

**APLIKASI SIMULASI TES TOEFL DI LINGKUNGAN MAHASISWA
STMIK AMIKOM PURWOKERTO**

Skripsi



Disusun oleh

Iga Sefni Murti

14.12.0230

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM PURWOKERTO
PURWOKERTO
2018**

**APLIKASI SIMULASI TES TOEFL DI LINGKUNGAN MAHASISWA
STMIK AMIKOM PURWOKERTO**

Skripsi

Untuk memenuhi sebagian persyaratan mencapai derajat Sarjana S1
pada Program Studi Sistem Informasi



Disusun oleh

Iga Sefni Murti

14.12.0230

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM PURWOKERTO
PURWOKERTO
2018**

PERSETUJUAN

Skripsi


**APLIKASI SIMULASI TES TOEFL DI LINGKUNGAN MAHASISWA
STMIK AMIKOM PURWOKERTO**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

Iga Sefni Murti
14.12.0230

Telah disetujui oleh dosen pembimbing Skripsi
Pada tanggal 19 Desember 2017


Dosen Pembimbing



Irfan Santiko, M.Kom.
NIDN. 0609088401

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer (S.Kom)
Tanggal 12 Januari 2018

Ketua Program Studi Sistem Informasi
STMIK AMIKOM PURWOKERTO



Dr. Faqwa Hakeguna, S.T., M.Kom.
NIK. 2012.09.1.008

PENGESAHAN

Skripsi

APLIKASI SIMULASI TES TOEFL DI LINGKUNGAN MAHASISWA
STMIK AMIKOM PURWOKERTO

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

Iga Sefni Murti

14.12.0230

Telah dipertahankan di depan dewan penguji
Pada tanggal 12 Januari 2018

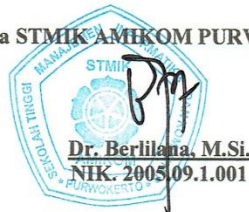
Andik Wijanarko, S.T., M.T.
NIDN. 0620058004

Zulia Karini, S.S., M.Hum.
NIDN.0608087901

Irfan Santiko, M.Kom.
NIDN. 0609083401

Skripsi ini telah disahkan sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer (S.Kom)
Tanggal 12 Januari 2018

Ketua STMIK AMIKOM PURWOKERTO,



SURAT PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Yang bertandatangan di bawah ini :

Nama Mahasiswa : Iga Sefni Murti
NIM : 14.12.0230
Program Studi : Sistem Informasi
Perguruan Tinggi : STMIK AMIKOM PURWOKERTO

Menyatakan bahwa Skripsi Sebagai Berikut:

Judul Skripsi : Aplikasi simulasi tes TOEFL di UPT bahasa
STMIK Amikom Purwokerto.

Dosen Pembimbing 1 : Irfan Santiko, M.Kom.

Dosen Pembimbing 2 : -

Adalah benar-benar **ASLI** dan **BELUM PERNAH** dibuat orang lain, kecuali yang diacu dalam daftar pustaka pada Skripsi ini.

Demikian pernyataan ini saya buat, apabila ini di kemudian hari terbukti bahwa saya melakukan penjiplakan karya orang lain, maka saya bersedia menerima **SANKSI AKADEMIK**.

Purwokerto, 19 Desember 2017

enyatakan,

Iga Sefni Murti

NIM. 14.12.0230

MOTTO

“You wouldn’t throw away a diamond to pick up a stone. So, in the same way don’t throw away the Akhirah by chasing the dunya”

And do your best in Dunya to get your Akhirah



PERSEMBAHAN

Puji syukur Alhamdulillah kepada **Allah SWT** serta sholawat dan salam kepada **Nabi Muhammad SAW**, peneliti ingin mempersembahkan karya tulis ini untuk mereka yang menyertai langkah peneliti :

