

**APLIKASI SIMULASI TAWAF DAN SA'I PADA UMRAH
BERBASIS MULTIMEDIA MENGGUNAKAN ADOBE FLASH**



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Laporan Tugas Akhir

Diajukan Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Komputer

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Oleh
SIGIT PRATAMA .S
41509010076

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA
2013

**APLIKASI SIMULASI TAWAF DAN SA'I PADA UMRAH
BERBASIS MULTIMEDIA MENGGUNAKAN ADOBE FLASH**



Oleh
SIGIT PRATAMA .S
41509010076

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA
2013

LEMBAR PERNYATAAN

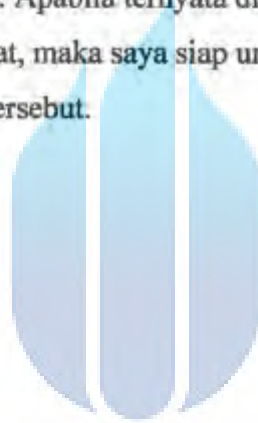
Yang bertanda tangan di bawah ini:

NIM : 41509010076

Nama : SIGIT PRATAMA S.

Judul Skripsi : APLIKASI SIMULASI TAWAF DAN SA'I
BERBASIS MULTIMEDIA MENGGUNAKAN ADOBE
FLASH

Menyatakan bahwa skripsi yang tersebut di atas adalah hasil karya 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, November 2013

METERAI
TEMPEL

0F1A9ABF629267150

6000



Sigit Pratama S.

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

LEMBAR PERSETUJUAN

NIM : 41509010076
Nama : SIGIT PRATAMA S.
Judul Skripsi : APLIKASI SIMULASI TAWAF DAN SA'I
BERBASIS MULTIMEDIA MENGGUNAKAN ADOBE
FLASH

Skripsi ini telah diperiksa dan disetujui
Jakarta, 12 Oktober 2013

Menyetujui,



Dr. Ir Eliyani

Pembimbing

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Mengetahui,



Sabar Rudiarto, S.Kom., M.Kom

Koordinator Tugas Akhir
Teknik Informatika

Mengesahkan,



Tri Daryanto, S.Kom., M.T

Ketua Program Studi
Teknik Informatika

KATA PENGANTAR

Segala puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, atas semua rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan tugas skripsi ini.

Laporan skripsi yang berjudul “Aplikasi Jurus Judo” ini diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Strata Satu (S-1) pada Program Studi Teknik Informatika Universitas Mercu Buana.

Semoga dari pengalaman penulis yang sedikit ini dapat memberi manfaat kepada pembaca walaupun masih sangat terbatas kemampuan dan ilmu penulis dalam pembuatan laporan, hingga laporan ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu kritik dan saran yang membangun dari para pembaca sangat penulis harapkan sehingga dapat terwujud suatu karya tulis yang lebih baik di masa mendatang.

Penulis juga menyadari bahwa selesainya laporan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan berupa dukungan, sumbangan pikiran dari berbagai pihak. Untuk itu dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih kepada :

1. Ibu Eliyani. Dr , selaku pembimbing, yang telah banyak membantu penyusun dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.
2. Bapak Tri Daryanto, S.Kom., M.TI., selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika, Universitas Mercu Buana.
3. Bapak Sabar Rudiarto, S. Kom., M.Kom , selaku Koordinator Tugas Akhir Jurusan Teknik Informatika.
4. Kedua Orang Tua Sutrisno (Bapak) dan Suparni (Ibu) telah memberikan doa dan kasih sayang kepada penulis serta bantuan dan dorongan baik moril maupun materil.
5. Semua rekan-rekan mahasiswa Teknik Informatika, khususnya angkatan 2009
6. Semua Team Studio13 Art and Design Jakarta.
7. Semua teman – teman Syanon Fano yang telah mendukung.

