

**APLIKASI MULTIMEDIA INTERAKTIF UNTUK  
“PANDUAN MEMBENTUK TUBUH ATLETIS”**

**Skripsi**



**Disusun oleh:**

**M. NIFTAH SHOLEHUDIN**

**05.12.1215**

**JURUSAN SISTEM INFORMASI  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
“AMIKOM” YOGYAKARTA**

**2009**

**HALAMAN PENGESAHAN**

**APLIKASI MULTIMEDIA INTERAKTIF UNTUK**

**“PANDUAN MEMBENTUK TUBUH ATLETIS”**

**SKRIPSI**

Disusun guna memenuhi persyaratan untuk menyelesaikan Program Studi  
Strata-1 pada Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer

STMIK AMIKOM Yogyakarta

Jurusan Sistem Informasi

Disahkan dan disetujui oleh:

Ketua STMIK “AMIKOM” Yogyakarta

Dosen Pembimbing



  
(Prof. Dr. M. Suyanto, MM)

  
(M. Rudyanto Arief, MT)

## HALAMAN BERITA ACARA

### APLIKASI MULTIMEDIA INTERAKTIF UNTUK “PANDUAN MEMBENTUK TUBUH ATLETIS”

Skripsi ini telah dipertahankan dan dipresentasikan di depan Dewan Penguji program studi Strata-1 pada Jurusan Sistem Informasi di Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer “AMIKOM” Yogyakarta.

Hari : Sabtu

Jam : 08.30 WIB

Tanggal : 1 Agustus 2009

Tempat : Kampus Terpadu Jl.Ringroad Utara

Condong Catur, Depok, Sleman, Yogyakarta

#### Susunan Dewan Penguji

Pembimbing



(M. Rudyanto Arief, MT)

Penguji I

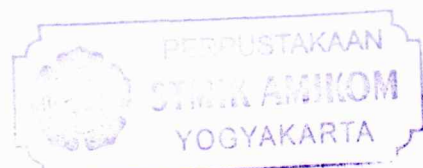


(Kusnawi, S.KOM, M.ENG)

Penguji II



(Emha Taufiq Luthfi, ST, M.KOM)



## HALAMAN PERSEMBAHAN



*Dengan penuh rasa cinta, penulis mengucapkan rasa terima kasih dan mempersembahkan skripsi ini kepada orang-orang yang dengan tulus memberikan doa, dukungan dan cinta yang tidak pernah berhenti :*

- Kekasihku yang jiwaku ada ditangan-Nya, anugerahi hamba ini agar selalu mencintai, karena cinta yang suci dan tidak terbatas hanyalah Allah SWT.
- Suri tauladan seluruh umat manusia Rasulullah Muhammad SAW yang menjadi panutan dalam mengarungi kehidupan didunia ini.
- Rasa terimakasihku kepada Ayahanda tercinta Mat Said, yang selalu percaya pada seorang anak yang masih terlalu muda untuk bisa dipercayakan dan diberi amanat, yang memberikan motivasi, nasehat , gambaran hidup, dan doanya selalu.
- Rasa terima kasihku kepada Ibuku, (Ibunda Nafsiah) yang selalu memberikan didikan, kasih sayang dan perhatiannya serta tidak bosan-bosannya mendoakanku untuk menjadi anak yang sholeh, berbakti pada orang tua, dan menjadi orang yang berguna bagi diri sendiri dan orang lain. Seorang wanita perkasa yang memberiku motivasi agar tidak kalah-menyerah-dan-mati dalam mengarungi kehidupan yang fanah ini.

- Rasa terima kasihku yang dalam bagi kedua adikku Miftahul Magfirah dan Muhammad Miftahur Rahmat. Karena mereka yang selalu memotivasi diriku sendiri agar membuat kehidupan mereka menjadi lebih baik dariku.
- Terima kasihku untuk Adillini Annisa wanita yang tak henti-hentinya memberi support, doa dan selalu percaya padaku.
- Terima kasih pada teman-temanku “Ten Forever” :
  1. Yai (temen pertamaku yang berwujudkan perempuan, ngapak-ngapak, tapi ngegemesin),
  2. Lina (temenku yang kecil, imut dan manis),
  3. Linda (temen yang punya tai lalat diwajah, berkaca mata dan pintar),
  4. Arie (temen yang mempunyai “ciri khas” dan terbesar dikelasnya, suka merajuk, tapi sayang sama temen-temennya ),
  5. Delta (si tembem dan hitam manis),
  6. Ida (temen yang selalu hilang dari peredaran tapi tetep solid dalam tim),
  7. Irwansyah (si hitam dari pulau BORNEO, Hard Worker, temen satu kos yang selalu membantuku dalam segala hal),
  8. Aldi (temen yang slenggean tapi tetep asik),
  9. Hari (tampan dan berbulu).
- Terima kasih pada temen-temen artisku: Brandon Routh (artis tertampan), Christian Bale (action yang keren sob), Jim Carey (u’re the best comedian