1. Kedua orang tuaku, yang tak lupa untuk selalu mendoakan, mendukung dan mengajarkan pengalaman *to be a better human. And thanks for your big love, for your cares, for anything that make me thankfuly to Allah to have you. And thanks for remembering me to ALLAH.*
2. Keluargaku yang selalu menanyakan perihal skripsi kapan terselesaikan, sehingga membuatku terbantu dalam menyelesaikan misi ini.
3. *For all my second family SI14A thanks for being my partner, for being my friends from the first we meet. And thanks for every moments we created. See you on top gaes!*
4. Semua teman organisasi terutama BEM yang sudah mewarnai hari-hari saya dengan berbagai pengalaman yang berarti. *Thanks for your support, for your kindness, for the happiness and i'm lucky to have you to be part of you, thanks for the love and sharing.*
5. Semua teman-teman kampus yang saya kenal dan mengenal saya, *thanks for the appreciates, for the smiles, for the greetings and anything that you have given to me.*

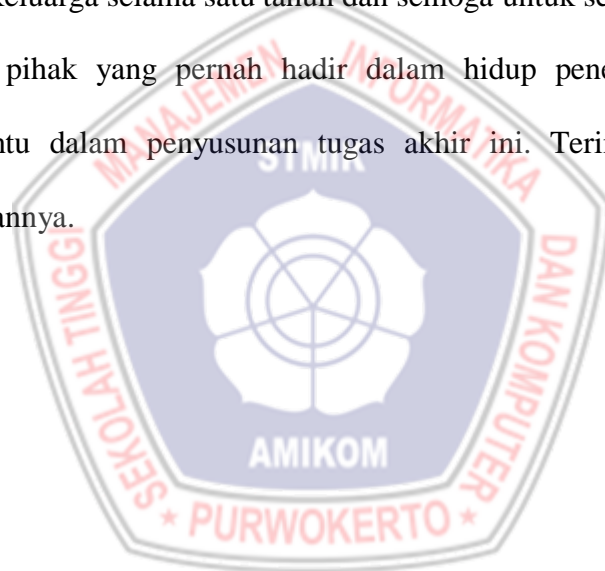
KATA PENGANTAR

Puji syukur Alhamdulillah kepada Allah SWT yang telah melimpahkan seluruh rahmat, kasih sayang dan keberkahan tiada batas dan henti sehingga peneliti mampu menyelesaikan penyusunan karya tulis ini sebagai tugas akhir dengan lancar. Dan tak lupa Sholawat beriring salam semoga selalu tercurahkan kepada baginda Rasulullah Muhammad SAW beserta keluarga, sahabat-sahabatnya dan ahli sunah.

Karya tulis ini berjudul “**Aplikasi simulasi TOEFL assesment di Lingkungan STMIK Amikom Purwokerto**”. Sebagai bentuk penghargaan peneliti ingin menyampaikan rasa terima kasih kepada seluruh pihak yang telah mendukung dalam proses penyelesaian tugas akhir ini, antara lain kepada:

1. Bapak Dr. Berlilana S.P.,M.Si., Ketua Sekolah Tinggi Manajemen Informatika Dan Komputer AMIKOM Purwokerto.
2. Bapak Dr. Taqwa Hariguna, S.T., M.Kom. selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi.
3. Bapak Irfan Santiko M.Kom. selaku dosen pembimbing Skripsi yang telah bekerja sama dan memberikan masukan-masukan dalam penyelesaian tugas akhir ini.
4. Seluruh Staff Pengajar (Dosen) Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AMIKOM Purwokerto atas segala limpahan ilmu yang diperoleh peneliti selama menimba ilmu di Program Studi Sistem Informasi.

5. Semua keluarga terutama Bapak dan Ibu yang telah memberikan kasih sayang, perhatian, semangat doa dan dorongan dari segi materi maupun non-materi kepada peneliti dalam perjuangannya untuk menyelesaikan tugas akhir ini.
6. Teman kelas yang selalu setia dari semester awal hingga akhir SI14A, *thank for being my partner from the first time. Thanks for being my second family*
7. Teman-teman organisasi terutama BEM yang telah memberi pengalaman yang berarti, terimakasih untuk waktunya mengenal kalian dan menjadi bagian keluarga selama satu tahun dan semoga untuk seterusnya.
8. Semua pihak yang pernah hadir dalam hidup peneliti dan yang telah membantu dalam penyusunan tugas akhir ini. Terimakasih atas segala dukungannya.



