



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

APLIKASI BELAJAR SHALAT UNTUK ANAK PRASEKOLAH



IRENA FANNY
4150401-052

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA

2009



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

APLIKASI BELAJAR SHALAT UNTUK ANAK PRASEKOLAH

Laporan Tugas Akhir

Diajukan Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Komputer

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

IRENA FANNY

4150401-052

Yayasan, Menara Bhatih	
UNIVERSITAS MERCU BUANA	
Perpustakaan Pusat	
Sumber :	5
Tanggal :	13-7-09
No. Reg. :	1. 5080901701
	2. 511/09/133

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS MERCU BUANA

JAKARTA

2009

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

NIM : 4150401-052

Nama : Irena Fanny

Judul Skripsi : Aplikasi Belajar Shalat Untuk Anak Prasekolah

Menyatakan bahwa skripsi tersebut diatas adalah hasil karya sastra saya sendiri dan bukan plagiat. Apabila ternyata ditemukan di dalam laporan skripsi saya terdapat unsur plagiat, maka saya siap untuk mendapatkan sanksi akademik yang terkait dengan hal tersebut.

Jakarta, 8 Mei 2009.



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Irena Fanny

LEMBAR PERSETUJUAN

NIM : 4150401-052

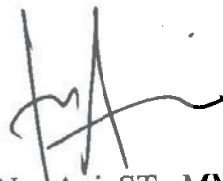
Nama : Irena Fanny

Judul Skripsi : Aplikasi Belajar Shalat Untuk Anak Prasekolah

SKRIPSI INI TELAH DIPERIKSA DAN DISETUJUI

Jakarta, 8 Mei 2009.


Devi Fitriana, S.Kom., MTI
Pembimbing I


Nur Ani, ST., MMSI
Pembimbing II


Devi Fitriana, S.Kom., MTI
Koord. Tugas Akhir Teknik Informatika


Abdusy Syarif, ST., MT
KaProdi Teknik Informatika

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT yang telah memberikan hidayah dan rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan tugas akhir yang berjudul “Aplikasi Belajar Shalat Untuk Anak Prasekolah” dengan baik. Laporan tugas akhir ini ditulis untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan pada program strata satu (S1) program studi Teknik Informatika Fakultas Ilmu Komputer Universitas Mercu Buana.

Dalam menyelesaikan laporan tugas akhir ini, penulis banyak mendapat bantuan berupa dukungan, sumbangan pikiran, dan bimbingan yang sangat besar artinya. Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Orang tuaku (Alm.) Drs. Ir. Isjana M.Pd., Rudiati SH., dan Ahmad Husaini SE., yang telah memberikan bantuan dan dorongan baik moril maupun materil.
2. Abdusy Syarif, ST., MT., selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika, Universitas Mercu Buana.
3. Ibu Devi Fitrianah, S.Kom., MTL, selaku koordinator tugas akhir program studi Teknik Informatika Universitas Mercu Buana dan juga selaku dosen pembimbing I yang telah berkenan meluangkan waktunya serta memberi dukungan dan pengarahan hingga laporan tugas akhir ini
4. Ibu Nur Ani, ST., MMSI., selaku dosen pembimbing II yang telah mengarahkan dan membimbing penulis dalam menyusun laporan tugas akhir ini.

5. Bapak Ir. Nixon Erzed, MT., selaku dosen Pembimbing Akademik Program Studi Teknik Informatika angkatan 2004.
6. Kakakku dan adik-adikku Atika Amalia SE., Felijanah, Finna Rosdiana, dan Revania Faiqah atas semangat dan dukungannya.
7. Kekasihku Achmad Suyudi, yang selalu memberikan masukan dan bantuan.
8. Semua mahasiswa Teknik Informatika khususnya angkatan 2004 yang telah banyak berbagi pengalaman dan ilmu.
9. Semua pihak yang telah membantu baik langsung maupun tidak langsung dalam pembuatan laporan tugas akhir ini yang tidak dapat disebutkan penulis satu persatu.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa laporan tugas akhir ini tidak terlepas dari kekurangan. Untuk itu, kritik dan saran yang membangun dalam penulisan laporan ini sangat penulis harapkan. Semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi pihak yang membutuhkannya.