Akhir kata dengan segala kerendahan hati penulis memohon maaf yang sebesar-besarnya atas kekurangan dan keterbatasan yang terdapat dalam skripsi ini dan untuk itu semua saran dan kritik yang sifatnya membangun sangat diharapkan. Semoga laporan tugas akhir ini dapat bermanfaat bagi pihak-pihak yang membutuhkan.

Jakarta, 12 Oktober 2013

Sigit Pratama S.



DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN	i
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
ABSTRACT	iii
ABSTRAK.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR.....	vii
DAFTAR TABEL	viii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Perumusan Masalah	1
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan	2
1.5 Manfaat	2
1.6 Metode Literatur.....	2
1.7 Metode Observasi.....	3
1.8 Metode Perancangan aplikasi.....	3
1.9 Hasil dan Pembahasan	4
1.10 Penulisan Laporan.....	4
1.11 Sistematika Penulisan	5
BAB II LANDASAN TEORI	
2.1 Pengertian Perancangan dan Aplikasi.....	7
2.2 Tawaf	7
2.2.1 Definisi Tawaf.....	7
2.2.2 Sejarah Tawaf.....	8
2.2.3 Etika Tawaf.....	10
2.2.4 Timing dari Tawaf.....	10

2.2.5	Pentingnya Tawaf.....	11
2.3	Adobe Flash.....	12
2.3.1	Riwayat produk sampai awal 2013.....	14
2.4	Multimedia.....	24
2.4.1	Pengertian Multimedia.....	24
2.4.2	Elemen-elemen Multimedia.....	25
2.5	Metode Luter.....	31
2.5.1	Concep.....	31
2.5.2	Design.....	32
2.5.3	Material Collecting.....	32
2.5.4	Assembly.....	32
2.5.5	Testing.....	32
2.5.6	Distribution.....	32
2.6	Pengenalan UML.....	33
2.6.1	<i>Usecase dan Usecase Diagram</i>	35
2.6.2	<i>Activity Diagram</i>	37
2.6.3	<i>Class Diagram</i>	39
2.6.4	<i>Statechart Diagram</i>	41
2.6.5	<i>Sequence Diagram</i>	42
2.6.6	<i>Collaboration Diagram</i>	45
2.6.7	<i>Component Diagram</i>	46
2.6.8	<i>Deployment Diagram</i>	48

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

3.1	Analisis Masalah.....	51
3.1.1	Analisis Masalah.....	51
3.1.2	Analisis Isi Media.....	51
3.2	Tahapan Pembuatan Aplikasi.....	51
3.2.1	Konsep.....	51
3.2.2	<i>Flow Chart</i>	52
3.2.3	<i>Usecase Diagram</i>	55

3.2.4	<i>Activity Diagram</i>	57
3.2.5	<i>Class Diagram</i>	60
3.5.6	<i>Deploy Diagram</i>	61
3.3	Rancangan Menu Aplikasi.....	61
3.4	Perancangan Sistem Simulasi	64
3.5	Perancangan Antar Muka	65
3.5.1	Logo Pembuka	65
3.5.2	Halaman <i>Main menu</i>	66
3.5.3	Halaman Deskripsi Ka'bah dan Sa'i	67
3.5.4	Halaman Simulasi Tawaf.....	69
3.5.5	Halaman Simulasi Sa'i	70
3.5.6	Halaman Profil	71
BAB IV	IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN	
4.1	Logo Pembuka	72
4.2	Main Menu	73
4.3	Deskripsi.....	74
4.4	Simulasi Tawaf	77
4.5	Simulasi Sa'i.....	77
4.6	Profil.....	78
4.7	Pengujian.....	80
4.8	Pengujian Black box	80
BAB V	KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1	Kesimpulan.....	83
5.2	Saran.....	83
DAFTAR PUSTAKA	84
LAMPIRAN	85

