



**PENGEMBANGAN APLIKASI PEMBELAJARAN
PENYUSUNAN KALIMAT BAHASA INGGRIS
MENGUNAKAN VISUAL BASIC, POWER POINT DAN MICROSOFT EXCEL**



**UNIVERSITAS
MERCU BUANA**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA
2012**



**PENGEMBANGAN APLIKASI PEMBELAJARAN
PENYUSUNAN KALIMAT BAHASA INGGRIS
MENGUNAKAN VISUAL BASIC, POWER POINT DAN
MICROSOFT EXCEL**

Laporan Tugas Akhir

Diajukan Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat

Memperoleh Gelar Sarjana Strata Satu (S1)

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

FERA NOVITA

41507110057

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA

2012

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

NIM : 41507110067

Nama : FERA NOVITA

Judul Skripsi : Pengembangan Aplikasi Pembelajaran Penyusunan
Kalimat Bahasa Inggris Menggunakan Visual Basic,
Power Point dan Microsoft Excel

Menyatakan bahwa skripsi tersebut diatas adalah hasil karya saya sendiri dan bukan plagiat, kecuali yang terlampir pada daftar pustaka. Apabila ternyata ditemukan didalam laporan skripsi saya terdapat unsur plagiat, maka saya siap untuk mendapatkan sanksi akademik yang terkait dengan hal tersebut.

Jakarta, 24 Maret 2012

(Fera Novita)




UNIVERSITAS
MERCU BUANA

LEMBAR PENGESAHAN


NIM : 41507110067
Nama : FERA NOVITA
Judul Skripsi : Pengembangan Aplikasi Pembelajaran Penyesuaian Kalimat Bahasa Inggris Menggunakan Visual Basic, Power Point dan Microsoft Excel

SKRIPSI INI TELAH DIPERIKSA DAN DISETUJUI

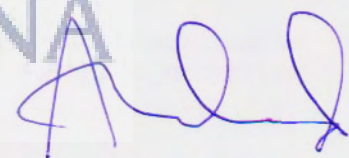
JAKARTA, 25 Maret 2012



Anis Cherid, SE., M.TI
Pembimbing Tugas Akhir

Ala

Tri Daryanto S.Kom, MT

Koord. Tugas Akhir Teknik Informatika



Bapak Anis Cherid, SE, M.TI.

Ketua Program Studi Teknik Informatika Universitas
Mercu Buana.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, akhirnya penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini, walaupun masih banyak kekurangan dan kelemahan dalam penulisan ini. Adapun penulisan skripsi ini merupakan salah satu syarat yang harus dipenuhi guna menyelesaikan jenjang Strata I pada Universitas Mercu Buana.

Penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini tidak dapat terwujud tanpa adanya bantuan, dorongan, bimbingan serta dukungan baik moril maupun spiritual dari berbagai pihak, baik langsung maupun tidak langsung. Oleh karena itu penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Anis Cherid, SE, MTI, selaku Dosen Pembimbing dan Kaprodi Teknik Informatika yang telah meluangkan waktunya dengan memberikan arahan dalam penulisan ini.
2. Bapak Dr. Arisetyanto Nugroho, MM, selaku Rektor Universitas Mercu Buana.
3. Orang Tua saya tercinta, Papa J.Siburian (alm) dan Mama D. Naibaho yang telah banyak berkorban materi untuk saya dan memberikan didikan, kasih sayang, doa serta dorongan maupun semangat yang tidak pernah putus sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi ini.
4. Teman-teman se-angkatan 2007 yang namanya tidak dapat disebutkan semuanya.

Penulis berharap bahwa penulisan skripsi ini dapat berguna dan bermanfaat baik bagi diri sendiri khususnya maupun bagi pembaca pada umumnya. Semoga Tuhan Yang Maha Esa melimpahkan Rahmat dan Karunia-Nya kepada kita semua.

Amin.

Jakarta, Maret 2012

Penulis

DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN	i
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
ABSTRAK	iii
ABSTRACT	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL	xi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian	2
1.4 Batasan Masalah	3
1.5 Metodologi Penelitian	3
1.6 Sistematika Penulisan	3
BAB II LANDASAN TEORI	5
2.1 Prototipe	5
2.1.1 Pengertian Perangkat Lunak	5
2.1.2 Proses Rekayasa Perangkat Lunak	6
2.2 Pengertian Aplikasi	8
2.2.1 Visual Basic	9
2.2.2 Microsoft Excel	10
2.3 Alat Bantu Perancangan Sistem	11
2.3.1 Bagan Alir Sistem	11
2.3.2 Simbol-Simbol Yang DiGunakan	11
2.3.3 Story Board	13