actor), Adam Sandler (untuk komedi yang menghibur), Will Smith (badan keren & thanks untuk model bajunya), Dwayne “The Rock” Johnson (u’re the man), Ade Rai (thanks untuk bukunya), Angels and Airwaves (my Life, my Adventure coz everything’s magic), Mariah Carey (suara yang tak tertandingi dan music yang bagus), Celine Dion (so beautyfull n have a great heart), PINK (cw yang gokil abis), Avril Lavigne (keep on punk), The Cranberries (keep the linger up), dan artis-artis lain yang ngak bisa disebutkan satu per satu.

- Terima kasih pada penyakitku (batuk berdahak, pilek, radang, demam) yang sempat mengganggu dimenit-menit terakhir aku menyelesaikan bab IV & V.
- Terima kasih buat temen-temen fitnessku: Prima, Aji Pandu P., Ananda Nur Collis, Beni, Yopi beserta pasangannya Nanang, Mas Zaenal, Aris, Agus, dan yang belum disebut.

## MOTO

- **NKDD** ( Niat, Kerja keras, Disiplin, dan Doa )
- Kegagalan adalah awal dari kesuksesan
- Musuh terbesar manusia adalah dirinya sendiri
- Kehancuran terbesar manusia adalah rasa keputusasaan
- Hadiah utama manusia adalah lapang dada dan memaafkan
- Jangan pernah menunda pekerjaan apa yang bisa dikerjakan hari ini

## KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

*Assalamu'alaikum Wr.Wb.*

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT karena atas rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul **“Aplikasi Multimedia Interaktif Untuk “Panduan Membentuk Tubuh Atletis”**”. Penulisan skripsi ini dimaksudkan untuk memenuhi persyaratan kelulusan Strata-1 Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer “AMIKOM” Yogyakarta.

Skripsi ini tidak akan pernah dan bahkan tidak mampu penulis selesaikan tanpa bantuan dan dorongan dari semua pihak, baik bersifat materil maupun sepertiuil yang terlibat dalam proses penyelesaian skripsi ini. Maka pada kesempatan ini, izinkan penulis mengaturkan hormat dan penghargaan sedalam-dalamnya kepada yang terhormat:

1. Bapak Prof. Dr. Mohammad Suyanto, MM., selaku Ketua Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer “AMIKOM” Yogyakarta.
2. Bapak Drs. Bambang Sudaryatno, MM., selaku Ketua Jurusan Sistem Informasi.
3. Bapak M. Rudyanto Arief, MT., yang telah memberikan masukan kepada saya selama melaksanakan skripsi.



4. Seluruh Dosen-Dosen STMIK “AMIKOM” Yogyakarta yang telah memberikan ilmu pengetahuan selama saya kuliah.
5. Semua pihak yang telah membantu sehingga penyusunan skripsi ini dapat terselesaikan.

Penulis menyadari tidak ada kesempurnaan dan kebenaran mutlak yang dimiliki oleh umat manusia, karena itu adalah milik Allah SWT. Begitu pula halnya dengan karya ilmiah ini masih jauh dari harapan sebagai sebuah karya ilmu pengetahuan. Untuk itu dengan kerendahan hati penulis mohon kritik dan saran serta pemikiran yang positif untuk perbaikan skripsi ini.

Harapan penulis, mudah-mudahan karya yang jauh dari kesempurnaan ini dapat bermanfaat, terutama bagi penulis maupun pembaca, serta bagi ilmu pengetahuan. Amin.

***Wassalamualaikum Wr.Wb.***

Yogyakarta, 8 Juli 2009

Hormat Penulis

**( M. Niftah Sholehudin )**

## DAFTAR ISI

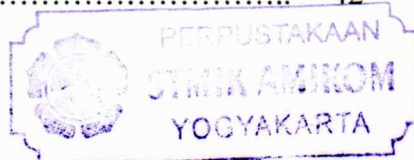
<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	i
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	ii
<b>HALAMAN BERITA ACARA</b> .....	iii
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN</b> .....	iv
<b>MOTTO</b> .....	vii
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	viii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	x
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xv
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xix
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian.....	4
1.5 Metodologi Penelitian.....	5
1.6 Sistematika Laporan Penelitian.....	5
<b>BAB II DASAR TEORI</b> .....	7
2.1 Konsep Dasar Aplikasi Multimedia.....	7