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Future Splash.....	16
Gambar 2.2 Macromedia Flash	17
Gambar 2.3 Macromedia Flash 3.....	17
Gambar 2.4 Macromedia Flash 4.....	18
Gambar 2.5 Macromedia Flash 5.....	18
Gambar 2.6 Macromedia Flash MX	19
Gambar 2.7 Macromedia Flash MX 7.0	19
Gambar 2.8 Macromedia Flash MX 7.0 Professional	20
Gambar 2.9 Macromedia Flash 8 Basic	21
Gambar 2.10 Macromedia Flash 8 Professional.....	21
Gambar 2.11 Adobe Flash CS3 Professional	22
Gambar 2.12 Adobe Flash CS4 Professional	23
Gambar 2.13 Adobe Flash CS5 Professional	24
Gambar 2.14 Metode Luter	31
Gambar 2.15 <i>Use Case Diagram</i>	37
Gambar 2.16 <i>Activiy Diagram</i>	39
Gambar 2.17 <i>Class Diagram</i>	41
Gambar 2.18 <i>Statechart Diagram</i>	42
Gambar 3.1 <i>Flow Chart</i>	53
Gambar 3.2 <i>Use Case Diagram</i>	55
Gambar 3.3 <i>Activity Diagram</i> Logo Pembuka.....	58
Gambar 3.4 <i>Activity Diagram</i> Main Menu.....	58
Gambar 3.5 <i>Activity Diagram</i> Instruksi.....	59
Gambar 3.6 <i>Activity Diagram</i> Pada Simulasi Tawaf dan Sa'i	60
Gambar 3.7 <i>Class Diagram</i> Detail	60
Gambar 3.8 <i>Class Diagram</i> Visual.....	61
Gambar 3.9 <i>Deployment Diagram</i>	61
Gambar 3.10 Rancang <i>Menu</i> Tampilan Awal.....	62
Gambar 3.11 Rancang <i>Menu</i> Tampilan Detail Simulas.....	63

Gambar 3.13 Obyek 2D aktor pada Simulasi Tawaf	64
Gambar 3.14 Obyek 2D aktor pada simulasi Sa'i	64
Gambar 3.15 Desain Simulasi	64
Gambar 3.16 <i>Flow Chart Design</i> Simulasi	65
Gambar 3.17 Rancang Halaman logo Tampilan Awal.....	63
Gambar 3.18 Rancang Halaman <i>Main menu</i>	66
Gambar 3.19 Rancang Halaman Deskripsi Ka'bah.....	67
Gambar 3.20 Rancang Halaman Deskripsi Sa'i.....	68
Gambar 3.21 Rancang Halaman Simulasi Tawaf.....	69
Gambar 3.22 Rancang Halaman Simulasi Sa'i	70
Gambar 3.23 Rancang Halaman Profil	71
Gambar 4.1 Logo Pembuka.....	72
Gambar 4.2 Main Menu	73
Gambar 4.3 Deskripsi	74
Gambar 4.4 Simulasi Tawaf.....	77
Gambar 4.5 simulasi Sa'i	77
Gambar 4.6 Profile.....	78
Gambar 4.7 Ekstraksi <i>File Movie</i>	82

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Konsep Dasar UML.....	34
Tabel 2.2 <i>Use Case Diagram</i>	36
Tabel 2.3 <i>Class Diagram</i>	40
Tabel 2.4 <i>Sequence Diagram</i>	44
Tabel 2.5 <i>Colaboration Diagram</i>	46
Tabel 2.6 <i>Component Diagram</i>	47
Tabel 2.7 <i>Deployment Diagram</i>	50
Tabel 3.1 <i>User</i>	54
Tabel 3.2 <i>Admin</i>	54
Tabel 3.3 Spesifikasi <i>Use Case</i> Ka'bah.....	56
Tabel 3.4 Spesifikasi <i>Use Case</i> Simulasi Tawaf.....	56
Tabel 3.5 Spesifikasi <i>Use Case</i> Simulasi Sa'i	57
Tabel 4.1 Tabel Skenario Pengujian Interaksi & Fungsionalitas Aplikasi .	80