BAB III	ANALISA DAN PERANCANGAN	15
	3.1 Analisa Aplikasi Berjalan	15
	3.1.1 Deskripsi Prototipe Aplikasi Berjalan	16
	3.1.1.1 Tampilan Menu Utama Aplikasi Berjalan.....	16
	3.1.1.2 Mengubah Kalimat dari Bentuk Jamak ke Bentuk Tunggal.....	16
	3.1.1.3 Mengubah Kalimat dari Bentuk Tunggal ke Bentuk Jamak.....	18
	3.1.2 Kelemahan Prototipe Aplikasi Berjalan.....	19
	3.2 Perancangan Pengembangan Antar Muka Aplikasi	20
	3.2.1 Gambar Arsitektur Aplikasi	20
	3.2.2 Flowchart Aplikasi	20
	3.2.2.1 Flowchart Menu Utama.....	20
	3.2.2.2 Flowchart Keseluruhan Aplikasi.....	22
	3.2.2.3 Flowchart Menghasilkan Soal.....	23
	3.2.2.4 Flowchart Menu Menghasilkan Soal dari Excel ...	24
	3.2.2.5 Flowchart Membuat Textbox.....	25
	3.2.2.6 Flowchart Memeriksa Jawaban	26
	3.2.2.7 Flowchart Menampilkan <i>Form Lesson</i>	28
	3.2.3 Perancangan Layar Tampilan	30
	3.2.3.1 Rancangan Antar Muka Menu Utama.....	30
	3.2.3.2 Perancangan Antar Muka Menu	31
	3.2.3.3 Perancangan Antar Muka Menu	33
	3.3 Deskripsi Kemungkinan Kesalahan dan Umpan Balik.....	35
BAB IV	Pengujian dan Implementasi	53
	4.1 Implementasi Aplikasi	53
	4.1.1 Pengujian Terhadap Menu Utama	53
	4.1.2 Pengujian Terhadap Jendela Put into the Singular	54
	4.1.3 Pengujian Terhadap Jendela Put into the Plural	55
	4.1.4 Pengujian Terhadap Generate Problem	57
	4.1.5 Pengujian Terhadap Pengambilan Soal dari Excel	58

4.1.6 Pengujian Terhadap Textbox Soal dan Textbox Jawaban	58
4.1.7 Pengujian Terhadap Validate Answer	59
4.1.8 Pengujian Terhadap Form Lesson	60
4.2 Pengujian Aplikasi	65
4.2.1 Pengujian Menu Utama	65
4.2.2 Pengujian Generate Problem	66
4.2.3 Pengujian Terhadap Textbox Soal dan Jawaban	70
4.2.4 Pengujian Validate Answer	72
4.3 Hasil Pengujian	75
4.3.1 Hasil Pengujian terhadap menu utama.....	75
4.3.2 Hasil Pengujian terhadap jendela put into the singular ...	75
4.3.3 Hasil Pengujian terhadap jendela put into the plural	77
4.3.4 Hasil Pengujian terhadap Generate Problem	78
4.3.5 Hasil Pengujian terhadap Mengambil soal dari Excel	79
4.3.6 Hasil Pengujian Terhadap Textbox Soal dan Jawaban	79
4.3.7 Hasil Pengujian Validate Answer	80
4.3.8 Hasil Pengujian Terhadap Form Lesson	81
BAB V Kesimpulan dan Saran	86

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Gambar Fase – Fase dalam <i>Waterfall</i>	7
Gambar 3.1	Tampilan Menu Utama Prototipe Aplikasi Berjalan	16
Gambar 3.2	Tampilan Menu “Put Into the Singular” Prototipe Aplikasi Berjalan	16
Gambar 3.3	Tampilan Ketika Prototipe Aplikasi Memberikan Umpan Balik pada menu.....	17
Gambar 3.4	Tampilan Menu <i>Put Into the Plural</i> Prototipe Aplikasi Berjalan...	18
Gambar 3.5	Tampilan Ketika Prototipe Aplikasi Memberikan Umpan Balik pada menu <i>Put Into the Plural</i>	19
Gambar 3.6	Arsitektur Pengembangan Antar Muka Aplikasi	19
Gambar 3.7	Flowchart Menu Utama Pengembangan Antar Muka Aplikasi	20
Gambar 3.8	Flowchart Keseluruhan Pengembangan Antar Muka Aplikasi	21
Gambar 3.9	Flowchart Menghasilkan Soal (<i>Generate Problem</i>).....	22
Gambar 3.10	Flowchart Mengambil Soal dari Ms. Excel.....	23
Gambar 3.11	Flowchart Membuat Textbox Soal dan Textbox Jawaban	24
Gambar 3.12	Flowchart Memeriksa Jawaban (<i>Validate Answer</i>)	25
Gambar 3.13	Flowchart Menampilkan <i>Form Lesson</i>	27
Gambar 3.14	Tampilan Menu Utama Aplikasi Pembelajaran Bahasa Inggris.....	30
Gambar 3.15	Tampilan Ketika Menu <i>Put into The Plural</i> dipilih	32
Gambar 3.16	Umpan Balik Aplikasi Ketika Pengguna Tidak Mencantumkan Artikel Kata Kerja (<i>verb</i>) pada kalimat Singular	34
Gambar 3.17	Umpan Balik Aplikasi Ketika Pengguna Salah Mencantumkan Artikel pada <i>Plural Noun</i>	35
Gambar 3.18	Umpan Balik Aplikasi Ketika Pengguna Salah Mencantumkan Artikel pada <i>Uncountable Noun</i>	36
Gambar 3.19	Umpan Balik Aplikasi Ketika Pengguna Mencantumkan Artikel Sebelum <i>Pronoun</i>	38
Gambar 3.20	Umpan Balik Aplikasi Ketika Pengguna Salah Mencantumkan Artikel pada <i>Adjective-Plural Noun</i>	38

