



**APLIKASI PENGHASIL SOAL LATIHAN LISTENING
BAHASA INGGRIS SECARA OTOMATIS MENGGUNAKAN
SUMBER BERITA DI WEBSITE REUTERS**

**LOKIH NAHTA
41508010095**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA
2011**



APLIKASI PENGHASIL SOAL LATIHAN LISTENING BAHASA INGGRIS SECARA
OTOMATIS MENGGUNAKAN SUMBER BERITA DI WEBSITE REUTERS

Laporan Tugas Akhir

Diajukan Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat
Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Komputer

Oleh :

LOKIH NAHTA
41508010095

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA

2011
LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

NIM : 41508010095
Nama : Lokih Nahta
Judul Skripsi : Aplikasi Penghasil Soal Latihan Listening Bahasa Inggris
Secara Otomatis Menggunakan Sumber Berita di Website
REUTERS

Menyatakan bahwa skripsi dengan judul yang tersebut diatas adalah hasil karya saya sendiri dan bukan plagiat kecuali kutipan-kutipan dan teori-teori yang digunakan dalam skripsi ini. Apabila ternyata ditemukan didalam laporan skripsi saya terdapat unsur plagiat, maka saya siap untuk mendapatkan sanksi akademik yang terkait dengan hal tersebut.

Jakarta, September 2011

Lokih Nahta

LEMBAR PENGESAHAN

Yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan bahwa Laporan Tugas akhir dari mahasiswa berikut ini :

Nama : Lokih Nahta
NIM : 41508010095
Jurusan : Teknik Informatika
Fakultas : Ilmu Komputer
Judul : Aplikasi Penghasil Soal Latihan Listening Bahasa Inggris
Secara Otomatis Menggunakan Sumber Berita di Website
REUTERS

Telah diperiksa dan disetujui sebagai Laporan Tugas Akhir

Jakarta, September 2011

Anis Cherid, M.T.I.

Pembimbing

Tri Daryanto, S.Kom., M.T.

Koord. Tugas Akhir Teknik Informatika

Anis Cherid, M.T.I.

Kaprodi Teknik Informatika

KATA PENGANTAR

Puji Syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas karunia yang telah diberikan kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Tugas Akhir tepat pada waktunya, dimana Laporan Tugas Akhir tersebut merupakan salah satu persyaratan untuk dapat menyelesaikan Program Studi Strata Satu (S1) pada Jurusan Teknik Informatika Universitas Mercu Buana.

Penulis menyadari bahwa Laporan Tugas Akhir ini masih belum dapat dikatakan sempurna. Karena itu, kritik dan saran akan diterima dengan senang hati. Penulis juga menyadari bahwa Laporan Tugas Akhir ini takkan dapat selesai tepat pada waktunya tanpa bantuan, bimbingan, dan motivasi dari berbagai pihak. Maka dari itu, dengan segala kerendahan hati, Penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Bapak Anis Cherid, M.T.I., selaku Pembimbing Tugas Akhir sekaligus KaProdi Teknik Informatika Universitas Mercu Buana, yang telah membimbing penulis dengan semua nasihat, semangat, ilmu dan segala bantuan yang tidak dapat disebutkan satu per satu oleh penulis dikarenakan jumlah bantuan yang diberikan memang sangat amat banyak.
2. Bapak Tri Daryanto, S.Kom, M.T., selaku Koordinator Tugas Akhir Program Studi Teknik Informatika Universitas Mercu Buana.
3. Bapak Dr. Harwi Karya, selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Mercu Buana atas nasihat, saran, motivasi, dan juga keramah-tamahannya kepada penulis sehingga penulis merasa lebih terpacu untuk dapat menyelesaikan Laporan Tugas Akhir ini.
4. Bapak Mujiono Sadikin, S.Kom., M.T., selaku Kepala Laboratorium Fakultas Ilmu Komputer Universitas Mercu Buana yang telah mengizinkan penulis untuk menggunakan fasilitas laboratorium selama penulis menyusun Laporan Tugas Akhir ini.