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Jakarta, 8 Mei 2009

Penulis

DAFTAR ISI

Lembar Pernyataan	i
Lembar Persetujuan	ii
Kata Pengantar	iii
Abstract	v
Abstrak	vi
Daftar Isi	vii
Daftar Gambar	xi
Daftar Tabel	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Ruang Lingkup	2
1.3 Tujuan Pembahasan	2
1.4 Batasan Masalah	2
1.5 Metodologi Penyelesaian Masalah	3
1.6 Sistematika Penulisan	3
BAB II LANDASAN TEORI	5
2.1 Metodologi Rekayasa Perangkat Lunak	5
2.2 Metode Pengembangan Multimedia	7
2.3 <i>Unified Modelling Language</i>	9
2.3.1 <i>Use Case Diagram</i>	10
2.3.2 <i>Sequence Diagram</i>	12
2.3.3 <i>Activity Diagram</i>	13

2.3.3 <i>Statechart Diagram</i>	15
2.4 Multimedia	16
2.4.1 Sejarah Perkembangan Multimedia	17
2.4.2 Objek Multimedia.....	17
2.5 Shalat	17
2.6 Prasekolah.....	22
2.7 Pendidikan Anak Usia Dini	23
2.8 Metode Cantol Roudhoh.....	23
2.9 Macromedia Flash 8	25
2.10 Interaksi Manusia Dan Komputer	28
2.11 Metode <i>Black Box Testing</i>	29
2.12 Metode <i>White Box Testing</i>	29
BAB III ANALISA DAN PERANCANGAN	31
3.1 Analisa Sistem	31
3.2 Perancangan.....	34
3.2.1 Pemodelan <i>Use Case Diagram</i>	34
3.2.2 Pemodelan <i>Activity Diagram</i>	37
3.2.2.1 Diagram Aktifitas Untuk Menu Video Shalat.....	37
3.2.2.2 Diagram Aktifitas Untuk Menu Materi Shalat	38
3.2.2.3 Diagram Aktifitas Untuk Menu Doa-Doa.....	39
3.2.2.4 Diagram Aktifitas Untuk Menu Latihan	40
3.2.3 Pemodelan <i>Sequence Diagram</i>	40
3.2.4 Pemodelan <i>Statechart Diagram</i>	43
3.3 Desain Antar Muka	45

3.3.1 Desain Antar Muka Halaman Pembuka	45
3.3.2 Desain Antar Muka Halaman Menu.....	46
3.3.3 Desain Antar Muka Halaman Video Shalat.....	46
3.3.4 Desain Antar Muka Halaman Submenu Video Shalat	47
3.3.5 Desain Antar Muka Halaman Menu Materi Shalat	47
3.3.6 Desain Antar Muka Halaman Menu Doa-Doa.....	48
3.3.7 Desain Antar Muka Halaman Submenu Doa	49
3.3.8 Desain Antar Muka Halaman Menu Latihan	49
3.3.9 Desain Antar Muka Halaman Menu <i>Game Puzzle</i>	49
3.3.10 Desain Antar Muka Halaman Menu Latihan Soal	50
3.3.11 Desain Antar Muka Halaman Peringatan	50
3.3.12 Desain Antar Muka Halaman Penutup	51
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN	52
4.1 Implementasi	52
4.1.1 Sfesifikasi Kebutuhan Sistem	52
4.1.2 Proses	53
4.1.3 Skenario Sistem	71
4.1.3.1 Halaman Pembuka	72
4.1.3.2 Halaman Menu	72
4.1.3.3 Halaman Menu Video Shalat	73
4.1.3.4 Halaman Menu Materi Shalat	74
4.1.3.5 Halaman Menu Doa-Doa	74
4.1.3.6 Halaman Menu Latihan	75
4.1.3.7 Halaman Peringatan	77