Gambar 3.21	Umpan Balik Aplikasi Ketika Pengguna Mencantumkan Artikel pada uncountable noun.....	39
Gambar 3.22	Umpan Balik Aplikasi Ketika Pengguna Mencantumkan Artikel <i>a</i> seharusnya <i>an</i>	39
Gambar 3.23	Umpan Balik Aplikasi Ketika Pengguna Mencantumkan Artikel <i>an</i> seharusnya <i>a</i> pada <i>Adjective</i>	40
Gambar 3.24	Umpan Balik Aplikasi Ketika Pengguna Mencantumkan Artikel <i>an</i> seharusnya <i>a</i>	41
Gambar 3.25	Umpan Balik Ketika Pengguna Tidak Mencantumkan Kata Kerja (verb) pada kalimat <i>Singular</i> maupun <i>Plural</i>	42
Gambar 3.26	Umpan Balik Ketika Pengguna Salah Memasukkan Kata Kerja (verb) <i>is</i> atau <i>are</i> seharusnya <i>am</i>	43
Gambar 3.27	Umpan Balik Ketika Pengguna Salah Menggunakan Kata Kerja (verb) <i>is</i> atau <i>am</i> seharusnya <i>are</i>	44
Gambar 3.28	Tampilan <i>Form lesson</i> Verb yang digunakan <i>is</i> atau <i>are</i> seharusnya <i>am</i>	45
Gambar 3.29	Tampilan <i>Form lesson</i> Verb yang digunakan <i>are</i> atau <i>am</i> seharusnya <i>is</i>	46
Gambar 3.30	Tampilan <i>Form Lesson</i> Kata Benda Mengambil bentuk <i>Plural</i> seharusnya <i>Singular</i>	47
Gambar 3.31	Tampilan <i>Form Lesson</i> Bentuk Verb Menggunakan Akhiran <i>s</i> atau <i>es</i> seharusnya tidak	48
Gambar 3.32	Tampilan <i>Form Lesson</i> Bentuk Verb Menggunakan Akhiran <i>s</i> atau <i>es</i> seharusnya tidak pada subjek orang kedua	49
Gambar 3.33	Tampilan <i>Form Lesson</i> Bentuk Verb Menggunakan Akhiran <i>s</i> atau <i>es</i> seharusnya tidak pada subjek orang ketiga	49
Gambar 3.34	Tampilan <i>Form Lesson</i> Kata Benda Mengambil Bentuk <i>Singular</i> seharusnya <i>Plural</i>	50
Gambar 3.35	Tampilan <i>Form Lesson</i> Bentuk Verb adalah bentuk <i>Infinitive</i> seharusnya tidak	51

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Tabel Simbol – Simbol <i>Flowchart</i>	12
Tabel 4.1	Skenario Pengujian Menu Utama	52
Tabel 4.2	Skenario Pengujian Jendela <i>Put Into The Singular</i>	53
Tabel 4.3	Skenario Pengujian Jendela <i>Put Into The Plural</i>	54
Tabel 4.4	Skenario Pengujian Jendela <i>Generate Problem</i>	56
Tabel 4.5	Skenario Pengujian Jendela Pengambilan Soal dari Ms. Excel	57
Tabel 4.6	Skenario Pengujian Jendela Textbox Soal dan Texbox Jawaban	57
Tabel 4.7	Skenario Pengujian <i>Validate Answer</i>	58
Tabel 4.8	Skenario Pengujian <i>Form Lesson</i>	59
Tabel 4.9	Hasil Pengujian Menu Utama	74
Tabel 4.10	Hasil Pengujian jendela <i>Put into the Singular</i>	75
Tabel 4.11	Hasil Pengujian jendela <i>Put into the Plural</i>	76
Tabel 4.12	Hasil Pengujian jendela <i>Generate Problem</i>	77
Tabel 4.13	Hasil Pengujian jendela Pengambilan Soal dari Ms. Excel	78
Tabel 4.14	Hasil Pengujian jendela Textbox Soal dan Texbox Jawaban	78
Tabel 4.15	Hasil Pengujian jendela <i>Validate Answer</i>	79
Tabel 4.16	Hasil Pengujian jendela <i>Form Lesson</i>	80

UNIVERSITAS
MERCU BUANA