

**APLIKASI MULTIMEDIA SEBAGAI SARANA PEMBELAJARAN
UNTUK MENINGKATKAN DAYA KONSENTRASI
PADA ANAK HIPERAKTIF**

SKRIPSI



Disusun oleh :

ERLYN TIRAH DIHANA

07. 22. 0849

JURUSAN SISTEM INFORMASI

SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER

“AMIKOM”

YOGYAKARTA

2008

**APLIKASI MULTIMEDIA SEBAGAI SARANA PEMBELAJARAN
UNTUK MENINGKATKAN DAYA KONSENTRASI
PADA ANAK HIPERAKTIF**

SKRIPSI

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh
derajat Sarjana S1 pada jurusan SISTEM INFORMASI**



Disusun oleh :

ERLYN TIRAH DIHANA

07.22.0849

JURUSAN SISTEM INFORMASI

SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER

“AMIKOM”

YOGYAKARTA

2008

HALAMAN PERSETUJUAN

APLIKASI MULTIMEDIA SEBAGAI SARANA PEMBELAJARAN UNTUK MENINGKATKAN DAYA KONSENTRASI PADA ANAK HIPERAKTIF

Laporan Skripsi ini disusun guna mendapatkan gelar Sarjana Komputer (S.Kom) program studi Strata 1 jurusan Sistem Informasi di Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer “STMIK AMIKOM” Yogyakarta

Disetujui oleh :



Ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta

(Dr. Moh. Suyanto, MM)

