

TUGAS AKHIR
PEMBUATAN APLIKASI TEST TOEFL BERBASIS
WEB

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana



Disusun oleh:
M.Kiki Zakariyah
461103405

TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 SURABAYA
2015

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 SURABAYA
2015**

M. KIKI ZAKARIYAH
461103405

Disusun Oleh :



**TUGAS AKHIR
PEMBUATAN APLIKASI TEST TOEFL BERBASIS WEB**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 SURABAYA**

LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR

Nama : M. KIKI ZAKARIYAH
NBI : 461103405
Program Studi : Teknik Informatika
Fakultas : Teknik
Judul : PEMBUATAN APLIKASI TEST TOEFL BERBASIS WEB

Mengetahui / Menyetujui

Dosen Pembimbing

Ir. Agus Darwanto, MM.

NPP. 20460.95.0407

Dekan Fakultas Teknik
Universitas 17 Agustus 1945
Surabaya

Dr. Ir. Muaffaq A. Jani, M.Eng.

NPP. 20460.94.0401

Geri Kusnanto, S.Kom, MM.


**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 SURABAYA**

LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR

Nama : M. KIKI ZAKARIYAH
NBI : 461103405
Program Studi : Teknik Informatika
Fakultas : Teknik
Judul : **PEMBUATAN APLIKASI TEST TOEFL BERBASIS
WEB**


Mengetahui / Menyetujui

Dosen Pembimbing



Ir. Agus Darwanto, MM.

NPP. 20460.95.0407

**Dekan Fakultas Teknik
Universitas 17 Agustus 1945
Surabaya**


Dr. Ir. Muaffaq A. Jani, M.Eng.
NPP. 20450.00.0515

**Ketua Program Studi Teknik Informatika
Universitas 17 Agustus 1945
Surabaya**


Geri Kusnanto, S.Kom, MM.
NPP. 20460.94.0401

KATA PENGANTAR

Segala puji saya panjatkan kepada Allah SWT atas karunianya, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan Tugas Akhir ini dengan judul :

“PEMBUATAN APLIKASI TEST TOEFL BERBASIS WEB”.

Tugas akhir ini disusun untuk memenuhi persyaratan dalam mendapat gelar Sarjana Teknik pada Fakultas Teknik Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya.

Dalam rangka menyelesaikan penulisan tugas akhir ini penulis telah menerima bantuan dan dorongan dari berbagai pihak. Untuk itu dengan segala kerendahan hati , penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Bapak Agus Darwanto. Ir. MM selaku dosen pembimbing yang sabar memberikan arahan mulai dari awal sampai akhir sehingga saya bisa menyelesaikan tugas akhir.
2. Bapak Dr. Ir. Muaffaq A. Jani M.eg selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas 17 Agustus 1945.
3. Terima kasih kepada kedua orang tua saya yang selalu mendukung dan memberi motivasi serta doanya yang diberikan beliau sehingga bisa menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan baik.
4. Terima kasih kepada semua teman-teman seperjuangan angkatan 2011 yang banyak memberikan bantuan selama kuliah di Universitas 17 Agustus 1945.
5. Buat pihak-pihak yang tidak disebutkan, penulis mengucapkan terima kasih banyak atas bantuannya.

Penulis menyadari bahwa Tugas Akhir ini memang jauh dari kata sempurna, sehingga kritik dan saran dari pembaca sangat diharapkan. Akhir kata semoga Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi Fakultas Teknik Informatika.

Surabaya, 4 Agustus 2015

Penulis

DAFTAR ISI

JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
PERNYATAAN KEASLIAN & PERSETUJUAN PUBLIKASI TA	iv
ABSTRAK	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL	x
1. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	2
1.3. Ruang lingkup	2
1.4. Tujuan Penelitian	3
1.5. Metodologi Penelitian	3
1.6. Sistematika Penulisan	4
2. TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1. Konsep Dasar Sistem Informasi	5
2.2. Internet	6
2.3. WWW (World Wide Web)	7
2.4. Apache	8
2.5. My SQL	9
2.6. Framework Codeigniter	9
2.7. Notepad ++	11
2.8. Tipe Data	12
2.9. Pengertian DFD (Data Flow Diagram)	12
2.10. Pengertian ERD (Entity Relationship Diagram)	13
2.11. Flowchart	14
2.12. Test TOEFL	15
3. ANALISA DAN DESAIN PROGRAM	20
3.1. Analisa Perancangan Sistem	20
3.2. Deskripsi Perancangan Sistem	20
3.3. Konteks Diagram	20
3.4. Bagan Berjenjang	21
3.5. DFD (Data Flow Diagram)	21
3.5.1 DFD Level 0	21
3.5.2 DFD Level 1 Kelola Master	23
3.5.3 DFD Level 1 Kelola Soal	24
3.5.4 DFD Level 1 Proses Test	24
3.5.5 DFD Level 2	25
3.6. ERD (Entity Relationship Diagram)	27
3.7. Flowchart	28