2.1.1	Pengertian Multimedia.....	7
2.1.2	Definisi Multimedia.....	8
2.1.3	Sistem Multimedia.....	9
2.2	Langkah-langkah Pengembangan Multimedia.....	11
2.2.1	Mendefinisikan Masalah.....	12
2.2.2	Merancang Konsep.....	12
2.2.3	Merancang Isi.....	12
2.2.4	Menulis Naskah.....	12
2.2.5	Merancang Grafik.....	12
2.2.6	Memproduksi Sistem.....	12
2.2.7	Melakukan Tes Pemakaian.....	13
2.2.8	Menggunakan Sistem.....	13
2.2.9	Memelihara Sistem.....	13
2.3	Macam-macam Struktur Aplikasi Multimedia.....	15
2.3.1	Struktur Desain Linear.....	16
2.3.2	Struktur Hierarki.....	16
2.3.3	Struktur Piramida.....	17
2.3.4	Struktur Polar.....	17
2.4	Perangkat Lunak untuk Mendesain Multimedia Interaktif .....	19
2.4.1	Macromedia Director MX 2004.....	19
2.4.2	Adobe Photoshop CS3.....	21
2.4.3	Adobe Audition 2.0.....	24
2.4.4	Swift 3D Version 4.0.....	25

2.4.5	Macromedia Flash MX 2004.....	26
2.4.6	Sothink SWF Easy.....	29
2.5	Tinjauan Umum.....	30

### **BAB III ANALISIS SISTEM DAN PERANCANGAN APLIKASI**

	<b>MULTIMEDIA.....</b>	<b>34</b>
3.1	Analisis Sistem.....	34
3.1.1	Definisi Analisis Sistem.....	34
3.1.2	Pendefinisian Masalah Multimedia.....	34
3.1.3	Analisis PIECES.....	35
	1. Analisis Kinerja.....	35
	2. Analisis Informasi.....	36
	3. Analisis Ekonomi.....	37
	4. Analisis Kontrol.....	37
	5. Analisis Efisiensi.....	38
	6. Analisis Pelayanan.....	38
3.1.4	Hasil Analisis.....	39
3.1.5	Analisis kebutuhan Sistem Baru.....	40
	1. Perangkat Keras.....	40
	2. Perangkat Lunak.....	41
	3. Pemakai atau User.....	41
3.1.6	Analisis kelayakan.....	42
	1. Kelayakan Teknis.....	42



2. Kelayakan Ekonomi.....	43
3. Kelayakan Hukum.....	44
3.2 Metode Analisis Biaya – Manfaat.....	45
3.2.1 Analisis <i>Payback Periode</i> .....	46
3.2.2 Analisis <i>Return On Investment</i> .....	47
3.2.3 Analisis <i>Net Present Value</i> .....	48
3.3 Perancangan Aplikasi Multimedia.....	49
3.3.1 Merancang konsep.....	49
3.3.2 Merancang Isi.....	50
3.3.3 Merancang Naskah.....	55
3.3.4 Merancang Grafik.....	132
<b>BAB IV PEMBAHASAN.....</b>	<b>140</b>
4.1 Memproduksi Sistem.....	140
4.1.1 Pengolahan Image/Grafik Dengan Adobe Photoshop CS3	141
4.1.2 Pengeditan Suara Dengan Adobe Audition 2.0.....	146
4.1.3 Pembuatan Animasi Gambar Dengan Macromedia Flash	148
4.1.4 Pembuatan Panduan Gerakan Dengan Sothink SWF Easy	151
4.1.5 Pembuatan Animasi 3D Untuk Intro Dengan Swift 3D...	153
4.1.6 Proses Penggabungan Di Macromedia Director.....	155
4.2 Melakukan Tes Pemakaian.....	164
4.2.1 Mengetes Link Halaman.....	165
4.2.2 Pengetesan Sistem.....	165

4.3	Menggunakan Sistem.....	167
4.3.1	Spesifikasi Komputer Yang Digunakan.....	167
4.3.2	Cara Menggunakan CD Aplikasi/Manual Program.....	167
4.3.3	Tampilan halaman aplikasi multimedia Panduan Membentuk Tubuh Atletis.....	168
4.4	Memelihara Sistem.....	183
<b>BAB V</b>	<b>PENUTUP.....</b>	<b>184</b>
5.1	Kesimpulan.....	184
5.2	Saran.....	185
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>		
<b>LAMPIRAN</b>		