5. Ibu Devi Fitriana, S.Kom., M.T.I., selaku Dosen Tetap Universitas Mercu Buana atas segala motivasi, nasihat, bantuan, keramahan, dan juga bimbingannya kepada penulis selama menjadi mahasiswa Teknik Informatika Universitas Mercu Buana.
6. Bapak Raka Yusuf, ST, M.T., selaku Dosen Tetap Universitas Mercu Buana atas segala motivasi, saran, dan nasihat yang telah diberikan kepada penulis.
7. Ibu Anita Ratnasari, S.Kom., M.Si., selaku Dosen Tetap Universitas Mercu Buana yang telah memberikan motivasi, semangat, dan dukungan selama ini kepada penulis.
8. Bapak Ari Sukmawibowo, yang telah memberikan motivasi dan semangat kepada penulis untuk dapat menyelesaikan skripsi ini.
9. Kedua orang tua yang selama ini telah membesarkan penulis.
10. Sahabat penulis M Syahputra P, yang telah membantu penulis dari segi fasilitas berupa laptop, dan modem.
11. Saudara Alen Bobby Hartanto, yang telah membantu penulis dalam memberikan masukan dari sisi programming.
12. Beserta semua pihak yang telah memotivasi dan ikut memberikan bantuannya kepada penulis yang namanya tidak dapat penulis sebutkan satu per satu.

Semoga semua kebbaikannya mendapat balasan yang lebih banyak lagi kedepannya, Terima Kasih.

Jakarta, September 2011

Lokih Nahta

DAFTAR ISI

	Hal.
HALAMAN JUDUL _____	i
LEMBAR PERNYATAAN _____	ii
LEMBAR PENGESAHAN _____	iii
ABSTRAK _____	iv
ABSTRACT _____	v
KATA PENGANTAR _____	vi
DAFTAR ISI _____	viii
DAFTAR GAMBAR _____	xii
DAFTAR TABEL _____	xv
DAFTAR KODE _____	xvi
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang _____	1
1.2 Perumusan masalah _____	2
1.3 Tujuan dan Manfaat Penelitian _____	2
1.4 Batasan Masalah _____	3
1.5 Metodologi Penelitian _____	4
1.6 Sistematika Penulisan _____	5
BAB II LANDASAN TEORI	
2.1 RPL _____	7
2.1.1 Metode Waterfall _____	7
2.2 Flowchart _____	9
2.2.1 Simbol-Simbol Flowchart _____	9
2.3 Reuters _____	11
2.4 SAPI (Speech Application Programming Interface) _____	12
2.5 Microsoft Visual Basic 6.0 _____	13
2.6 Microsoft Internet Transfer Control 6.0 _____	17

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN

3.1 Analisa Aplikasi Penghasil Soal Latihan Listening Bahasa Inggris Menggunakan Sumber Berita dari Internet _____	19
3.2 Perancangan Aplikasi Penghasil Soal Latihan Listening Bahasa Inggris Menggunakan Sumber Berita dari Internet _____	21
3.2.1 Use Case Diagram _____	21
3.2.2 Struktur Menu _____	21
3.2.3 Flowchart _____	25
A. Flowchart Aktivitas Keseluruhan Aplikasi _____	25
B. Flowchart Fungsi Ambil Link atau Alamat Artikel Berita _____	28
C. Flowchart Fungsi Ambil Artikel Berita _____	30
D. Flowchart Fungsi Pemenggalan Kalimat _____	32
E. Flowchart Fungsi Pengiriman Soal dan Jawaban _____	37
F. Flowchart Soal Completing Sentence Easy _____	39
G. Flowchart Fungsi Pilih Soal Completing Sentence Easy _____	41
H. Flowchart Fungsi Periksa Batas Atas dan Batas Bawah _____	43
I. Flowchart Fungsi Acak Jawaban _____	45
J. Flowchart Fungsi Periksa Jawaban Completing Sentence Easy dan Hard _____	49
K. Flowchart Soal Completing Sentence Hard _____	53
L. Flowchart Fungsi Pilih Soal Completing Sentence Hard _____	56
M. Flowchart Soal Arrange Words _____	58
N. Flowchart Fungsi Pilih Soal Arrange Words _____	60
O. Flowchart Fungsi Acak Kata Arrange Words _____	63
P. Flowchart Fungsi Randomize Array _____	67
Q. Flowchart Fungsi Periksa Level _____	69
R. Flowchart Fungsi Periksa Jawaban Arrange Words _____	67
3.2.4 Rancangan Tampilan Antar Antarmuka _____	75
A. Rancangan Tampilan Menu Utama _____	75
B. Rancangan Tampilan Jendela About _____	76
C. Rancangan Tampilan Jendela Mengisi Username _____	76
D. Rancangan Tampilan Jendela Mengambil Berita _____	77

