

**RANCANG BANGUN APLIKASI SIMULASI PELATIHAN TOEFL  
PADA STISIP KEBANGSAAN MASOHI**

**SKRIPSI**



disusun oleh

**Alan Gilbert Wattimury**

**09.12.3529**

**JURUSAN SISTEM INFORMASI  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2013**

**RANCANG BANGUN APLIKASI SIMULASI PELATIHAN TOEFL  
PADA STISIP KEBANGSAAN MASOHI**

**SKRIPSI**

untuk memenuhi sebagian persyaratan  
mencapai derajat Sarjana S1  
pada jurusan Sistem Informasi



disusun oleh

**Alan Gilbert Wattimury**

**09.12.3529**

**JURUSAN SISTEM INFORMASI  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2013**

**PERSETUJUAN**

**SKRIPSI**

**RANCANG BANGUN APLIKASI SIMULASI PELATIHAN  
TOEFL PADA STISIP KEBANGSAAN MASOHI**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Alan Gilbert Wattimury**

**09.12.3529**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 22 Oktober 2012

**Dosen Pembimbing,**

**Kusrini, Dr., M.Kom**  
**NIK. 190302106**

**PENGESAHAN**

**SKRIPSI**

**RANCANG BANGUN APLIKASI SIMULASI PELATIHAN  
TOEFL PADA STISIP KEBANGSAAN MASOHI**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Alan Gilbert Wattimury**

**09.12.3529**

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
Pada tanggal 28 Mei 2013

**Susunan Dewan Penguji**

**Nama Penguji**

**Tanda Tangan**

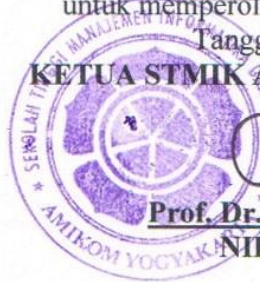
**Kusrini, Dr., M.Kom**  
**NIK. 190302106**

