UNIVERSITAS
MERCU BUANA

APLIKASI PEMBELAJARAN BAHASA ARAB UNTUK PEMULA MENGGUNAKAN VISUAL BASIC.NET

HARYONO
41506010026

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



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

APLIKASI PEMBELAJARAN BAHASA ARAB UNTUK PEMULA MENGGUNAKAN VISUAL BASIC.NET

Laporan Tugas Akhir

Diajukan Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Komputer

Oleh :

HARYONO
41506010026

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA

2011

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

NIM	:	41506010026
Nama	:	HARYONO
Judul Skripsi	:	APLIKASI PEMBELAJARAN BAHASA ARAB UNTUK PEMULA MENGGUNAKAN VISUAL BASIC.NET

Menyatakan bahwa skripsi tersebut di atas adalah hasil karya saya sendiri dan bukan plagiat. kecuali kutipan-kutipan yang berasal dari sumber-sumber yang tercantum pada daftar pustaka.

Jakarta,……2011

(**HARYONO**)

LEMBAR PERSETUJUAN

NIM	:	41506010026
Nama	:	HARYONO
Judul Skripsi	:	APLIKASI PEMBELAJARAN BAHASA ARAB UNTUK PEMULA MENGGUNAKAN VISUAL BASIC.NET

SKRIPSI INI TELAH DIPERIKSA DAN DISETUJUI

JAKARTA, ...10 September..... 2011

Ir Fajar Masya, MMSI

Pembimbing

Ida Nurhaida, ST, MT

Koord. Tugas Akhir Teknik Informatika

Devi Fitrianah, S.Kom, MTI

Kaprodi Teknik Informatika

KATA PENGANTAR

Puji syukur Alhamdulillah kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan segala rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan tugas akhir yang merupakan salah satu persyaratan untuk menyelesaikan program studi strata satu (S1) pada Jurusan Teknik Informatika Universitas Mercu Buana.

Penulis menyadari bahwa laporan tugas akhir ini masih jauh dari sempurna. Karena itu, kritik dan saran akan senantiasa penulis terima dengan senang hati.

Dengan segala keterbatasan, penulis menyadari pula bahwa laporan tugas akhir ini takkan terwujud tanpa bantuan, bimbingan, dan dorongan dari berbagai pihak. Untuk itu, dengan segala kerendahan hati, penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Orangtuaku tercinta yang telah mendukung penulis baik spirit maupun materi untuk dapat menyelesaikan tugas akhir ini.
2. Bapak Ir Fajar Masya, MMSI selaku pembimbing tugas akhir pada Jurusan Teknik Informatika Universitas Mercu Buana yang telah memberikan banyak dukungan, pengarahan yang sangat membantu penulis.
3. Ibu Devi Fitrianah, S.Kom., MTI selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika Universitas Mercu Buana.
4. Ibu Ida Nurhaida, S.T, MT selaku koordinator tugas akhir pada Jurusan Teknik Informatika Universitas Mercu Buana.
5. Bapak dan Ibu Dosen Teknik Informatika yang telah memberikan Pelajaran, ilmu, serta pengetahuan yang sangat luas di bidang teknik informatika.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan laporan ini masih terdapat kekurangan, baik dari segi materi, maupun segi penyajiannya, oleh karena itu penulis mengucapkan mohon maaf yang sedalam-dalamnya apabila terdapat dalam kesalahan dalam penulisan tugas akhir ini. Akhir kata, semoga laporan tugas akhir ini bermanfaat bagi semua pihak yang membutuhkan dan semoga

Allah SWT membalas kebaikan dan selalu mencurahkan hidayah serta taufik-Nya kepada kita semua. Amin.

Jakarta,……. 2011

Penulis

DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN ..... **I**
LEMBAR PERSETUJUAN ..... **II**
KATA PENGANTAR ..... **III**
ABSTRACTION ..... **V**
ABSTRAKSI ..... **VI**
DAFTAR ISI ..... **VII**
DAFTAR GAMBAR ..... **X**
DAFTAR TABEL ..... **XII**
BAB I PENDAHULUAN
1.1 Latar Belakang 1
1.2 Tujuan dan Manfaat 2
1.3 Perumusan Masalah 2
1.4 Batasan Masalah……2
1.5 Metodologi Penelitian 3
1.6 Sistematika Penulisan Laporan 3
BAB II LANDASAN TEORI
2.1. Pengertian Aplikasi Pembelajaran 5
2.1.1. Pengertian Pembelajaran 5
2.1.2. Bentuk Dan Karakteristik Program Pembelajaran 6
2.1.3. Prosedur Pengembangan 7
2.2. Rekayasa Perangkat Lunak 7
2.2.1. Metodologi Dalam Rekayasa Perangkat Lunak 7
2.2.1.1. Model Waterfall 8
2.3. Unified Modeling Language 10
2.3.1. Use Case Diagram 12
2.3.2. Activity Diagram 15
2.3.3. Sequence Diagram 17
2.4. Basis Data 20
2.4.1 Elemen Basis Data 21