4.1.3.8 Halaman Penutup	77
4.2 Pengujian	78
4.2.1 Metode <i>Black Box Testing</i>	78
4.2.2.1 Hasil Pengujian	79
4.2.2 <i>White Box Testing</i> Untuk Menu Video Shalat	80
4.2.3 <i>White Box Testing</i> Untuk Menu Materi Shalat	82
4.2.4 <i>White Box Testing</i> Untuk Menu Doa-Doa	84
4.2.5 <i>White Box Testing</i> Untuk Menu Latihan	85
4.2.6 Analisis Hasil Pengujian	87
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	88
5.1 Kesimpulan	88
5.2 Saran	89
DAFTAR PUSTAKA	90
LAMPIRAN LISTING PROGRAM	L1

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Skema <i>warterfall</i>	5
Gambar 2.2 Contoh diagram <i>use case</i>	12
Gambar 2.3 Contoh diagram <i>sequence</i>	13
Gambar 2.4 Contoh diagram <i>activity</i>	15
Gambar 2.5 Contoh diagram <i>statechart</i>	16
Gambar 2.6 Area kerja Flash Professional 8	27
Gambar 3.1 Diagram <i>use case</i>	34
Gambar 3.2 <i>Activity diagram</i> menu video shalat	34
Gambar 3.3 <i>Activity diagram</i> menu materi shalat	39
Gambar 3.4 <i>Activity diagram</i> menu doa-doa	39
Gambar 3.5 <i>Activity diagram</i> menu latihan	40
Gambar 3.6 <i>Sequence diagram</i> untuk menu video shalat	41
Gambar 3.7 <i>Sequence diagram</i> untuk menu materi shalat	42
Gambar 3.8 <i>Sequence diagram</i> untuk menu doa-doa	42
Gambar 3.9 <i>Sequence diagram</i> untuk menu latihan	43
Gambar 3.10 <i>Statechart diagram</i> menu video shalat	43
Gambar 3.11 <i>Statechart diagram</i> menu materi shalat	44
Gambar 3.12 <i>Statechart diagram</i> menu doa-doa	44
Gambar 3.13 <i>Statechart diagram</i> menu latihan	45
Gambar 3.14 Rancangan halaman pembuka	46
Gambar 3.15 Rancangan halaman menu	46
Gambar 3.16 Rancangan halaman video shalat	47

Gambar 3.17 Rancangan halaman submenu subuh	72
Gambar 3.18 Rancangan halaman materi shalat	48
Gambar 3.19 Rancangan halaman doa-doa	49
Gambar 3.20 Rancangan halaman submenu doa	49
Gambar 3.21 Rancangan halaman latihan	40
Gambar 3.22 Rancangan halaman <i>game puzzle</i>	50
Gambar 3.23 Rancangan halaman latihan soal.....	50
Gambar 3.24 Rancangan halaman peringatan	51
Gambar 3.25 Rancangan halaman penutup.....	51
Gambar 4.1 Tampilan <i>scene</i> pembuka	54
Gambar 4.2 Tampilan <i>movie clip mc_latar</i> pembuka	56
Gambar 4.3 Tampilan <i>scene</i> menu	57
Gambar 4.4 Tampilan <i>movie clip mc_latar</i> menu	58
Gambar 4.5 Tampilan <i>scene</i> video	59
Gambar 4.6 Tampilan <i>mc_video</i> shalat	59
Gambar 4.7 Tampilan <i>mc_btn&video</i>	60
Gambar 4.8 Tampilan <i>scene</i> materi	61
Gambar 4.9 Tampilan <i>mc_pjlsn</i> takbir	63
Gambar 4.10 Tampilan <i>mc_takbir</i> depan	63
Gambar 4.11 Tampilan <i>scene</i> doa	64
Gambar 4.12 Tampilan <i>scene</i> latihan <i>frame 1</i>	66
Gambar 4.13 Tampilan <i>scene</i> latihan <i>frame 2</i>	66
Gambar 4.14 Tampilan <i>scene</i> latihan <i>frame 3</i>	68
Gambar 4.15 Tampilan <i>scene</i> peringatan	70

