar 3.2 Navigasi Play.....	46
Gambar 3.3 Navigasi Sound.....	46
Gambar 3.4 Navigasi Next	46
Gambar 3.5 Diagram Aplikasi.....	47
Gambar 3.6 Rancangan Halaman Intro.....	49
Gambar 3.7 Rancangan Halaman Menu Utama	49
Gambar 3.8 Rancangan Halaman Dictionary	50
Gambar 3.9 Rancangan Halaman Activity.....	51
Gambar 3.10 Rancangan Game Guess the Jobs	51
Gambar 3.11 Rancangan Game Jumble Words.....	52
Gambar 3.12 Rancangan Game Get the Place.....	53

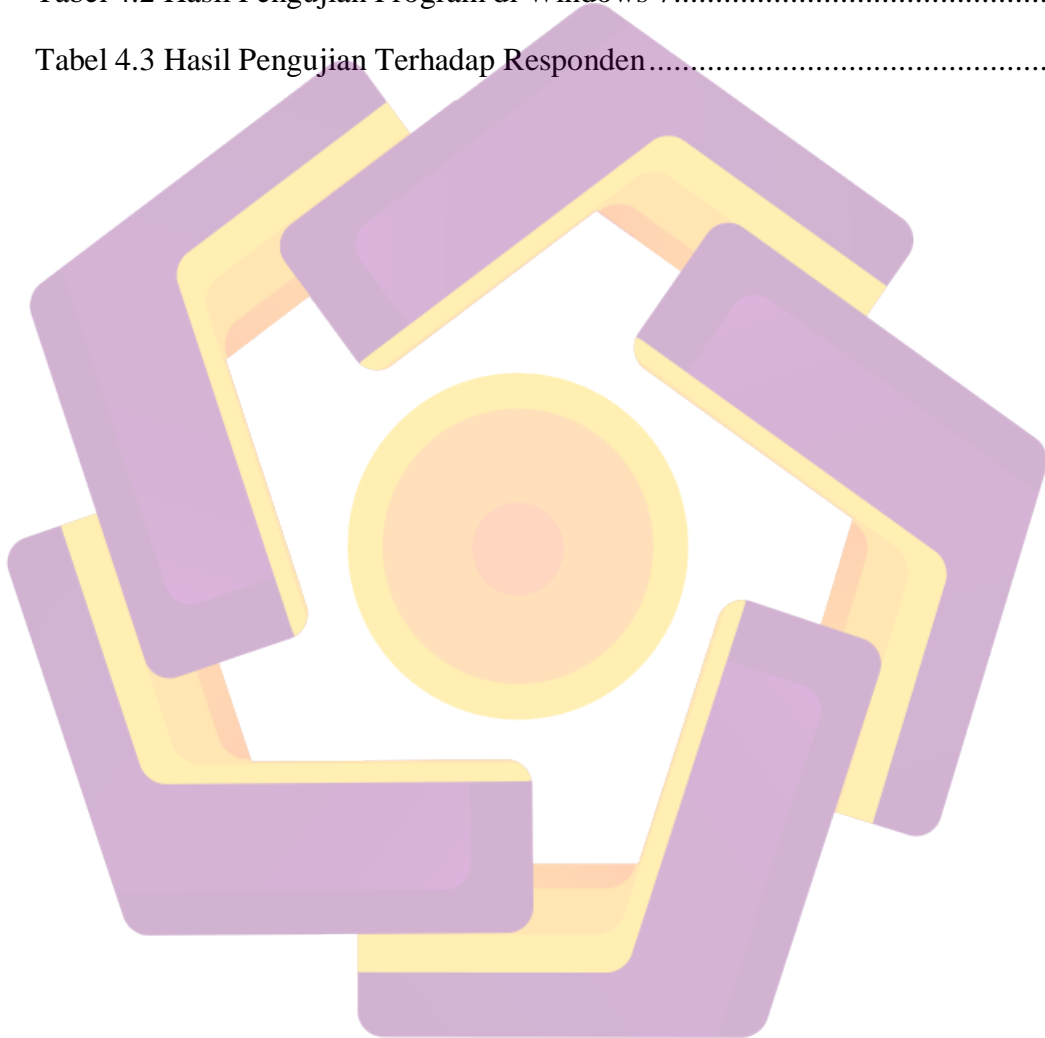
Gambar 4.1 Diagram Alir Proses Produksi Sistem	55
Gambar 4.2 Tampilan Proses Membuat Badan Mobil.....	56
Gambar 4.3 Tampilan Proses Membuat Aksesoris Mobil	56
Gambar 4.4 Tampilan Hasil Akhir Pembuatan Mobil	57
Gambar 4.5 Tampilan Proses Transparansi Background.....	58
Gambar 4.6 Tampilan Proses Import To Library	59
Gambar 4.7 Tampilan Proses Insert Keyframe	60
Gambar 4.8 Tampilan Proses Recording	61
Gambar 4.9 Tampilan Hasil Recording	62
Gambar 4.10 Tampilan Proses Penyimpanan.....	62
Gambar 4.11 Tampilan Halaman Kerja Macromedia Director.....	64
Gambar 4.12 Tampilan Karakter Aplikasi	65
Gambar 4.13 Tampilan Halaman Intro	66
Gambar 4.14 Tampilan Halaman Menu Utama	68
Gambar 4.15 Tampilan Halaman Dictionary	69
Gambar 4.16 Tampilan Halaman Keluar	70
Gambar 4.17 Sprite Halaman Dictionary	71
Gambar 4.18 Tampilan Halaman Activity	72
Gambar 4.19 Sprite dan Cast Member Halaman Activity	73
Gambar 4.20 Tampilan Game Guess the Jobs	75
Gambar 4.21 Tampilan Halaman ‘Berhasil’ Game Guess the Jobs	76
Gambar 4.22 Sprite dan Cast Member Game Guess the Jobs.....	76
Gambar 4.23 Tampilan Game Jumble Words	78
Gambar 4.24 Tampilan Halaman ‘Berhasil’ Game Jumble Words.....	79
Gambar 4.25 Sprite dan Cast member Game Jumble Words.....	79