2.5. Perancangan Pengujian 23
2.6 Pengenalan Visual Bassic 23
BAB III ANALISA DAN PERANCANGAN
3.1 Analisa Masalah 31
3.2 Perancangan 32
3.2.1 Diagram Use Case 32
3.2.2 Diagram Aktivitas 36
3.2.2.1 Diagram Aktivitas Memilih Tipe Pelajaran 36
3.2.2.2 Diagram Aktivitas Memilih Materi Pelajaran 37
3.2.2.3 Diagram Aktivitas Mengerjakan Latihan 38
3.2.2.4 Diagram Aktivitas Mencari Kata 40
3.2.3 Diagram Sequence 41
3.2.3.1 Diagram Sequence Memilih Tipe Pelajaran 41
3.2.3.2 Diagram Sequence Memilih Materi Pelajaran 42
3.2.3.3 Diagram Sequence Mengerjakan Latihan 43
3.2.3.4 Diagram Sequence Mencari Kata 44
3.3 Perancangan Basis Data 45
3.3.1 Tabel Kamus 45
3.4 Perancangan Antar Muka (*Interface*) 46
3.4.1 Rancangan Layar Pembuka 46
3.4.2 Rancangan Menu Utama 47
3.4.3 Rancangan Pelajaran 1 49
3.4.4 Rancangan Pelajaran 2 52
3.4.5 Rancangan Angka Untuk Laki-laki 53
3.4.6 Rancangan Angka Untuk Perempuan 55
3.4.7 Rancangan Pelajaran 3 57
3.4.8 Rancangan Percakapan sehari-hari 59
3.4.9 Rancangan Latihan 1 61
3.4.10 Rancangan Latihan 2 62
3.4.11 Rancangan Latihan 3 64
3.4.9 Rancangan Layar Kamus 65

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

4.1 Implementasi 68

4.1.1 Implementasi Aplikasi Pembelajaran Bahasa Arab 68

4.1.2 Spesifikasi *Hardware* dan *Software* yang dibutuhkan 68

4.2 Pengujian 75

4.2.1 Skenario Pengujian 76

4.2.2 Hasil Pengujian 79

4.2.3 Analisa Pengujian 83

BAB V PENUTUP

1. Kesimpulan 84
2. Saran 84

DAFTAR PUSTAKA XIII

LAMPIRAN

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 : Skema model waterfall 9
Gambar 2.2 : Contoh diagram use case 15
Gambar 2.3 : Contoh activity diagram 17
Gambar 2.4 : Contoh sequence diagram 20
Gambar 2.5 : Tampilan awal visual basic.net 24
Gambar 2.6 :Pembuatan aplikasi visual basic baru 25
Gambar 2.7 :Form desaigner 26
Gambar 2.8 :Komponen visual basic.net 28
Gambar 2.9 :Lingkungan source code dari visual basic.net 29
Gambar 3.1 : Diagram use case 33
Gambar 3.2 : Diagram activity Memilih pelajaran 37
Gambar 3.3 : Diagram activity memilih materi pelajaran 38
Gambar 3.4 : Diagram activity mengerjakan latihan 39
Gambar 3.5 : Diagram activity mencari kata 40
Gambar 3.6 : Diagram sequence memilih tipe pelajaran 41
Gambar 3.7 : Diagram sequence memilih materi pelajaran 42
Gambar 3.8 : Diagram sequence mengerjakan latihan 43
Gambar 3.9 : Diagram sequence mencari arti kata 44
Gambar 3.10 : Rancangan layar pembuka 47
Gambar 3.11 : Rancangan menu utama 48
Gambar 3.12 : Rancangan menu pelajaran 1 49
Gambar 3.13 : Rancangan menu pelajaran 2 52
Gambar 3.14 : Rancangan nomor untuk laki-laki 54
Gambar 3.15 : Rancangan nomor untuk perempuan 56
Gambar 3.16 : Rancangan menu pelajaran 3 58
Gambar 3.17 : Rancangan percakapan sehari-hari 60
Gambar 3.18 : Rancangan latihan 1 61
Gambar 3.19 : Rancangan latihan 2 63
Gambar 3.20 : Rancangan latihan 3 64
Gambar 3.21 : Rancangan layar kamus 66

Gambar 4.1 : Tampilan layar pembuka 68
Gambar 4.2 : Layar menú utama 69
Gambar 4.3 : Layar pelajaran 1 71
Gambar 4.4 : Layar pelajaran 2 73
Gambar 4.5 : Layar pelajaran 3 74
Gambar 4.6 : Tampilan layar form data mata kuliah 109
Gambar 4.7 : Tampilan layar form data jadwal kuliah 113
Gambar 4.8 : Tampilan layar form data nilai 117
Gambar 4.9 : Tampilan kirim proses registrasi 121

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 :Notasi diagram use case 14
Tabel 2.2 :Notasi diagram aktivitas 16
Tabel 2.3 : Notasi diagram sequence 18
Tabel 3.1 : Field-field yang terdapat pada tabel kamus 46
Tabel 4.1 : Skenario Pengujian 76
Tabel 4.2 : Hasil Pengujian 79