

**ANALISIS DAN DESAIN CD INTERAKTIF PENDIDIKAN
PENGENALAN ALAT TRANSPORTASI
PADA KBTKIT JABAL RAHMAH KALIABU YOGYAKARTA**

Skripsi



Disusun Oleh :

AMIN NURDIN

03.11.0211

8/5 07

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'M. Suryanto', written in a cursive style.

M. Suryanto

**TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
"AMIKOM"
YOGYAKARTA**

2007

HALAMAN PENGESAHAN

**ANALISIS DAN DESAIN CD INTERAKTIF PENDIDIKAN
PENGENALAN ALAT TRANSPORTASI
PADA KBTKIT JABAL RAHMAH KALIABU YOGYAKARTA**

Skripsi

**Diajukan guna melengkapi prasyarat mencapai jenjang Strata 1 (S1) pada
Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer
STMIK "AMIKOM" Yogyakarta**



Mengetahui



**Dr. M. Suyanto, MM
Ketua STMIK "AMIKOM" Yogyakarta**

**Dr. M. Suyanto, MM
Dosen Pembimbing**

HALAMAN BERITA ACARA

**ANALISIS DAN DESAIN CD INTERAKTIF PENDIDIKAN PENGENALAN
ALAT TRANSPORTASI PADA KBTKIT JABAL RAHMAH KALIABU
YOGYAKARTA**


Skripsi

**Diajukan guna melengkapi prasyarat mencapai jenjang Strata 1 (S1) pada
Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer
STMIK "AMIKOM" Yogyakarta**

Pada:

**Hari : Sabtu
Tanggal : 26 Mei 2007
Jam : 10.00 WIB - selesai
Tempat : Ruang Pixel**

Dosen Penguji I


(Dr. M. Suyanto, MM)

Dosen Penguji II


(Andi Sunyoto, M.kom)

Dosen Penguji III


(Amir Fatah Sofyan, ST)

PERSEMBAHAN

Karya ini kupersembahkan untuk :

Allah Yang Maha Kuasa (*yang telah memberikan rahmat, hidayah, inayah dan karomah. Tanpa-Mu semua ini takkan pernah terjadi*)

Nabi Muhammad SAW (*yang telah memberikan syafaat kepada ummatnya sampai akhir zaman*)

Bapak dan Ibu (*Trimakasih atas doa dan bantuan moril & materiil*)

Kakak-kakakku :

Siti Zuliyah & Abdul Jawad, Sabariman & Kusri,
Ening Muslimah & Om Besar, Muhsinudin & Yuliyanti
Utami Ati Rahayu & Beny Saryanto, Sholeh Ahmad Basuki & Sri Haryani
Adikku Listiana Karuniasih

Keponakanku yang lucu-lucu :

Dina, Tsaqif, Imam, Iko (*si entong*), Rara, Fatma, Aruf

My best Friend

Beny Prahara (*sahabatku yang paling Mak Nyus*), Riky Ardiansyah
(*terimakasih atas semua bantuannya pokokke kowe Top MarkoTop*),
Tri Wahyudi (*rekan seperjuangan & makasih atas pinjeman laptopnya*),
Wahyu (*huebat kw yuk, puasa senin-kemis gak pernah bolong*),
Supri (*ayo, nang Semarang*),

Toto' (*lehm ngomong cuepet tenan tur ngapak-ngapak*)

Sigit (*yang berlalu, biarlah berlalu*), Budi Palu (*Makasih atas gembelngannya & pinjeman printernya*), Dedy (*kepala suku*), Anis (*thanks doanya*),
Turmuzi & Bambang (*rekan seperjuangan*), Erwan (*makasih atas gembelngannya*), Lina KKN (*makasih konsultasi psikologinya*),
Fitri Ummu S (*mudah-mudahan kita dipertemukan kembali*), Adi Jayus, Ita,
Eko Juli, Madu Godean, dan semua temen-temen kelas A S1TI 2003 yang gak bisa tak sebutin satu persatu (*makasih atas support dan dukungannya*).