Gambar 4.26 Tampilan Game Get the Place 81
Gambar 4.27 Tampilan Halaman ‘Berhasil’ Game Get the Place..... 83
Gambar 4.28 Sprite dan Cast member Game Get the Place..... 83



DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Hasil Pengujian Program di Windows XP.....	84
Tabel 4.2 Hasil Pengujian Program di Windows 7.....	85
Tabel 4.3 Hasil Pengujian Terhadap Responden.....	86



INTISARI

Keterampilan berbahasa khususnya bahasa Inggris atau sering dikenal dengan *skill of language* dibagi menjadi empat aspek yaitu; berbicara (*speaking*), mendengar (*listening*), menulis (*writing*) dan membaca (*reading*). Masing-masing keterampilan ini saling berkaitan, meskipun memiliki tingkat kesulitan yang berbeda-beda. Pelajaran bahasa Inggris pun sudah mulai dikenalkan dari tingkat pra sekolah, maka sangat dibutuhkan media yang lebih interaktif sehingga dapat meningkatkan minat para siswa untuk belajar bahasa Inggris.

Melalui media pembelajaran audio visual berupa game edukasi yang interaktif diharapkan daya serap belajar para siswa akan jauh lebih besar dibandingkan sekedar membaca. Selain itu, guru sebagai pengajar perlu meningkatkan mutu pembelajaran dimulai dengan rancangan pembelajaran yang baik dengan memperhatikan tujuan, karakteristik siswa, materi yang diajarkan dan sumber pembelajaran yang tersedia.

Aplikasi game edukasi ini merupakan jenis dari edugames, dimana game ini mempermudah pengguna dalam memahami materi pembelajaran yang disajikan dengan narasi, dimana narasi ini sangat mendukung keterampilan mendengar (*listening skill*) dari pengguna. Game edukasi ini dibuat menggunakan Macromedia Director sebagai software utama untuk mengintegrasikan komponen multimedia baik dari gambar, suara, teks, dan animasi. Didukung dengan CorelDRAW dan Adobe Photoshop untuk mendesain gambar, Adobe Soundbooth untuk merekam dan mengolah suara, serta Adobe Flash untuk mengolah animasi karakter dan navigasi.

Kata kunci : game edukasi, keterampilan mendengar, bahasa Inggris

ABSTRACT

Language skills especially in English or often known as the skill of language is divided into four aspects, namely; speaking, listening, writing and reading. Each of these skills are interrelated, although it has a difficulty level that is different. English lessons were already introduced from the preschool level, then the much-needed media more interactive so that it can increase the interest of the students to learn English.

Through audio visual instructional media in the form of an interactive educational game that absorptive capacity is expected to learn the students will be far greater than just reading. In addition, teachers as teachers need to improve the quality of learning begins with the design of good learning taking into account the objectives, student characteristics, the material being taught and learning resources are available.

The application of this educational game is a kind of edugames, where the game is easier for the user in understanding the learning material is presented with a narrative, where narrative is very supportive listening skills from the user. This educational game created using Macromedia Director as the primary software to better integrate multimedia components of images, sounds, text, and animation. Backed with CorelDRAW and Adobe Photoshop to design drawings, Adobe Soundbooth to record and process sound, and Adobe Flash to cultivate character animation and navigation.

Key words: educational games, listening skills, english