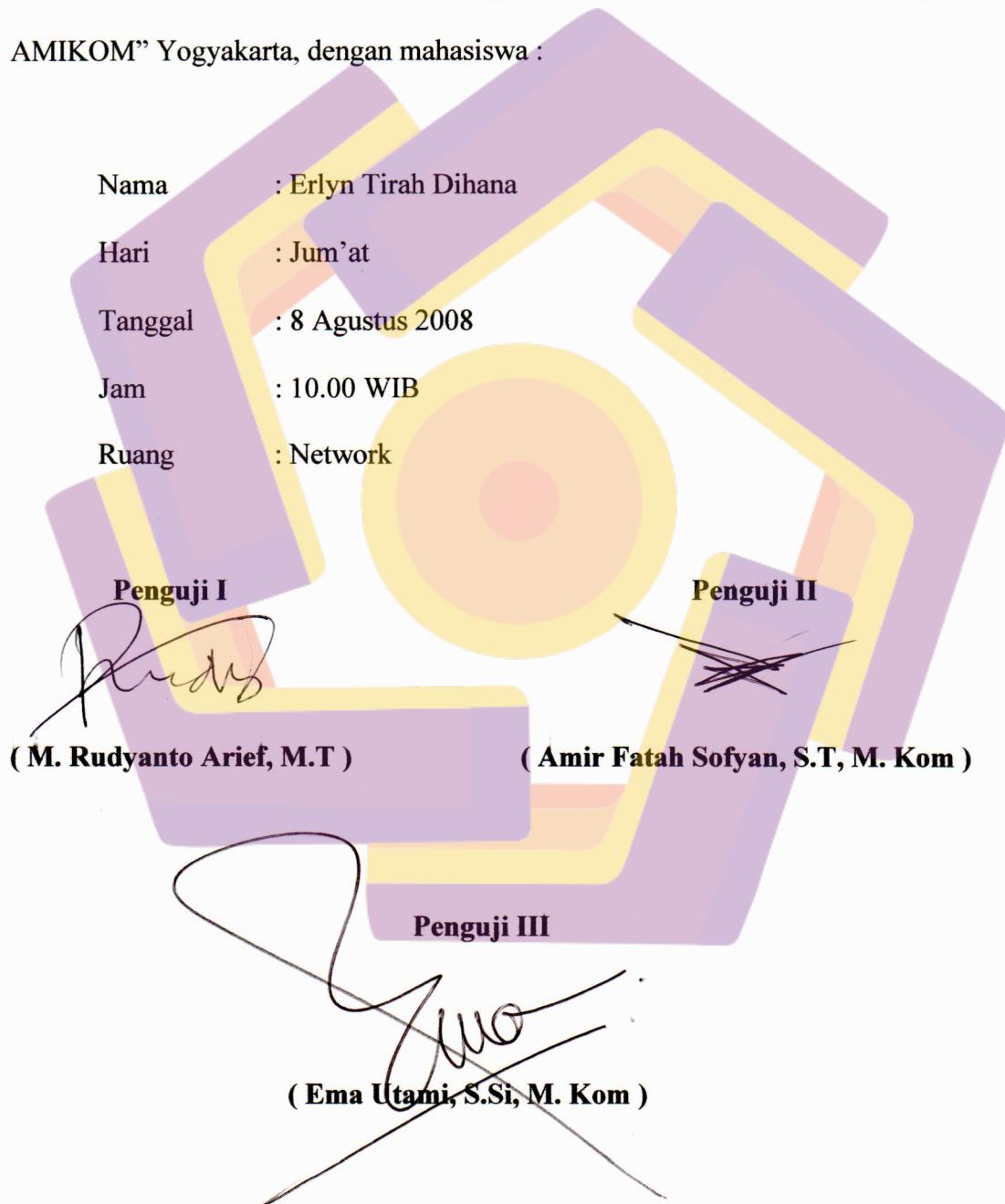
Dosen Pembimbing

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Rudyanto".

(M. Rudyanto Arief, M.T)

HALAMAN BERITA ACARA

Skripsi ini disetujui dan dipresentasikan di depan Tim Pengaji Skripsi Strata 1 Sistem Informasi “Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AMIKOM” Yogyakarta, dengan mahasiswa :



HALAMAN MOTTO

"Allah tidak akan membebani seseorang melainkan sesuai dengan kesanggupannya.

Ia mendapat pahala (dari kebaikan) yang diusahakannya dan ia mendapat siksa

(dari kejahanatan) yang dikerjakannya"

(Al-Baqarah 256)

"Wahai orang yang mencari keselamatan, teruslah ketuk pintu-Nya dan bergaulah

dengan orang-orang takwa, orang-orang yang hatinga hidup. Jangan pergi

walaupun pintu tersebut belum dibuka, barangkali ada keberhasilan setelah putus

asa, ada kekayaan sesudah bangkrut"

"Manusia yang paling rendah kemauannya dan paling hina adalah yang terbuai

dengan khayalan-khayalan palsu. Padahal itulah yang paling berbahaya bagi

manusia, khayalan melahirkan kemalasan, kelalaian

dan akhirnya pengesalan"

HALAMAN PERSEMPAHAN

Segala puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT, atas semua karunia dan nikmat-Nya, sehingga penulis bisa menyelesaikan pendidikan dan pengusungan skripsi ini dengan lancar. Tak lupa penulis juga mengucapkan terima kasih yang seluas-luasnya kepada orang-orang tercinta, diantaranya :

- ◆ Ibunda Hj. Siti Nurdjannah, yang tiada bosan selalu memberi doa dan semangat. Terima kasih ibu, doa mu menerangi setiap langkah ku.
- ◆ Kakakku mas Rinald dan mbak Ida, terima kasih atas doa, support, dan dana untuk kebutuhan hidup yang telah diberikan.
- ◆ Adik-adikku Agus, Dudik dan Phia, dan Lukman, terima kasih sudah membayai kuliah dan memenuhi kebutuhan hidup selama ini. Untuk Lukman thanks ya..... sudah jadi pembimbing skripsi mbak.
- ◆ Keponakan ku pasukan kancil Nayung, Yogen, Furqan, Hakim, Aji dan Rahman.
- ◆ Anggota "Spacee Girl", Susi, Erin, Ratna, Nia, terima kasih atas kerjasamanya, support, doa dan lain-lain, moza persahabatan kita abadi yaaa buuu.....
- ◆ Teman - teman SISI-TS 2B. Moga kalian sukses.
- ◆ Dyana dan Neti di Jogja, terima kasih atas pemberian semangatnya.
- ◆ Ati, Rully, Ani dan Yayah di Bandung, terima kasih atas doa yang telah kalian berikan.
- ◆ Semua pihak yang sudah membantu, terima kasih banyak.