E.Rancangan Tampilan Jendela Soal Completing Sentence Easy _____	78
F.Rancangan Tampilan Jendela Soal Completing Sentence Hard _____	80
G.Rancangan Tampilan Jendela Soal Arrange Words _____	81

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

4.1Lingkungan Implementasi _____	83
4.1.1Perangkat Keras _____	83
4.1.2Perangkat Lunak _____	83
4.2Implementasi Kode Pemrograman _____	84
4.3Implementasi Aplikasi Penghasil Soal Latihan Listening Bahasa Inggris Secara Otomatis Menggunakan Sumber Berita dari Internet ____	95
4.4Pengujian _____	113
4.4.1Metode Black Box Testing _____	113
A.Pengujian Terhadap Menu Utama _____	113
B.Pengujian Terhadap Jendela Username _____	114
C.Pengujian Terhadap Jendela About _____	115
D.Pengujian Terhadap Jendela Mengambil Berita _____	115
E.Pengujian Terhadap Jendela Soal Completing Sentence Easy _____	116
F.Pengujian Terhadap Jendela Soal Completing Sentence Hard _____	117
G.Pengujian Terhadap Jendela Soal Arrange Words _____	118
4.4.2Hasil Pengujian _____	120
A.Hasil Pengujian Terhadap Menu Utama _____	120
B.Hasil Pengujian Terhadap Jendela Username _____	120
C.Hasil Pengujian Terhadap Jendela About _____	121
D.Hasil Pengujian Terhadap Jendela Mengambil Berita _____	122
E.Hasil Pengujian Terhadap Jendela Soal Completing Sentence Easy _	122
F.Hasil Pengujian Terhadap Jendela Soal Completing Sentence Hard _	123
G.Pengujian Terhadap Jendela Soal Arrange Words _____	125

BAB V PENUTUP

5.1Kesimpulan _____	127
5.2Saran _____	127

DAFTAR PUSTAKA _____	129
LAMPIRAN _____	131

DAFTAR GAMBAR

	Hal.
Gambar 1.1 Langkah Kegiatan Penelitian_____	4
Gambar 2.1 Siklus Hidup Perangkat Lunak (Sumber: IAN SOMMERVILLE, 2003)_____	7
Gambar 2.2 Simbol Flow Direction / Flow Line_____	10
Gambar 2.3 Simbol Terminator_____	10
Gambar 2.4 Simbol Processing_____	10
Gambar 2.5 Simbol Decision _____	11
Gambar 2.6 Simbol Input-Output _____	11
Gambar 2.7 Tampilan IDE Visual Basic 6.0_____	14
Gambar 3.1 Use Case Aplikasi Penghasil Soal Latihan Listening Bahasa Inggris _____	21
Gambar 3.2 Struktur Menu Aplikasi Penghasil Soal Latihan Listening Secara Otomatis Menggunakan Sumber Berita dari Internet	24
Gambar 3.3 Struktur Menu File _____	24
Gambar 3.4 Flowchart Aktivitas Keseluruhan Aplikasi _____	25
Gambar 3.5 Flowchart Fungsi Ambil Link atau Alamat Artikel Berita ____	28
Gambar 3.6 Flowchart Fungsi Ambil Artikel Berita_____	30
Gambar 3.7 Flowchart Fungsi Pemenggalan Kalimat_____	32
Gambar 3.8 Kondisi Pemeriksaan Pada Flowchart Fungsi Pemenggalan Kalimat _____	35
Gambar 3.9 Struktur Kalimat “He eats pizza every day” _____	36
Gambar 3.10 Flowchart Pengiriman Soal dan Jawaban _____	37
Gambar 3.11 Flowchart Soal Completing Sentence Easy_____	39
Gambar 3.12 Flowchart Fungsi Pilih Soal _____	41
Gambar 3.13 Flowchart Fungsi Periksa Batas Atas dan Batas Bawah ____	43
Gambar 3.14 Flowchart Fungsi Acak Jawaban_____	45
Gambar 3.15 Flowchart Fungsi Periksa Jawaban Completing Sentence Easy dan Hard _____	49