Penulis,

Iga Sefni Murti

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMBUNG.....	i
HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
HALAMAN SURAT PERNYATAAN.....	v
HALAMAN MOTTO.....	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
RINGKASAN.....	xiv
ABSTRAK.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah.....	5
C. Batasan Masalah.....	5
D. Tujuan Penelitian.....	6
E. Manfaat Penelitian.....	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	

A. Landasan Teori	7
1. Sistem Informasi	7
2. E-learning	7
3. Assesment	7
4. Simulasi	8
5. TOEFL	8
a. Tujuan Tes TOEFL	9
b. Struktur TOEFL	9
6. Internet	10
7. Website	10
8. Analisis sistem	10
a. DFD (<i>Data Flow Diagram</i>)	10
b. ERD (<i>Entity Relationship Diagram</i>)	13
c. <i>Flow Chart</i>	15
d. <i>Block Chart</i>	17
e. <i>Database</i>	19
9. <i>Programming</i>	21
a. HTML	21
b. PHP	21
c. CSS	21
d. Javascript	22
e. Apache	23
f. MySQL	24

	g. <i>Bootstrap</i>	24
	10. Perangkat Lunak yang digunakan.....	25
	a. XAMPP	25
	a. Sublime test	25
	b. Adobe Photoshop CS5	26
	c. Web Browser	26
	11. Penelitian Sebelumnya	27
BAB III	METODE PENELITIAN	
	A. Tempat Dan Waktu Penelitian	31
	B. Metode Pengumpulan Data	31
	C. Alat Dan Bahan Penelitian	33
	1. Alat	33
	2. Bahan	34
	D. Konsep Penelitian	34
	1. Kerangka Berpikir	35
	2. Metode Pengembangan Sistem	37
BAB IV	PEMBAHASAN	
	A. Gambaran Objek Penelitian	42
	B. Analisis Sistem	43
	1. <i>Requirements Analysis</i>	43
	a. Analisis Kebutuhan Pengguna	44
	b. Analisis Kebutuhan Aplikasi	45
	2. <i>System Design</i>	47

a.	Perancangan Proses	47
b.	Perancangan Tabel	60
c.	Desain Tampilan Sistem.....	66
3.	<i>Implementation Coding</i>	69
4.	<i>Integration and Testing</i>	76
1.	<i>Alpha Testing</i>	76
2.	<i>Beta Testing</i>	92
3.	<i>Operation and Maintenance</i>	95
BAB V	PENUTUP	
B.	Kesimpulan	97
C.	Saran.....	97
DAFTAR PUSTAKA		
LAMPIRAN-LAMPIRAN		



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol Data <i>Flow Diagram</i>	11
Tabel 2.2 Data <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD)	14
Tabel 2.3 Simbol <i>Flow Chart</i>	16
Tabel 2.4 Simbol <i>Block Chart</i>	18
Tabel 2.5 Penelitian Sebelumnya	30
Tabel 3.4 Kebutuhan Fungsional Perangkat Lunak	45
Tabel 4.1 Tabel Admin	61
Tabel 4.2 Tabel Mahasiswa.....	61
Tabel 4.3 Tabel Info.....	62
Tabel 4.4 Tabel Materi.....	62
Tabel 4.5 Tabel soal latihan	63
Tabel 4.6 Tabel Pertanyaan Soal Latihan	63
Tabel 4.7 Tabel Soal TOEFL.....	64
Tabel 4.8 Tabel Pertanyaan TOEFL.....	64
Tabel 4.9 Tabel Nilai Latihan	65
Tabel 4.10 Tabel Nilai TOEFL.....	65
Tabel 4.11 Tabel Sertifikat.....	66
Tabel 4.12 Tabel Rencana Pengujian Fitur Halaman Administrator	78
Tabel 4.13 Tabel Rencana Pengujian Fitur Halaman Pengguna.....	80
Tabel 4.14 Tabel Pengujian Fitur Login Admin	81
Tabel 4.15 Tabel Pengujian Fitur Admin.....	81
Tabel 4.16 Tabel Pengujian Fitur Data Mahasiswa	82

