

# **APLIKASI JUZ 'AMMA DIGITAL DENGAN MACROMEDIA FLASH MX**

*Laporan Tugas Akhir*

**Diajukan Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat  
Memperoleh Gelar Sarjana Strata Satu (S1)  
Teknik Informatika**

**OLEH:  
HENNY SUSANTI SANTOSO  
01502-026**

Yogyakarta, _____ <b>UNIVERSITAS MERCU BUANA</b> Fakultas Teknologi Industri
Sumber : _____
Tanggal : _____
No. F. g. : 1. _____ 2. _____



**UNIVERSITAS  
MERCU BUANA**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI  
UNIVERSITAS MERCU BUANA  
JAKARTA**

**2008**

Buku ini milik  
**PERPUSTAKAAN UMB**  
Harap dijaga keutuhannya

## LEMBAR PERSETUJUAN

Yang bertanda tangan dibawah ini menyatakan bahwa Laporan Tugas Akhir dari

Mahasiswa berikut ini:

Nama : HENNY SUSANTI SANTOSO  
NIM : 01502-026  
Fakultas : Ilmu Komputer  
Program Studi : Teknik Informatika  
Judul : Aplikasi Juz 'Amma Digital dengan Macromedia  
Flash MX.

Telah diperiksa dan disetujui untuk di sidangkan

Menyetujui,

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II



(Drs. Achmad Kodar, MT)



(Raka Yusuf, ST.MKom)

Mengetahui,

Koordinator Tugas Akhir



(Raka Yusuf, ST.MKom)

## **LEMBAR PERNYATAAN**

Yang bertanda tangan dibawah ini menyatakan bahwa:

Nama : HENNY SUSANTI SANTOSO  
NIM : 01502-026  
Fakultas : Ilmu Komputer  
Program Studi : Teknik Informatika  
Judul : **Aplikasi Juz 'Amma Digital dengan Macromedia  
Flash MX**

Menyatakan bahwa laporan Tugas Akhir ini dibuat dengan sebenar-benarnya tanpa menyadur Tugas Akhir orang lain, kecuali yang di sebutkan dalam daftar pustaka.

**Penulis,**

**Henny Susanti S**

## KATA PENGANTAR

Segala puji bagi Allah SWT, tiada henti penulis haturkan syukur alhamdulillah atas limpahan Nikmat dan Rahmat-NYA lah sehingga tugas akhir ini dapat diselesaikan dengan judul **Aplikasi Juz 'Amma Digital dengan Macromedia Flash MX**. Shalawat dan salam semoga senantiasa tercurah kepada Nabi Muhammad SAW beserta keluarga, sahabat, dan umat beliau.

Penulis menyadari masih perlu banyak belajar dan masih jauh dari sempurna muatan dalam tugas akhir ini, untuk itu penulis membuka diri untuk menerima saran dan kritik.

Pada kesempatan ini, dengan kerendahan hati penulis ingin menyampaikan terima kasih kepada pihak-pihak yang telah memberikan berbagai bantuan baik secara moril ataupun materil kepada penulis :

1. Kedua Orangtuaku tercinta (Alm) Hadi Santoso dan ibu Sumiyatun yang tiada henti memberi dukungan moril ataupun materil, Suamiku tercinta Heri Setiyawan, Adikku Rifqi Daffa Maulana, Eko Wahyudi dan Mbak Nurhayati, Tri Istanto, Arif Widiastanto, Mas Gimin dan dik Anna, serta Bapak Ibu di Sragen atas dukungan, motivasi, dan kesabaran selama penulis menyelesaikan tugas akhir ini.
2. Achmad Kodar, M.T. Selaku dosen pembimbing I yang telah membantu penyusunan tugas akhir ini.
3. Raka Yusuf, ST, Mkom. Selaku dosen pembimbing II dan Kepala Jurusan Teknik, serta dosen pembimbing akademik yang telah memberikan bimbingan kepada penulis selama kuliah di Universitas Mercu Buana.