**Anggit Dwi Hartanto, M.Kom**  
**NIK. 190302163**

**Joko Dwi Santoso, M.Kom**  
**NIK. 190302181**

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 15 Juni 2013

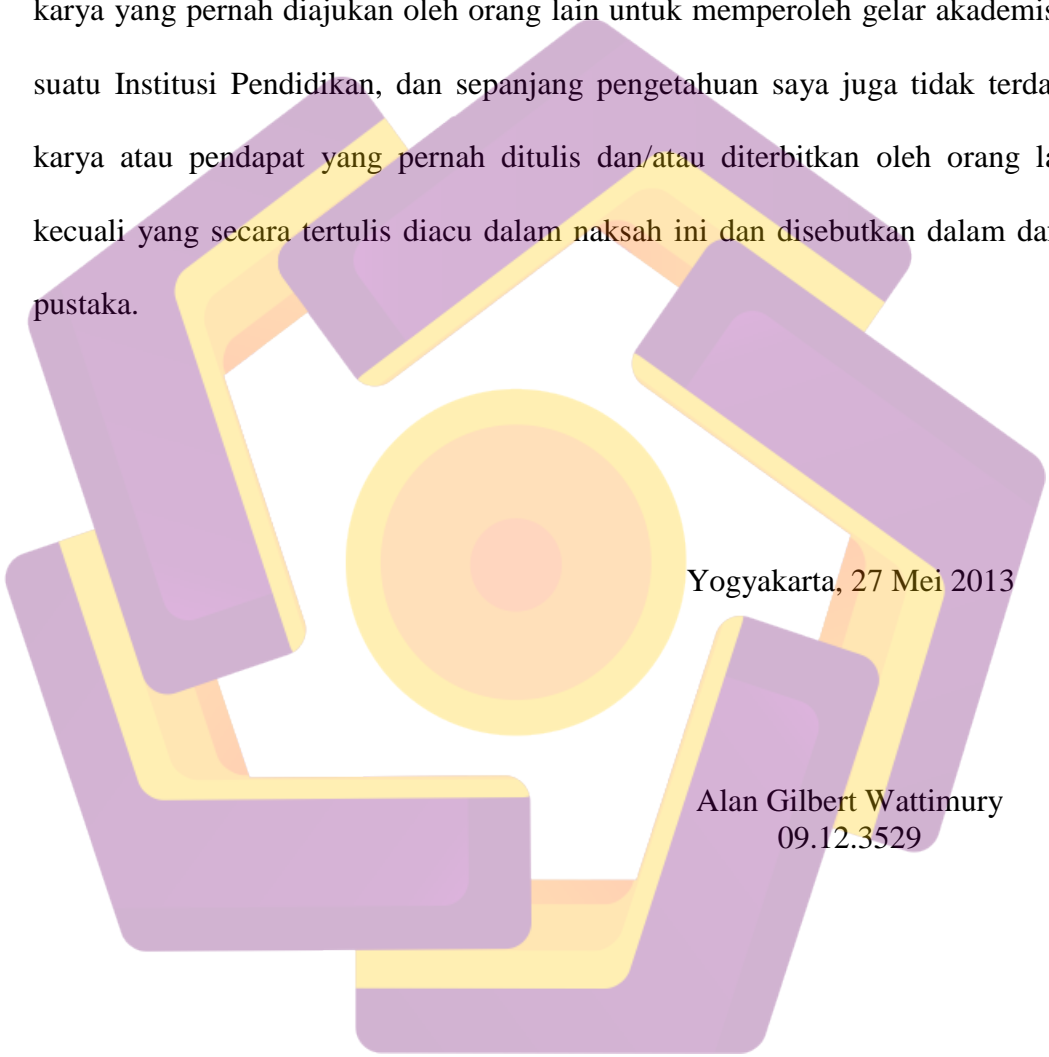
**KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA**



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

## PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan 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, 27 Mei 2013

Alan Gilbert Wattimury  
09.12.3529

## HALAMAN MOTTO

*" Kiranya diberikan-Nya kepadamu  
apa yang kau kehendaki dan  
dijadikan-Nya berhasil apa yang kau  
rancangkan. "*

(Kitab Mazmur 20 : 5)

*" ♥ I remember my Mother's Prayers  
and they Have always Followed me.  
They have clung To me all my  
life...!!! ♥ "*

(Abraham Lincoln)

**#CarpeDiem**  
**@Ghill' Brown**

## HALAMAN PERSEMBAHAN

Skripsi ini penulis persembahkan untuk orang – orang tersayang:

- Untuk Tuhan Yesus Kristus, sang empunya kehidupan, dan sumber pengetahuan.
- Untuk Oma tercinta, Oma Otje Wattimury, untuk Mama dan papa tersayang  
Ny.Sofia Ritje Wattimury, dan Bpk.M. Sumah, juga kedua adikku Cleary Florentino dan Sherien Gwinet.
- Untuk Keluarga besar Wattimury, Sumah. Bpk Notje Wattimury beserta keluarga, Bpk Dany Wattimury beserta keluarga, Bpk Buce Wattimury beserta keluarga, Bpk Semy Wattimury beserta keluarga, mama Onya Wattimury beserta keluarga, Mami Roos Wattimury beserta keluarga, Tante Nane Sumah, dan bung George Tuanakotta.
- Untuk teman – teman seperjuangan di kelas 09.S1SI.01 : Aan, Basuki, Gana, Ridho, Yudi, Ling – Ling, Evie, Erna, July, Umar, Hary, Wiryono, dan yang lain – lain yang tidak bisa disebutkan satu per satu.