Tabel 4.17 Tabel Pengujian Fitur Data Info.....	83
Tabel 4.18 Tabel Pengujian Fitur Data Materi.....	83
Tabel 4.19 Tabel Pengujian Fitur Data Soal Latihan	84
Tabel 4.20 Tabel Pengujian Fitur Data Pertanyaan Soal Latihan	85
Tabel 4.21 Tabel Pengujian Fitur Data Soal TOEFL.....	86
Tabel 4.22 Tabel Pengujian Fitur Data Pertanyaan TOEFL	87
Tabel 4.23 Tabel Pengujian Fitur Data Hasil <i>Score</i>	88
Tabel 4.24 Tabel Pengujian Fitur Data Login Mahasiswa.....	89
Tabel 4.25 Tabel Pengujian Fitur Info	89
Tabel 4.26 Tabel Pengujian Fitur Materi	90
Tabel 4.27 Tabel Pengujian Fitur Latihan Soal	90
Tabel 4.28 Tabel Pengujian Fitur TOEFL <i>test</i>	91
Tabel 4.29 Tabel Pengujian Fitur <i>History</i> Latihan dan TOEFL	91
Tabel 4.30 Tabel Daftar Pertanyaan.....	93
Tabel 4.31 Tabel <i>Rating Scale</i>	93

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Bagan Kerangka Pikir Penelitian	33
Gambar 3.2 Tahapan – tahapan Waterfall.....	39
Gambar 4.1 Diagram Konteks.....	47
Gambar 4.2 DFD Level 0.....	49
Gambar 4.3 DFD Level 1 Proses 1.0 Kelola Data Mahasiswa	51
Gambar 4.4 DFD Level 1 Proses 2.0 Kelola Info	52
Gambar 4.5 DFD Level 1 Proses 3.0 Kelola Materi	53
Gambar 4.6 DFD Level 1 Proses 4.0 Kelola Soal Latihan	54
Gambar 4.7 DFD Level 1 Proses Kelola Soal TOEFL <i>Test</i>	56
Gambar 4.8 DFD Level 1 Proses 6.0 Proses Latihan Ujian.....	57
Gambar 4.9 DFD Level 1 Proses 7.0 Proses TOEFL <i>test</i>	57
Gambar 4.10 DFD Level 1 Proses 8.0 Proses <i>History</i> Nilai Latihan ujian.....	58
Gambar 4.11 DFD Level 1 Proses 9.0 Proses <i>History</i> Nilai TOEFL <i>Test</i>	59
Gambar 4.12 <i>Entity Relationship Diagram</i>	60
Gambar 4.13 Rancangan Login Admin	66
Gambar 4.14 Rancangan Halaman Index.....	67
Gambar 4.15 Rancangan Login Mahasiswa.....	68
Gambar 4.16 Rancangan Index Mahasiswa	68
Gambar 4.17 Rancangan Halaman Ujian.....	69
Gambar 4.18 Rancangan Halaman Skor	69
Gambar 4.19 Halaman <i>Login</i> Admin.....	70
Gambar 4.20 Halaman Utama Admin.....	71

Gambar 4.21 Halaman <i>Input</i> Paket Soal	71
Gambar 4.22 Halaman <i>Input</i> Pertanyaan	72
Gambar 4.23 Halaman Nilai TOEFL	72
Gambar 4.24 Halaman Login Mahasiswa	73
Gambar 4.25 Halaman Index Mahasiswa	73
Gambar 4.26 Halaman Latihan Soal	74
Gambar 4.27 Halaman TOEFL <i>Test</i>	75
Gambar 4.28 Halaman Soal Pertanyaan.....	75
Gambar 4.29 Halaman Skor Nilai Ujian.....	76



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Daftar Wawancara

Lampiran 2. Kartu Bimbingan Skripsi

Lampiran 3. Koding Program

Lampiran 4. Hasil Kuisisioner