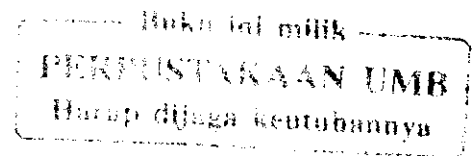
4. Seluruh dosen khususnya dosen Jurusan Teknik Informatika yang telah banyak mengajarkan ilmu kepada penulis.
5. Rohani S.Kom, Ida Farida, S.Kom, Ika Puji Astuti, Indri Siti Nurjannah, Try Nugraha Adi Pratama dan Agustinawati, Nurdiana Burhan SE, Elis Citrawati SE, Devi Oktavia, Tofan Aldiana S.Kom, dan seluruh teman-teman angkatan 2002 yang tidak bisa disebutkan namanya satu persatu, penulis mengucapkan terima kasih atas dukungan dan bantuannya.
6. Seluruh keluarga besarku yang berada di Kediri, Sragen, Ngawi dan Tangerang serta pihak-pihak lain yang namanya tidak dapat disebutkan satu persatu.

Meskipun tugas akhir ini masih banyak memiliki kekurangan, penulis tetap berharap bahwa tugas akhir ini bisa memberikan manfaat untuk penulis dan semua pihak yang berkepentingan.

Jakarta, Juli 2008

Penulis

## DAFTAR ISI



Halaman Judul.....	i
Lembar Persetujuan.....	ii
Lembar Pernyataan .....	iii
Abstrak.....	iv
Abstract.....	v
Kata Pengantar.....	vi
Daftar Isi.....	viii
Daftar Gambar.....	xi
Daftar Tabel.....	xii
<b>BAB I : PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Balakang.....	1
1.2 Tujuan Pembahasan.....	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Metodologi Pemecahan Masalah.....	3
1.5 Sistematika Penulisan.....	4
<b>BAB II : LANDASAN TEORI</b>	
2.1 Sekilas Tentang Al-Quran.....	6
2.1.1 Pengertian Juz ‘Amma digital.....	7
2.2 Proses Pembangunan Perangkat Lunak.....	9
2.3 Pola Pengembangan Menggunakan Model Waterfall.....	10

2.4	Pengenalan Database (Basis Data).....	12
2.4.1	Jenjang Data.....	13
2.4.2	Tipe File.....	14
2.4.3	Microsoft Access.....	15
2.5	Pengenalan Unified Modeling Language (UML).....	16
2.5.1	Sejarah singkat UML.....	17
2.5.2	Diagram UML.....	18
2.5.3	Diagram Use Case.....	20
2.5.3.1	Identifikasi Use Case.....	23
2.5.3.2	Pendokumentasian model Use Case.....	25
2.5.4	Diagram Sequential.....	29
2.5.5	Activity Diagram.....	31
2.6	Mengenal Macromedia Flash MX dan Action Script.....	32
2.6.1	Action Script.....	33
2.6.2	Istilah dalam Action Script 2.0.....	33

### BAB III : ANALISIS DAN PERANCANGAN

3.1	Analisis sistem aplikasi program Juz 'Amma Digital.....	35
3.1.1	Diagram Usecase.....	36
3.1.2	Diagram Aktivitas.....	40
3.1.2.1	Diagram Aktivitas untuk melihat dan dengar Juz 'Amma.....	40
3.1.2.2	Diagram Aktivitas untuk proses searching.....	42
3.1.3	Diagram Sequential.....	45

3.2 Perancangan Database.....	47
3.3 Perancangan Tampilan pada Juz 'Amma Digital.....	48
3.3.1 Sketsa Perancangan Tampilan.....	49
<b>BAB IV : IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN</b>	<b>53</b>
4.1 Implementasi.....	53
4.1.1 Skenario Sistem.....	54
4.1.1.1 Form Utama.....	54
4.1.1.2 Form Introduction.....	54
4.1.1.3 Form Juz 'Amma.....	55
4.1.1.4 Form Search.....	56
4.2 Implementasi Pengkodean.....	60
4.3 Pengujian.....	60
4.3.1 Ruang lingkup pengujian.....	61
4.3.2 Target Pengujian.....	62
4.3.3 Hasil Pengujian.....	63
4.3.4 Analisa Hasil Pengujian.....	63
4.4 Hasil Desain Tampilan.....	
<b>BAB IV : KESIMPULAN DAN SARAN</b>	
5.1 Kesimpulan.....	69
5.2 Saran.....	70
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>71</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>L1</b>