KATA PENGANTAR

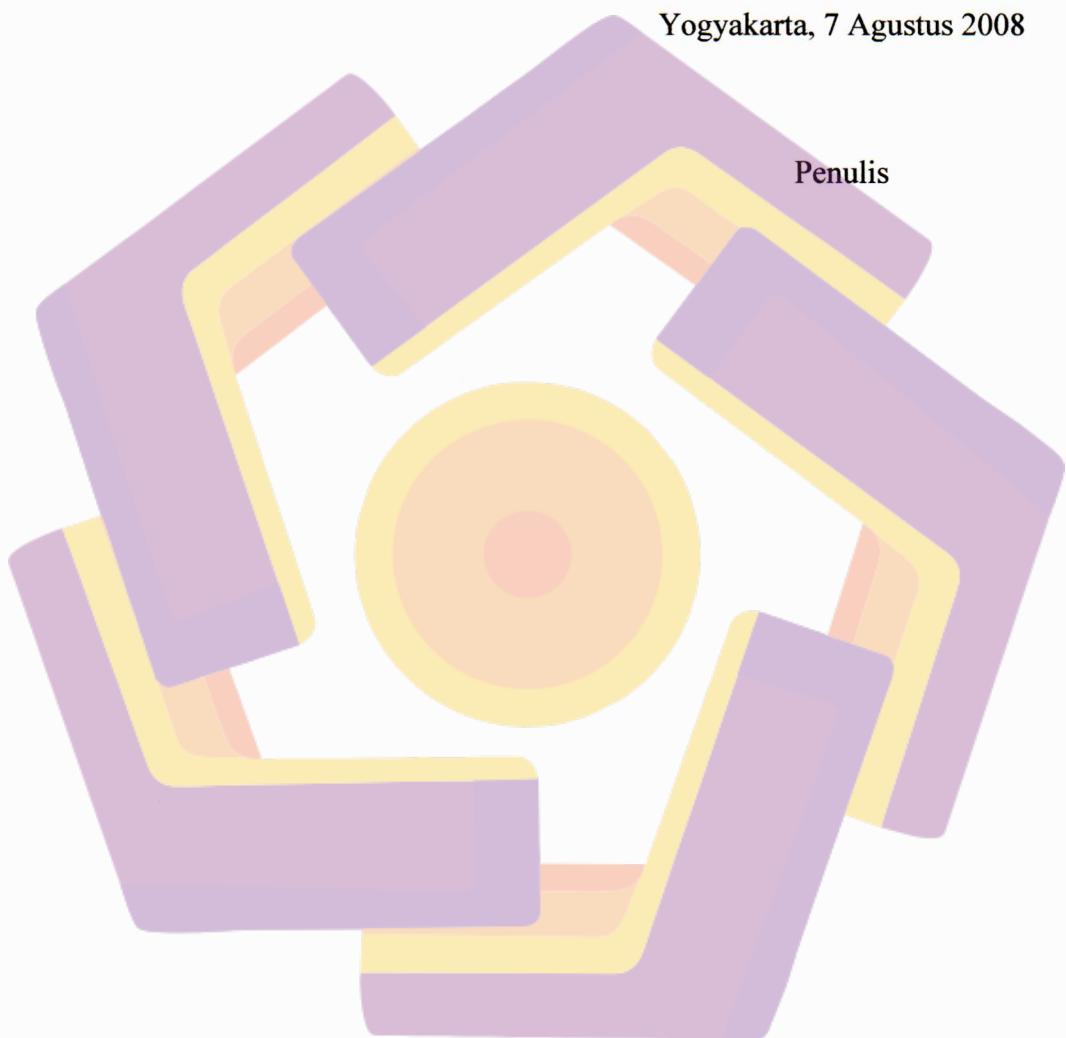
Segala puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT, atas semua karunia dan nikmatnya, sehingga penulis bisa menyelesaikan pendidikan dan penyusunan skripsi ini dengan lancar.