Dangke banya – banya lai, atas motivasi, dukungan doa, dan semangat yang selalu diberikan voor beta, sampe beta bisa menyelesaikan penulisan Skripsi ini.Semoga Tuhan memberkati dan memberikan yang terbaik voor katong semua Amin.☺

## KATA PENGANTAR

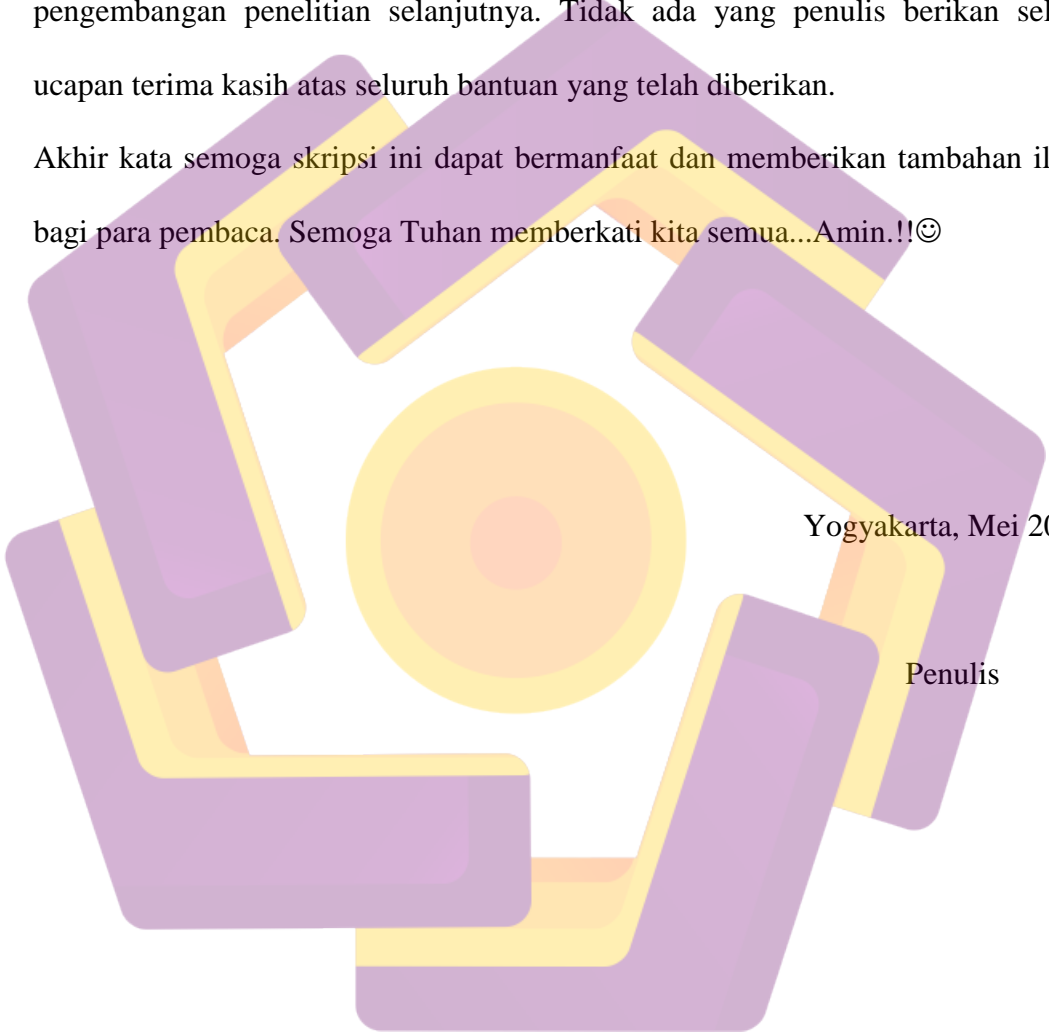
Puji dan Syukur penulis ucapkan kepada Tuhan Yesus Kristus atas berkat dan rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian dan penulisan skripsi dengan judul ” **Rancang Bangun Aplikasi Simulasi Pelatihan TOEFL Pada STISIP KEBANGSAAN Masohi** ”. Penulis menyadari bahwa terselesainya penulisan skripsi ini tidak terlepas dari dukungan, bantuan, dan bimbingan, serta saran – saran yang berharga dari semua pihak, oleh karena itu dengan tulus hati, penulis mengucapkan terima kasih kepada :