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Lapisan Rekayasa Perangkat Lunak.....	9
Gambar 2.2	Model Waterfall.....	11
Gambar 2.3	Susunan Database.....	14
Gambar 2.4	Tampilan Microsoft Access.....	16
Gambar 2.5	Tampilan urutan kata pada Microsoft Access.....	16
Gambar 2.6	Use Case Model.....	23
Gambar 2.7	Aktor dan use case dalam system Bank.....	25
Gambar 2.8	Cara kerja Flash Communication Server.....	33
Gambar 2.9	Cara kerja Flash Remoting.....	34
Gambar 3.1	Diagram Usecase Juz 'Amma Digital.....	37
Gambar 3.2	Diagram aktivitas untuk lihat dan dengar Juz 'Amma.....	43
Gambar 3.3	Diagram aktivitas untuk proses searching.....	44
Gambar 3.4	Diagram sequential untuk lihat dan dengar Juz 'Amma.....	46
Gambar 3.5	Diagram sequential untuk proses searching.....	47
Gambar 3.6	Tampilan menú Microsoft Access.....	48
Gambar 3.7	Tampilan urutan kata pada Microsoft Access.....	48
Gambar 3.8	Rancangan Menu Utama pada Aplikasi.....	49
Gambar 3.9	Rancangan Sub menu <i>Introduction</i> .....	50
Gambar 3.10	Rancangan daftar Menu Juz 'Amma.....	51
Gambar 3.11	Tampilan surat Juz 'Amma.....	52

Gambar 3.12	Rancangan tampilan Searching.....	53
Gambar 4.1	Hasil Dcsain Tampilan Halaman <i>Home</i> .....	64
Gambar 4.2	Hasil desain tampilan halaman <i>Introduction</i> .....	65
Gambar 4.3	Hasil desain tampilan halaman Juz 'Amma.....	66
Gambar 4.4	Hasil desain tampilan halaman surat yang telah dipilih.....	66
Gambar 4.5	Hasil desain tampilan surat dengan arti.....	67
Gambar 4.6	Hasil desain tampilan halaman <i>search</i> .....	68
Gambar 4.7	Hasil desain tampilan <i>search</i> dengan kata yang ditemukan.....	68
Gambar 4.8	Hasil desain tampilan pesan kesalahan pada <i>search engine</i> .....	68

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Urutan surat pada Juz 'Amma.....	8
Tabel 2.2	Urutan kata pada <i>search engine</i> .....	9
Tabel 2.3	jenis diagram UML.....	21
Tabel 2.4	Notasi pemodelan use case diagram.....	29
Tabel 2.5	Notasi-notasi dalam pemodelan diagram sekuensial.....	31
Tabel 2.6	Simbol-simbol activity diagram.....	33
Tabel 3.1	Kebutuhan sistem, aktor dan use case pada aplikasi Juz 'Amma digital.....	37
Tabel 3.2	Aktifitas proses melihat dan dengar surat pada di Juz 'Amma.....	41
Tabel 3.3	Mencari aktifitas pada aliran utama dan alternatif pada use case melakukan proses searching.....	42
Tabel 4.1	Target pengujian aplikasi Juz 'Amma digital.....	62
Tabel 4.2	Hasil pengujian aplikasi Juz 'Amma digital.....	62

*Persembahan:*

Dengan mengucapkan syukur kepada Allah SWT

dan sholawat atas Nabi Muhammad SAW

kupersembahkan karya keciku ini kepada...

(Alm) Bapak dan ibu yang selalu menyayangiku,

Suamiku Tercinta dan calon buah hatiku yang entah kapan

kau hadir...

Serta keluargaku Dik Daffa, Dik Adin dan Dik Brian,

mertuaku yang selalu sabar, Mami, Papi, serta keluargaku di

Sragen dan di Kediri