Gambar 4.16 <i>Scene</i> penutup	71
Gambar 4.17 Tampilan halaman pembuka	72
Gambar 4.18 Tampilan halaman menu	72
Gambar 4.19 Tampilan halaman menu video shalat	72
Gambar 4.20 Tampilan halaman video	20
Gambar 4.21 Tampilan halaman materi shalat	20
Gambar 4.22 Tampilan halaman menu doa-doa	75
Gambar 4.23 Tampilan halaman doa	75
Gambar 4.24 Tampilan halaman latihan	76
Gambar 4.25 Tampilan halaman <i>game puzzle</i>	76
Gambar 4.26 Tampilan halaman latihan soal	77
Gambar 4.27 Tampilan halaman peringatan	77
Gambar 4.28 Tampilan halaman penutup	78
Gambar 4.29 Graph matrix pada grafik alir menu video shalat	81
Gambar 4.30 Graph matrix pada grafik alir menu materi shalat	83
Gambar 4.31 Graph matrix pada grafik alir menu doa-doa	85
Gambar 4.32 Graph matrix pada grafik alir menu latihan	85

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Jenis diagram resmi UML	10
Tabel 2.2 Notasi <i>use case diagram</i>	11
Tabel 2.3 Notasi <i>sequence diagram</i>	12
Tabel 2.4 Notasi <i>activity diagram</i>	14
Tabel 2.5 Notasi <i>statechart diagram</i>	15
Tabel 4.1 Penjelasan fungsi <i>layer</i> pada <i>scene</i> pembuka	54
Tabel 4.2 Penjelasan fungsi <i>layer</i> pada <i>movie clip mc_latar</i> pembuka	56
Tabel 4.3 Penjelasan fungsi <i>layer</i> pada <i>scene</i> menu	57
Tabel 4.4 Penjelasan fungsi <i>layer</i> pada <i>movie clip mc_latar</i> menu	58
Tabel 4.5 Penjelasan fungsi <i>layer</i> pada <i>scene</i> video	59
Tabel 4.6 Penjelasan fungsi <i>layer</i> pada <i>mc_btn&video</i>	60
Tabel 4.7 Penjelasan fungsi <i>layer</i> pada <i>scene</i> materi	39
Tabel 4.8 Penjelasan fungsi <i>layer</i> pada <i>scene</i> doa	64
Tabel 4.9 Penjelasan fungsi <i>layer</i> pada <i>scene</i> latihan	66
Tabel 4.10 Penjelasan fungsi <i>layer</i> pada <i>scene</i> peringatan	70
Tabel 4.11 Penjelasan fungsi <i>layer</i> pada <i>scene</i> penutup	71
Tabel 4.12 Tabel skenario pengujian	79
Tabel 4.13 Tabel hasil pengujian	79
Tabel 4.14 Diagram alir dan <i>flow graf</i> untuk menu video shalat	80
Tabel 4.15 Jalur pengujian <i>white box</i> grafik alir menu video shalat	81
Tabel 4.16 Diagram alir dan <i>flow graf</i> untuk menu materi shalat	82

Tabel 4.17 Jalur pengujian <i>white box</i> grafik alir menu materi shalat	82
Tabel 4.18 Diagram alir dan <i>flow graf</i> untuk menu doa-doa	84
Tabel 4.19 Jalur pengujian <i>white box</i> grafik alir menu doa-doa	84
Tabel 4.20 Diagram alir dan <i>flow graf</i> untuk menu latihan	85
Tabel 4.21 Jalur pengujian <i>white box</i> pada grafik alir menu latihan	86