- 1) Bpk Prof. Dr. M. Suyanto, MM Selaku Ketua STMIK ”AMIKOM” Yogyakarta.
- 2) Bpk Drs. Bambang Sudaryatno, MM Selaku Ketua Jurusan Sistem Informasi STMIK ”AMIKOM” Yogyakarta.
- 3) Ibu Kusrini, Dr., M.Kom Selaku dosen pembimbing yang dengan sabar membimbing, mengarahkan serta memotivasi penulis selama melaksanakan penelitian tugas akhir hingga dapat menyelesaikan penulisan laporan.
- 4) Sekolah Tinggi Ilmu Sosial dan Ilmu Politik KEBANGSAAN Masohi Maluku Tengah atas perijinan yang diberikan kepada penulis untuk melakukan penelitian guna penyelesaian penulisan skripsi ini.
- 5) Pimpinan serta para staf pengajar STISIP KEBANGSAAN Masohi, Bpk Lodewyk Nahuway, S.Sos, M.Si, Bpk Harold Y. Pattiasina, S.Sos, M.Si, dan Ibu Mersye Julians Pattiasina,ST.



Penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, hal ini mengingat kemampuan dan pengalaman dalam penelitian penyusunan skripsi ini masih sangat terbatas. Untuk itu penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang membangun untuk perbaikan dan pengembangan penelitian selanjutnya. Tidak ada yang penulis berikan selain ucapan terima kasih atas seluruh bantuan yang telah diberikan.

Akhir kata semoga skripsi ini dapat bermanfaat dan memberikan tambahan ilmu bagi para pembaca. Semoga Tuhan memberkati kita semua...Amin!!☺



Yogyakarta, Mei 2013

Penulis

## DAFTAR ISI

Halaman Judul.....	i
Halaman Persetujuan.....	ii
Halaman Pengesahan .....	iii
Halaman Pernyataan.....	iv
Halaman Motto.....	v
Halaman Persembahan .....	vi
Kata Pengantar .....	vii
Daftar Isi.....	ix
Daftar Tabel .....	xiii
Daftar Gambar.....	xiv
Intisari.....	xvi
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah .....	3
1.4 Tujuan Penelitian .....	4
1.5 Manfaat Penelitian .....	5
1.6 Metodologi Penelitian.....	6
1.7 Sistematika Penulisan .....	10
<b>BAB II LANDASAN TEORI.....</b>	<b>12</b>
2.1 Jenis Aplikasi Dalam Pembelajaran .....	12
2.2 Defenisi Sistem Informasi .....	14
2.2.1 Defenisi Sistem .....	14
2.2.2 Defenisi Data.....	15
2.2.3 Defenisi Informasi.....	15