3.8.	Strukture Database	29
3.8.1	Tabel Admin	29
3.8.2	Table Peserta	30
3.8.3	Tabel Soal	30
3.8.4	Tabel File	31
3.8.5	Tabel Listening	32
3.8.6	Tabel Strukture	32
3.8.7	Tabel Reading	33
3.8.8	Tabel Nilai	33
3.8.9	Tabel Materi	34
3.9	Desain Input dan Output	35
3.9.1	Form Login Admin	35
3.9.2	Form Home admin	35
3.9.3	Form Input Soal	36
3.9.4	Form Input File	36
3.9.5	Form Lihat Soal	37
3.9.6	Form Registrasi Peserta	37
3.9.7	Form Lihat Daftar Peserta	38
3.9.8	Form Login Peserta	38
3.9.9	Form Ujian TOEFL	39
3.9.10	Form Nilai	39
4.	UJI COBA DAN PEMBAHASAN	40
4.1	Implementasi	40
4.2	Halaman Admin	40
4.2.1	Login Admin	40
4.2.2	Home Admin	41
4.2.3	Input Soal	42
4.2.4	Input File	43
4.2.5	Lihat Daftar Soal Listening	44
4.2.6	Lihat Daftar Soal Strukture	45
4.2.7	Lihat Daftar Soal Written	46
4.2.8	Lihat Daftar Soal Reading	47
4.2.9	Input Peserta	48
4.2.10	Lihat Daftar Peserta	49
4.2.11	Hasil Test	49
4.2.12	View Test Writting	50
4.2.13	Download Hasil Test	51
4.3	Halaman User (Peserta)	52
4.3.1	Login User	52
4.3.2	Home User	53
4.3.3	Test TOEFL Listening	54
4.3.4	Test TOEFL Strukture	55
4.3.5	Test TOEFL Written	56
4.3.6	Test TOEFL Reading	57
4.3.7	Test TOEFL Writting	58
4.3.8	Tampilan Nilai	59

4.4	Testing Aplikasi Test TOEFL	59
4.4.1	Pengujian Halaman Admin	60
4.4.2	Pengujian Halaman User	60
5.	PENUTUP	61
5.1	Kesimpulan	61
5.2	Saran	61
	DAFTAR PUSTAKA	62

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1	Konteks Diagram	20
Gambar 3.2	Bagan Berjenjang	21
Gambar 3.3	DFD Level 0	22
Gambar 3.4	DFD Level 1 Master	23
Gambar 3.5	DFD Level 1 Soal	24
Gambar 3.6	DFD Level 1 Test	25
Gambar 3.7	DFD Level 2	26
Gambar 3.8	ERD	27
Gambar 3.9	Flowchart	28
Gambar 3.10	Form Login Admin	35
Gambar 3.11	Form Home Admin	35
Gambar 3.12	Form Input Soal	36
Gambar 3.13	Form Input File	36
Gambar 3.14	Lihat Soal	37
Gambar 3.15	Registrasi Peserta	37
Gambar 3.16	Lihat Daftar Peserta	38
Gambar 3.17	Login Peserta	38
Gambar 3.18	Ujian TOEFL	39
Gambar 3.19	Form Nilai	39
Gambar 4.1	Tampilan Login Admin	41
Gambar 4.2	Tampilan Home Admin	41
Gambar 4.3	Tampilan Input Soal	42
Gambar 4.4	Tampilan Input File	43
Gambar 4.5	Tampilan Lihat Daftar Listening	44
Gambar 4.6	Tampilan Lihat Daftar Struktire	45
Gambar 4.7	Tampilan Lihat Daftar Written	46
Gambar 4.8	Tampilan Lihat Daftar Reading	47
Gambar 4.9	Tampilan Input Peserta	48
Gambar 4.10	Tampilan Lihat Daftar Peserta	49
Gambar 4.11	Hasil Test	49
Gambar 4.12	View Test Writting	50
Gambar 4.13	Download Hasil Test	51
Gambar 4.14	Tampilan Login User	52
Gambar 4.15	Tampilan Home User	53
Gambar 4.16	Tampilan Listening Section	54
Gambar 4.17	Tampilan Struktire Section	55
Gambar 4.18	Tampilan Written Section	56
Gambar 4.19	Tampilan Reading Section	57
Gambar 4.20	Tampilan Writting Section	58
Gambar 4.21	Tampilan Nilai	59

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Tipe Data	12
Tabel 2.2 Komponen ERD	14
Tabel 2.3 Simbol Flowchart	15
Tabel 2.4 Konversi Score TOEFL	17
Tabel 3.1 Admin	29
Tabel 3.2 Peserta	30
Tabel 3.3 Soal	30
Tabel 3.4 File	31
Tabel 3.5 Listening	32
Tabel 3.6 Struktire	32
Tabel 3.7 Reading	33
Tabel 3.8 Nilai	33
Tabel 3.9 Materi	34
Tabel 4.1 Pengujian Halaman Admin	60
Tabel 4.2 Pengujian Halaman User	60

ABSTRAK

Nama : M.Kiki Zakariyah

Program Studi : Teknik Informatika

Judul : Pembuatan Aplikasi Test TOEFL Berbasis Web

Test toefl terdiri dari 4 bagian yaitu, listening comprehension, grammer structure and written expression, reading comprehension, dan writing comprehension. Test TOEFL yang saat ini dilaksanakan menggunakan kertas sebagai tempat soal dan untuk mengisi jawaban nantinya akan diganti dengan menggunakan berbasis komputer dan dikoneksikan dengan internet, sehingga bisa melaksanakan test TOEFL secara online namun masih dalam satu area. Dalam penelitian ini, sistem aplikasi test TOEFL menggunakan database MySql. Sedangkan bahasa pemrogramannya menggunakan PHP Framework Codeigniter. Dengan adanya sistem aplikasi ini, dosen atau guru akan dengan cepat mengetahui tingkat kemampuannya dalam penguasaan materi bahasa inggris.

Kata Kunci :

Framework PHP Codeigniter, MySQL, TOEFL