Gambar 3.16	Flowchart Soal Completing Sentence Hard _____	53
Gambar 3.17	Flowchart Fungsi Pilih Soal Completing Sentence Hard ____	56
Gambar 3.18	Flowchart Soal Arrange Words _____	58
Gambar 3.19	Flowchart Fungsi Pilih Soal Arrange Words _____	60
Gambar 3.20	Flowchart Fungsi Acak Kata Arrange Words _____	63
Gambar 3.21	Flowchart Fungsi Randomize Array _____	67
Gambar 3.22	Flowchart Fungsi Periksa Level _____	69
Gambar 3.23	Flowchart Fungsi Periksa Jawaban Arrange Words _____	72
Gambar 3.24	Rancangan Tampilan Menu Utama _____	75
Gambar 3.25	Rancangan Tampilan Jendela About _____	76
Gambar 3.26	Rancangan Tampilan Jendela Mengisi Username _____	76
Gambar 3.27	Rancangan Tampilan Jendela Mengambil Berita _____	77
Gambar 3.28	Rancangan Tampilan Jendela Soal Completing Sentence Easy _____	78
Gambar 3.29	Rancangan Tampilan Jendela Soal Completing Sentence Hard _____	80
Gambar 3.30	Rancangan Tampilan Jendela Soal Arrange Words _____	81
Gambar 4.1	Implementasi Menu Utama _____	95
Gambar 4.2	Implementasi Menu Username _____	95
Gambar 4.3	Implementasi Menu Username belum diisi namanya _____	96
Gambar 4.4	Implementasi Menu Username yang telah diisi namanya ____	96
Gambar 4.5	Implementasi Jendela Mengambil Berita _____	97
Gambar 4.6	Implementasi Pengambilan Link atau Alamat Artikel Berita	97
Gambar 4.7	Implementasi ketika proses pengambilan link berhasil _____	98
Gambar 4.8	Implementasi Pengambilan Kalimat Berita _____	98
Gambar 4.9	Implementasi ketika proses pengambilan seluruh kalimat berita berhasil _____	99
Gambar 4.10	Implementasi Tampilan Awal Jendela Soal Completing ____	99
Gambar 4.11	Implementasi Setelah Mengklik Tombol START _____	100
Gambar 4.12	Implementasi Aplikasi Menampilkan Pilihan Jawaban ____	100
Gambar 4.13	Implementasi Jawaban User SALAH _____	101
Gambar 4.14	Implementasi Jawaban User BENAR _____	101