2.3	Klasifikasi, Karakteristik, Dan komponen Sistem.....	16
2.3.1	Klasifikasi Sistem .....	16
2.3.2	Karakteristik Sistem.....	17
2.3.3	Komponen Sistem.....	18
2.4	TOEFL ( <i>Test of English As a Foreign Language</i> ) .....	19
2.5	Proses Penilaian ( <i>Scoring</i> ) TOEFL.....	21
2.6	Konsep Permodelan Sistem .....	24
2.6.1	Pengertian FLOWCHART.....	24
2.6.2	Pengertian DFD (Data Flow Diagram).....	29
2.7	Konsep Basis Data .....	30
2.8	Perangkat Lunak Yang Digunakan.....	31
2.8.1	Visual Basic 6.0.....	31
2.8.2	MySQL .....	34
2.8.3	XAMPP.....	37
2.9	Tinjauan Umum .....	38
2.9.1	Gambaran Umum Objek Penelitian .....	38
2.9.1.1	Sejarah STISIP KEBANGSAAN Masohi .....	38
2.9.1.2	Letak STISIP Kebangsaan Masohi .....	39
2.9.1.3	Susunan Organisasi STISIP KEBANGSAAN.....	40
2.9.2	Penjelasan Sistem Yang Sedang Berjalan .....	40
<b>BAB III</b>	<b>ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM.....</b>	<b>42</b>
3.1	Analisis .....	42
3.1.1	Analisis Kelamahan Sistem .....	42
3.1.1.1	Analisis Kinerja ( <i>Performance</i> ) .....	42
3.1.1.2	Analisis Informasi ( <i>Information</i> ).....	43
3.1.1.3	Analisis Ekonomi ( <i>Economy</i> ) .....	43
3.1.1.4	Analisis Keamanan ( <i>Control</i> ) .....	44
3.1.1.5	Analisis Efisiensi ( <i>Efficiency</i> ) .....	44
3.1.1.6	Analisis Layanan ( <i>Services</i> ) .....	44

3.1.2	Analisis Kebutuhan Sistem .....	45
3.1.2.1	Kebutuhan nonFungsional .....	45
3.1.2.1.1	Kebutuhan Perangkat Keras.....	45
3.1.2.1.2	Kebutuhan Perangkat Lunak.....	46
3.1.2.1.3	Kebutuhan Informasi.....	46
3.1.2.1.4	Kebutuhan Pengguna .....	46
3.1.2.2	Kebutuhan Fungsional .....	47
3.1.3	Analisis Biaya .....	48
3.1.3.1	Biaya Pengadaan .....	48
3.1.3.2	Biaya Persiapan Operasional .....	49
3.1.4	Analisis Kelayakan Sistem .....	49
3.1.4.1	Analisis Kelayakan Teknik.....	49
3.1.4.2	Analisis Kelayakan Sosial.....	50
3.1.4.3	Analisis Kelayakan Operasioal.....	50
3.2	Perancangan Sistem .....	51
3.2.1	Perancangan Proses.....	51
3.2.1.1	Flowchart Sistem .....	51
3.2.1.2	Data Flow Diagram.....	52
3.2.2	Perancangan Basis Data .....	55
3.2.2.1	Perancangan Struktur Tabel.....	56
3.2.2.2	Contoh Perancangan Tabel Data.....	60
3.2.2.3	Relasi Antar Tabel .....	63
3.2.3	Perancangan Interface (Antarmuka) .....	64
3.2.3.1	Bagian Menu Awal Aplikasi.....	65
3.2.3.2	Bagian Administrator.....	65
3.2.3.3	Bagian User.....	70
<b>BAB IV</b>	<b>IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>76</b>
4.1	Pengertian Implementasi Sistem.....	76
4.2	Tujuan Implementasi Sistem .....	76
4.3	Implementasi Database dan Kegiatan Implementasi Sistem .....	77

4.3.1	Implementasi Database .....	77
4.3.2	Kegiatan Implementasi Sistem.....	80
4.3.2.1	Instalasi Hardware dan Software .....	81
4.3.2.2	Pemrograman .....	81
4.3.2.3	Pengujian Program.....	85
4.3.2.4	Pengujian Sistem.....	88
4.3.2.5	Konversi Sistem .....	90
4.3.2.6	Pelatihan Personil.....	92
4.3.3	Tindak Lanjut Implementasi .....	92
4.4	Demonstrasi Program .....	93
4.4.1	Tampilan Menu Awal .....	93
4.4.2	Tampilan User Login .....	94
4.4.3	Tampilan Menu Utama .....	94
4.4.4	Tampilan Tutorial .....	95
4.4.5	Tampilan Examination.....	96
4.4.6	Tampilan Hasil Examination .....	96
4.4.7	Tampilan Review .....	97
4.4.8	Tampilan Progression .....	98
4.4.9	Tampilan Login Administrator .....	99
4.4.10	Tampilan Menu Edit Aplikasi.....	99
4.4.11	Tampilan Edit Data Administrator.....	100
4.4.12	Tampilan Edit Data Paragraf.....	101
4.4.13	Tampilan Edit Data Soal .....	102
<b>BAB V</b>	<b>PENUTUP.....</b>	<b>103</b>
5.1	Kesimpulan .....	103
5.2	Saran.....	104
	<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>105</b>