Penulis ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya atas segala bimbingan, saran dan bantuan baik secara langsung maupun tidak langsung kepada :

1. Bapak Dr. Moh. Suyanto, MM selaku Ketua "STMIK AMIKOM" Yogyakarta.
2. Bapak Bambang Sudaryatno, MM selaku Ketua Jurusan Sistem Informasi.
3. Bapak M. Rudyanto Arief, M.T selaku pembimbing skripsi.
4. Bapak Amir Fatah Sofyan, ST dan Ibu Ema Utami, S. Si, M. Kom selaku pengaji.
5. Kepada ibunda, kakak dan adik-adik yang sudah memberikan dukungan doa dan kasih sayangnya.
6. Bapak Sigit Yulianta, ST yang sudah membagi ilmu, doa dan nasehat.
7. Semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan skripsi ini yang tidak sempat penulis sebutkan satu persatu, Semoga Allah SWT memberikan rahmat dan karunia-Nya serta membalaas kebaikan-kebaikan yang telah diberikan kepada penulis.

Akhirnya semoga skripsi ini dapat bermanfaat dan dapat digunakan sebagai mana mestinya. Atas semua dukungan dan bantuannya, penulis ucapkan terima kasih.

Yogyakarta, 7 Agustus 2008



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN BERITA ACARA	iii
HALAMAN MOTTO	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Perumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Metode Penelitian	4
1.6 Sistematika Penulisan	5
BAB II LANDASAN TEORI	7
2.1 Konsep Dasar Multimedia	7
2.1.1 Pengertian Multimedia	7
2.1.2 Peranan Multimedia	8
2.2 Komponen Multimedia	9
2.3 Struktur Sistem Informasi Multimedia	11

2.4 Langkah-Langkah dalam Mengembangkan Sistem Multimedia	14
2.5 CD Interaktif sebagai Media Pembelajaran	16
2.6 Perangkat Lunak yang Digunakan	18
2.6.1 Macromedia Directore MX versi 9.0	18
2.6.1.1 Memulai Macromedia Directore	19
2.6.1.2 Istilah User Interface Directore	20
2.6.2 Adobe Photoshop 7.0	21
2.6.2.1 Menjalankan Photoshop 7.0	21
2.7 Tinjauan Umum tentang Anak Hiperaktif	22
2.7.1 Ciri-ciri Anak Hiperaktif	23
2.7.2 Aktifitas untuk Anak Hiperaktif	24
2.7.3 Menyediakan Sarana	25
2.8 Bentuk Permainan	25
2.8.1 PaintBox	25
2.8.2 Game Puzzle	26
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN	28
3.1 Analisis Sistem	28
3.1.1 Definisi Masalah Multimedia	28
3.1.2 Sasaran dan Batasan Sistem Multimedia	29
3.1.3 Masalah dalam Sistem Multimedia	30
3.1.4 Analisis Kelemahan Sistem	30
3.2 Analisis Kebutuhan Sistem	35
3.2.1 Kebutuhan Hardware (Perangkat Keras)	35

3.2.2 Kebutuhan Software (Perangkat Lunak)	35
3.2.3 Kebutuhan Brainware (Pakar Multimedia)	35
3.3 Kelayakan Sistem	36
3.3.1 Kelayakan Teknologi	36
3.3.2 Kelayakan Operasional	37
3.3.3 Kelayakan Hukum	37
3.4 Perancangan Sistem Multimedia	38
3.4.1 Merancang Konsep	38
3.4.2 Merancang Isi	39
3.4.3 Menulis Naskah	40
3.4.4 Merancang Grafik	42
BAB IV PEMBAHASAN	46
4.1 Memproduksi Sistem	46
4.1.1 Pembuatan Gambar dengan Adobe Photoshop 7.0	46
a. Membuat Background	46
b. Membuat Teks	48
c. Membuat Tombol-Tombol	48
d. Mengolah Gambar	49
e. Daftar Nama File Gambar	52
4.1.2 Macromedia Directore MX	54
a. Mengimport File	54
b. Menyususn File ke Score dan Stage	57
c. Pembuatan Navigasi	60