Gambar 4.15	Implementasi Aplikasi Menampilkan Soal Selanjutnya _____	102
Gambar 4.16	Implementasi Ketika Soal Telah Habis _____	102
Gambar 4.17	Implementasi Tampilan Awal Jendela Soal Completing Sentence Hard _____	103
Gambar 4.18	Implementasi Setelah Mengklik Tombol START _____	103
Gambar 4.19	Implementasi Aplikasi Menampilkan Pilihan Jawaban _____	104
Gambar 4.20	Implementasi Jawaban User SALAH _____	104
Gambar 4.21	Implementasi Jawaban User BENAR _____	105
Gambar 4.22	Implementasi Aplikasi Menampilkan Soal Selanjutnya _____	105
Gambar 4.23	Implementasi Aplikasi Ketika Soal Habis _____	106
Gambar 4.24	Implementasi Tampilan Awal Jendela Soal Arrange Words	106
Gambar 4.25	Implementasi User Memilih level 1 _____	107
Gambar 4.26	Implementasi User Memilih Level 2 _____	107
Gambar 4.27	Implementasi User Memilih Level 3 _____	108
Gambar 4.28	Implementasi User Memilih Level 4 _____	108
Gambar 4.29	Implementasi User Mengurutkan Jawaban _____	109
Gambar 4.30	Implementasi Jawaban User SALAH _____	109
Gambar 4.31	Implementasi Jawaban User BENAR _____	110
Gambar 4.32	Implementasi Aplikasi Menampilkan Soal Selanjutnya _____	110
Gambar 4.33	Implementasi Aplikasi Ketika Soal Habis _____	111
Gambar 4.34	Implementasi Aplikasi Kembali Ke Menu Utama _____	111
Gambar 4.35	Implementasi Saat diklik Menu About _____	112

DAFTAR TABEL

	Hal.
Tabel 3.1 Skenario Usecase Mengambil Berita_____	22
Tabel 3.2 Skenario Usecase Mendengar dan Menjawab Soal Completing Sentence Easy _____	22
Tabel 3.3 Skenario Usecase Mendengar dan Menjawab Soal Completing Sentence Hard _____	23
Tabel 3.4 Skenario Usecase Mendengar dan Menjawab Soal Arrange Words_____	23
Tabel 4.1 Spesifikasi Compaq Presario _____	83
Tabel 4.2 Skenario Pengujian Menu Utama _____	113
Tabel 4.3 Skenario Pengujian Jendela Username _____	114
Tabel 4.4 Skenario Pengujian Jendela About _____	115
Tabel 4.5 Skenario Pengujian Jendela Mengambil Berita_____	115
Tabel 4.6 Skenario Pengujian Jendela Soal Completing Sentence Easy__	116
Tabel 4.7 Skenario Pengujian Jendela Soal Completing Sentence Hard__	117
Tabel 4.8 Skenario Pengujian Jendela Soal Arrange Words _____	118
Tabel 4.9 Hasil Pengujian Menu Utama _____	120
Tabel 4.10 Hasil Pengujian Jendela Usernmae _____	120
Tabel 4.11 Hasil Pengujian Jendela About _____	121
Tabel 4.12 Hasil Pengujian Jendela Mengambil Berita_____	122
Tabel 4.13 Hasil Pengujian Jendela Soal Completing Sentence Easy_____	122
Tabel 4.14 Hasil Pengujian Jendela Soal Completing Sentence Hard _____	123
Tabel 4.15 Hasil Pengujian Jendela Soal Arrange Words_____	125

DAFTAR KODE

	Hal.
Kode 4.1 Kode Lengkap Fungsi koneksi() _____	84
Kode 4.2 Kode Lengkap Fungsi strip() _____	85
Kode 4.3 Kode Lengkap Fungsi strip() (lanjutan) _____	86
Kode 4.4 Kode Lengkap Fungsi Kirim Soal _____	86
Kode 4.5 Kode Lengkap Fungsi Pilih Soal _____	87
Kode 4.6 Kode Lengkap Fungsi Acak Jawaban _____	88
Kode 4.7 Kode Lengkap Fungsi Acak Kata _____	89
Kode 4.8 Kode Lengkap Fungsi Periksa Batas Atas dan Batas Bawah ____	90
Kode 4.9 Kode Lengkap Fungsi Periksa Jawaban 1 _____	91
Kode 4.10 Kode Lengkap Fungsi Periksa Level _____	92
Kode 4.11 Kode Lengkap Fungsi Periksa Jawaban 2 _____	93
Kode 4.12 Kode Lengkap Fungsi Randomize Array _____	94