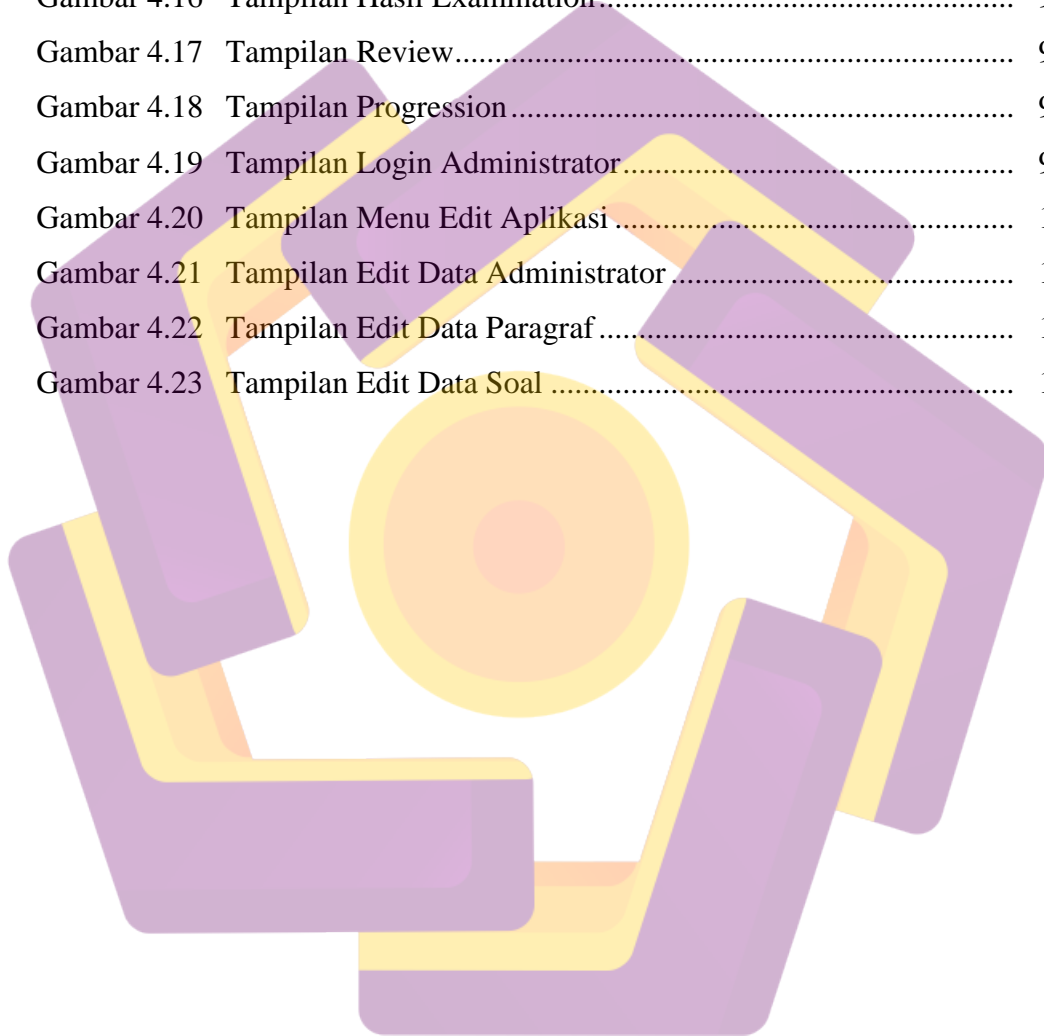
## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Konversi Penilaian TOEFL (PBT).....	21
Tabel 2.2	Konversi Penilaian TOEFL (PBT) Lanjutan.....	22
Tabel 2.3	Converter TOEFL Score .....	23
Tabel 2.4	Simbol – Simbol Flowchart Sistem.....	25
Tabel 2.5	Simbol – Simbol Flowchart Program.....	27
Tabel 2.6	Simbol Bagan Alir Proses .....	28
Tabel 2.7	Simbol – Simbol Pada DFD .....	29
Tabel 2.8	TOEFL Score Scales (PBT) .....	41
Tabel 3.1	Rancangan Kebutuhan Perangkat Keras .....	45
Tabel 3.2	Rancangan Tabel Administrator.....	56
Tabel 3.3	Rancangan Tabel Paragraf .....	57
Tabel 3.4	Rancangan Tabel Struktur Soal.....	57
Tabel 3.5	Rancangan Tabel Struktur Jawaban .....	58
Tabel 3.6	Rancangan Tabel Struktur Nilai .....	59
Tabel 3.7	Rancangan Tabel Struktur Detail Nilai .....	59
Tabel 3.8	Contoh Data Tabel Administrator .....	60
Tabel 3.9	Contoh Data Tabel Paragraf .....	60
Tabel 3.10	Contoh Data Tabel Struktur Soal .....	61
Tabel 3.11	Contoh Data Tabel Struktur Jawaban.....	61
Tabel 3.12	Contoh Data Tabel Struktur Jawaban (Lanjutan).....	62
Tabel 3.13	Contoh Data Tabel Struktur Nilai .....	62
Tabel 3.14	Contoh Data Tabel Struktur Detail Nilai.....	63
Tabel 4.1	Rancangan Kegiatan Implementasi Sistem .....	80
Tabel 4.2	Pengujian Run Time Error Program.....	86
Tabel 4.3	Pengujian Logical Program .....	87