d. Pembuatan Behaviour Script	61
e. Library PaintBox untuk sprite Logo	64
f. Library PaintBox untuk sprite Color Selector	65
g. Library PaintBox untuk sprite icon Pen dan Brush	66
h. Library PaintBox untuk Icon Eraser dan Icon Clear	67
i. Mengatur Grid di Stage	68
j. Behaviour Snap to Grid untuk Keping Puzzle	69
k. Member Script untuk Keping Puzzle	69
l. Behavior untuk Suara Keping	70
m. Membuat Animasi Teks dan Tombol	71
n. Perubahan dari File dir (.dir) ke File exe (.exe)	72
4.2 Mengetes Sistem	73
4.3 Menggunakan Sistem	80
4.4 Memelihara Sistem Multimedia	81
A. Pemeliharaan Hardware	81
B. Pemeliharaan Software	81
MANUAL PROGRAM	83
BAB V PENUTUP	99
5.1 Kesimpulan	99
5.2 Saran-saran	100

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Desain Linier	12
Gambar 2.2 Desain Hierarki	12
Gambar 2.3 Desain Piramida	13
Gambar 2.4 Desain Polar	13
Gambar 2.5 Langkah-langkah Pengembangan Sistem	16
Gambar 2.6 Tampilan Kerja Macromedia Director MX	19
Gambar 2.7 Lembar Kerja Photoshop 7.0	21
Gambar 3.1 Rancangan Struktur Aplikasi	41
Gambar 3.2 Rancangan Intro	42
Gambar 3.3 Rancangan Halaman Menu Utama	43
Gambar 3.4 Rancangan Halaman Instructions PaintBox	43
Gambar 3.5 Rancangan Halaman New Canvas	44
Gambar 3.6 Rancangan Halaman Instructions Puzzle	44
Gambar 3.7 Rancangan Halaman New Game	45
Gambar 3.8 Rancangan Halaman Level	45
Gambar 4.1 Efek Coretan Brush Tool	47
Gambar 4.2 Tombol Home	49
Gambar 4.3 Color Selector pada PaintBox	49
Gambar 4.4 Membuka File Gambar	50
Gambar 4.5 Tampilan Save for Web	50
Gambar 4.6 Daftar File Gambar	53

Gambar 4.7 Daftar File Background dan Tombol	53
Gambar 4.8 Tampilan Import File	54
Gambar 4.9 Import File Intro ke Cast Member	55
Gambar 4.10 Import File PaintBox ke Cast Member	56
Gambar 4.11 Import File Puzzle ke Cast Member	57
Gambar 4.12 Susunan PaintBox di Score	57
Gambar 4.13 Susunan Paintbox di Stage	58
Gambar 4.14 Susunan Puzzle di Score	59
Gambar 4.15 Susunan Puzzle Level 1 di Stage	60
Gambar 4.16 Parameter Tooltip Tombol Next	63
Gambar 4.17 Icon Next Menggunakan Fasilitas Tooltip	63
Gambar 4.18 Icon Canvas untuk Sprite Logo	64
Gambar 4.19 Icon Color Selector untuk Sprite Color	65
Gambar 4.20 Icon color Selector untuk Sprite Icon Pen dan Brush	66
Gambar 4.21 Icon Tool Eraser untuk Sprite Icon Eraser dan Icon Clear Screen untuk Sprite Icon Clear	67
Gambar 4.22 Ukuran Keping dan Ukuran Grid	68
Gambar 4.23 Snap to Grid	69
Gambar 4.24 Parameter untuk Animasi Teks	71
Gambar 4.25 Kotak Dialog Create Projector	72