Tetanggaku

Jeng Ida (*cewek paling murah senyum sak Towangsan*),
Ima Imuet (*ndhuk, km mirip Aluna Sagita Gutawa lho*),
Jeng Yanti (*sesuk tak promosekke dadi ketua TPA*),
Marzanah (*aku utang pulsa meneh yo*), **Ifa** (*kowe cacat = calon cantik*),
Ato (*ojo mempermainkan wanita, sadarlah*), **Knyut** (*Piye kabare nana*),
Zendik (*ayo, tetek nang Gedung Agung*), **Vidi** (*sesuk tak susul nang Jakarta*).

Dosen

Bpk Dr. M. Suyanto, MM (*terima kasih atas bimbingannya dan semuanya, terus terang kami salut pada anda dan bangga bisa menjadi anak didik anda*)
Semua Dosen (*terima kasih atas ilmu-ilmunya yang diberikan kepada kami*)

MOTTO

Kerja adalah Ibadah
Senyum adalah Ibadah
Semua yang baik adalah Ibadah
Jadikan hidup ini penuh dengan Ibadah

Bakat tidak harus berarti menjadi yang terbaik! Memperdulikan orang lain, membuat orang lain merasa tersambut atau memecahkan problem juga merupakan bakat!

Dalam hidup kita menerima apa saja sehingga perlu bersyukur! Dengan bersyukur kita merasa lebih kaya dan lebih banyak lagi yang kita dapatkan!

Berfikir positif mengasah alam bawah sadar! Pikiran bawah sadar merupakan kumpulan semua pikiran! Pikiran sehat mewujudkan sikap bawah sadar yang baik!

Bagaimana gairah bisa kembali? Yaitu sederhanakan hidup!

KATA PENGANTAR

Puji syukur penyusun panjatkan kehadirat Allah SWT. Berkat rahmat yang berlimpah penyusun diberi kekuatan lahir dan batin sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul “ANALISIS DAN DESAIN CD INTERAKTIF PENDIDIKAN PENGENALAN ALAT TRANSPORTASI PADA KBTKIT JABAL RAHMAH KALIABU YOGYAKARTA”.

Aplikasi multimedia pada skripsi ini berwujud dalam CD yang merupakan suatu terobosan media pembelajaran yang baru pada KBTKIT Jabal Rahmah. Diharapkan dapat menambah mutu pendidikan dan memberikan nama baik dan kepercayaan dari masyarakat terhadap KBTKIT Jabal Rahmah.

Dalam penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bantuan dan bimbingan dari beberapa pihak yang tak ternilai harganya. Untuk itu penyusun sampaikan terima kasih kepada:

1. Bapak Dr. M. Suyanto, MM selaku ketua STMIK “AMIKOM” Yogyakarta dan sekaligus selaku dosen pembimbing. Terimakasih telah memberikan ijin, waktu dan bimbingan dalam proses penyusunan skripsi ini.
2. Bapak H. Ir. Abas Ali Pangera, M.kom selaku Kajur TI STMIK AMIKOM.
3. KBTKIT Jabal Rahmah yang telah memberikan ijin dan tempat dalam proses penyusunan skripsi ini.
4. Ibu Novi Ipmawati, S.Ag selaku Kepala Sekolah KBTKIT Jabal Rahmah yang telah memberikan ijin dan kesempatan kepada penulis untuk mengadakan penelitian dalam skripsi ini.

5. Seluruh staff STMIK “AMIKOM” Yogyakarta.
6. Seluruh guru dan karyawan KBTKIT Jabal Rahmah, yang telah banyak membantu memberi saran dan bimbingan dalam penyusunan skripsi ini.
7. Rekan-rekan seperjuangan (Beny Prahara, Riky Ardiansyah), serta sobat-sobat semua khususnya yang telah memberikan bantuan, dukungan dan dorongan dalam penulisan skripsi ini, kami ucapkan banyak terima kasih.
8. Semua pihak yang tidak dapat kami ucapkan satu persatu atas semua bantuan dalam penulisan skripsi ini.

Penulis menyadari sepenuhnya, bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna dan masih sangat banyak kekurangan maupun kelemahannya, namun diharapkan skripsi ini dapat bermanfaat bagi perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi untuk meningkatkan mutu dan kualitas pendidikan secara umum dan dapat bermanfaat bagi perkembangan penelitian selanjutnya.