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Tampilan Bagian – Bagian Visual Basic 6.....	32
Gambar 3.1	Flowchart Sistem Yang Akan Dibuat.....	52
Gambar 3.2	DFD Level - 0.....	53
Gambar 3.3	DFD Level - 1.....	54
Gambar 3.4	ER-D (Entitas Relation Diagram) .....	55
Gambar 3.5	Relasi Antar Tabel.....	64
Gambar 3.6	Rancangan Halaman Menu Awal Aplikasi .....	65
Gambar 3.7	Rancangan Halaman Login Administrator .....	66
Gambar 3.8	Rancangan Halaman Menu Pengolahan Data Tes TOEFL .....	67
Gambar 3.9	Rancangan Halaman Pengolahan Data Administrator .....	67
Gambar 3.10	Rancangan Halaman Pengolahan Data Paragraf .....	68
Gambar 3.11	Rancangan Halaman Pengolahan Data Soal.....	69
Gambar 3.12	Rancangan Halaman input Nama User.....	70
Gambar 3.13	Rancangan Halaman Menu Utama.....	71
Gambar 3.14	Rancangan Rancangan Halaman Tutorial Tes .....	72
Gambar 3.15	Rancangan Halaman Tes .....	73
Gambar 3.16	Rancangan Halaman Pembahasan Tes .....	74
Gambar 3.17	Rancangan Rancangan Halaman Nilai ( <i>score</i> ).....	75
Gambar 3.18	Rancangan Halaman Grafik Kemajuan .....	75
Gambar 4.1	Implementasi Tabel Administrator.....	77
Gambar 4.2	Implementasi Tabel Paragraf.....	77
Gambar 4.3	Implementasi Tabel Soal .....	78
Gambar 4.4	Implementasi Tabel Jawaban .....	78
Gambar 4.5	Implementasi Tabel Nilai .....	79
Gambar 4.6	Implementasi Tabel Detail Nilai .....	79
Gambar 4.7	Coding Program Penambahan Data Soal ( <i>sound</i> ) .....	82
Gambar 4.8	Coding Program Simpan Data Soal ( <i>sound</i> ) .....	83
Gambar 4.9	Coding Program Edit Data Soal ( <i>sound</i> ) .....	84
Gambar 4.10	Coding Program Hapus Data Soal ( <i>sound</i> ) .....	85