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Elemen-Elemen Multimedia.....	8
Gambar 2.2	Struktur Desain Linear.....	16
Gambar 2.3	Struktur Hierarki.....	16
Gambar 2.4	Struktur Piramida.....	17
Gambar 2.5	Struktur Polar.....	17
Gambar 2.6	Tampilan Macromedia Director MX 2004.....	19
Gambar 2.7	Tampilan Adobe Photoshop CS3.....	21
Gambar 2.8	Tampilan Adobe Audition 2.0.....	24
Gambar 2.9	Tampilan Swift 3D Version 4.0.....	25
Gambar 2.10	Tampilan Macromedia Flash MX 2004.....	29
Gambar 2.11	Tampilan Sothink SWF Easy.....	30
Gambar 3.1	Rancangan Struktur Aplikasi Hierarki.....	51
Gambar 3.2	Rancangan Intro (pembuka).....	133
Gambar 3.3	Rancangan Menu Utama.....	134

Gambar 3.4	Rancangan Menu Latihan.....	135
Gambar 3.5	Rancangan Menu Makan.....	136
Gambar 3.6	Rancangan Menu Kesehatan.....	137
Gambar 3.7	Rancangan Menu Suplemen.....	138
Gambar 3.8	Rancangan Menu Katalog.....	138
Gambar 3.9	Rancangan Menu Berat Ideal.....	138
Gambar 4.1	Bagan Memproduksi system.....	140
Gambar 4.2	Tampilan Image Size.....	141
Gambar 4.3	Pembuatan Menu utama Adobe Photoshop CS.....	142
Gambar 4.4	Editing Audio dengan Adobe Audition 2.0.....	146
Gambar 4.5	Pembuatan animasi gambar dengan Macromedia Flash.....	149
Gambar 4.6	Pembuatan panduan gerakan dengan Sothink SWF Easy.....	151
Gambar 4.7	Pembuatan animasi 3D untuk intro dengan Swift 3D.....	154
Gambar 4.8	Penggabungan pada Macromedia Director.....	156
Gambar 4.9	Tampilan import file.....	157
Gambar 4.10	Tampilan image option.....	157



Gambar 4.11	Behavior untuk mengubah warna tombol.....	159
Gambar 4.12	Behavior untuk mengubah bentuk cursor dan warna tombol	160
Gambar 4.13	Pembuatan <i>marker</i> .....	161
Gambar 4.14	Menghubungkan halaman.....	161
Gambar 4.15	Membuat file *.exe.....	163
Gambar 4.16	Tampilan intro.....	168
Gambar 4.17	Tampilan menu utama.....	169
Gambar 4.18	Tampilan menu atletis.....	170
Gambar 4.19	Tampilan menu latihan.....	171
Gambar 4.20	Tampilan menu pemula.....	172
Gambar 4.21	Tampilan menu otot dada.....	172
Gambar 4.22	Tampilan menu otot bahu.....	173
Gambar 4.23	Tampilan menu otot punggung.....	174
Gambar 4.24	Tampilan menu otot lengan.....	174
Gambar 4.25	Tampilan menu otot kaki.....	175
Gambar 4.26	Tampilan menu otot peut.....	176

Gambar 4.27	Tampilan menu makanan.....	176
Gambar 4.28	Tampilan menu nutrisi makro.....	177
Gambar 4.29	Tampilan menu nutrisi mikro.....	177
Gambar 4.30	Tampilan menu pola makan.....	178
Gambar 4.31	Tampilan menu resep sehat.....	179
Gambar 4.32	Tampilan menu kesehatan.....	180
Gambar 4.33	Tampilan menu manfaat.....	180
Gambar 4.34	Tampilan menu suplemen.....	181
Gambar 4.35	Tampilan menu katalog.....	182
Gambar 4.34	Tampilan menu berat ideal.....	182

## DAFTAR TABLE

Tabel 2.1	Proses Pengembangan Sistem Multimedia.....	14
Tabel 3.1	Perhitungan Biaya Proyek.....	45
Tabel 3.2	Hasil analisis.....	49
Tabel 4.1	File-file yang dihasilkan dari pengolahan di Adobe Photoshop.	143
Tabel 4.2	File-file yang dihasilkan dari pengolahan di Adobe Audition...	148
Tabel 4.3	File-file yang dihasilkan dari pengolahan di Macromedia flash.	151
Tabel 4.4	File-file yang dihasilkan dari pengolahan di Sothink SWF Easy	153
Tabel 4.5	File-file yang dihasilkan dari pengolahan di Swift 3D.....	155
Tabel 4.6	File yang dihasilkan dari Macromedia Director adalah file final	164
Tabel 4.7	File-file lain yang dipakai untuk membuat aplikasi Panduan Membentuk Tubuh Atletis yang diambil dari internet.....	164
Tabel 4.8	Hasil kuesioner dalam bentuk prosentase.....	166