Gambar 4.11	Tampilan Menu Utama.....	93
Gambar 4.12	Tampilan User Login.....	94
Gambar 4.13	Tampilan Menu Utama.....	95
Gambar 4.14	Tampilan Menu Tutorial.....	95
Gambar 4.15	Tampilan Examination .....	96
Gambar 4.16	Tampilan Hasil Examination.....	97
Gambar 4.17	Tampilan Review.....	98
Gambar 4.18	Tampilan Progression.....	98
Gambar 4.19	Tampilan Login Administrator.....	99
Gambar 4.20	Tampilan Menu Edit Aplikasi .....	100
Gambar 4.21	Tampilan Edit Data Administrator .....	100
Gambar 4.22	Tampilan Edit Data Paragraf .....	101
Gambar 4.23	Tampilan Edit Data Soal .....	102





## INTISARI

Beberapa tahun belakangan ini banyak lembaga pendidikan, sekolah tinggi maupun universitas yang mensyaratkan mahasiswanya untuk memperoleh nilai TOEFL (*Test Of English As A Foreign Language*) yang tinggi sebagai salah satu syarat kelulusan. Sedangkan untuk mendapatkan nilai TOEFL yang tinggi tidaklah mudah.

Tujuan dari pembuatan perangkat lunak (*software*) ini adalah sebagai pelatihan TOEFL untuk memfasilitasi penginputan soal – soal pelatihan yang selama ini terlupakan oleh perangkat lunak (*software*) yang ada sekarang ini, selain itu juga membantu lembaga – lembaga pendidikan, sekolah tinggi maupun universitas dalam memberikan pelatihan TOEFL sehingga para siswa dapat memperoleh nilai yang baik dalam tes TOEFL tersebut.

Perangkat Lunak (*software*) ini disediakan dengan fasilitas seperti Tutorial dan Review yang dapat membantu siswa dalam memahami soal - soal yang telah dikerjakan, ada juga fasilitas *input* dan *report* dimana administrator dapat membuat ataupun mengedit pertanyaan dan kunci jawaban tes TOEFL ini. Dengan adanya perangkat lunak (*software*) ini maka dapat mempermudah dalam memberikan pelatihan kepada para mahasiswanya. Pada akhirnya juga dapat dikembangkan untuk proses penyaringan Penerimaan mahasiswa baru ataupun yang lainnya.

**Kata Kunci :** Sistem Informasi, Pelatihan Bahasa Inggris, TOEFL

## **ABSTRACT**

*In recent years, many educational institutions, colleges and universities that require students to earn a TOEFL (Test Of English As A Foreign Language) as a condition of high graduation. While to get a high TOEFL score is not easy.*

*The objective of this software is a Multimedia based TOEFL training, for input facility training issues that had been forgotten by the software available today, while also helping educational institutions, colleges and universities to provide training so that TOEFL students can earn a good grade in the TOEFL test.*

*Software is provided with facilities such as tutorials and reviews that can assist students in understanding the issues that have been done, there is also the facility of input and report where administrators can create or edit a TOEFL test questions and view and create reports participants test. With the software then can facilitate in providing training to the end student. In the end may also be developed for the screening of new students Admission or the other.*

**Keywords :** *Information Systems, English Language Training, TOEFL*