Terima kasih

Yogyakarta, Mei 2007

Penulis

DAFTAR ISI

SAMPUL HALAMAN.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN BERITA ACARA.....	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	iv
HALAMAN MOTTO.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR TABEL.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Perumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan Penelitian.....	3
1.4.1 Internal.....	3
1.4.2 Eksternal.....	4
1.5 Metode Pengumpulan Data.....	4
1.5.1 Metode Observasi.....	4
1.5.2 Metode Wawancara.....	5
1.5.3 Metode Pustaka.....	5
1.5.4 Metode Dokumentasi.....	5
1.6 Sistematika Penulisan.....	5

BAB II DASAR TEORI	7
2.1 Konsep Dasar Multimedia.....	7
2.1.1 Macam-Macam Struktur Aplikasi Multimedia.....	11
2.2 Mengembangkan Aplikasi Multimedia.....	16
2.2.1 Siklus Hidup Pengembangan Aplikasi (Sistem) Multimedia..	16
2.2.2 Langkah-Langkah Mengembangkan Aplikasi Multimedia....	17
2.2.3 Perangkat Lunak Multimedia.....	20
BAB III TINJAUAN UMUM	28
3.1 Sejarah Singkat.....	28
3.2 Latar Belakang.....	28
3.3 Tujuan.....	29
3.4 Struktur Organisasi.....	29
3.5 Lokasi Sekolah	29
3.6 Kondisi Fisik Sekolah	30
BAB IV ANALISIS SISTEM	32
4.1 Mengidentifikasi Masalah	32
4.1.1 Mendefinisikan Masalah	32
4.1.2 Penyebab Masalah	33
4.1.3 Alternatif Solusi	34
4.2 Analisis PIECES.....	34
4.2.1 Analisis Kinerja (<i>Performance</i>)	35

4.2.2	Analisis Informasi (<i>Information</i>)	36
4.2.3	Analisis Ekonomi (<i>Economic</i>)	36
4.2.4	Analisis Pengendalian (<i>Control</i>)	37
4.2.5	Analisis Efisiensi (<i>Efficiency</i>)	38
4.2.6	Analisis Pelayanan (<i>Service</i>)	38
4.3	Analisis Kelayakan	39
1.	Faktor Teknis	40
2.	Faktor Ekonomi	40
3.	Faktor Operasional / Organisasi	41
4.	Faktor Hukum	41
5.	Faktor Jadwal	42
6.	Faktor Strategik	42
4.4	Analisis Biaya-Manfaat	43
1.	Analisis <i>Payback</i> Periode	47
2.	Analisis <i>Return On Investment</i> (ROI)	47
3.	Analisis <i>Net Present Value</i> (NPV)	49
4.5	Analisis Kebutuhan Sistem	51
1.	Kebutuhan Perangkat Keras (Hardware)	51
2.	Kebutuhan Perangkat Lunak (Software)	52
3.	Teknologi Teknisi	52

BAB V DESAIN DAN IMPLEMENTASI53

5.1 Merancang Konsep.....53

5.1.1 Teknik Penyajian Multimedia54

5.1.2	Fungsi Efektif Multimedia	56
5.2	Merancang Isi.....	57
5.3	Merancang Naskah.....	58
5.4	Merancang Grafik.....	63
5.4.1	Tampilan Pembuka.....	63
5.4.2	Tampilan Menu Utama.....	64
5.4.3	Tampilan Menu Transportasi Udara.....	67
5.4.4	Tampilan Menu Transportasi Laut.....	69
5.4.5	Tampilan Menu Transportasi Darat.....	70
5.4.6	Tampilan Menu Informasi.....	70
5.4.7	Tampilan Menu Bantuan.....	72
5.4.8	Tampilan Menu Tentang.....	73
5.4.9	Tampilan Menu Keluar.....	73
5.4.10	Tampilan Ending.....	74
5.4.11	Tampilan Sub Menu Atur Musik.....	75
5.4.12	Tampilan Sub Menu Latihan Soal.....	76
5.4.13	Tampilan Sub Menu Cetak Soal.....	78
5.4.14	Tampilan Sub Menu Lihat Hasil Cetak.....	79
5.5	Memproduksi Sistem Multimedia	81
5.5.1	Pembuatan Desain Grafis	81
5.5.2	Proses Pengintegrasian dengan M.Director MX 2004	83
5.6	Mengetes Sistem	89
5.7	Menggunakan Sistem.....	89
5.8	Memelihara Sistem.....	91

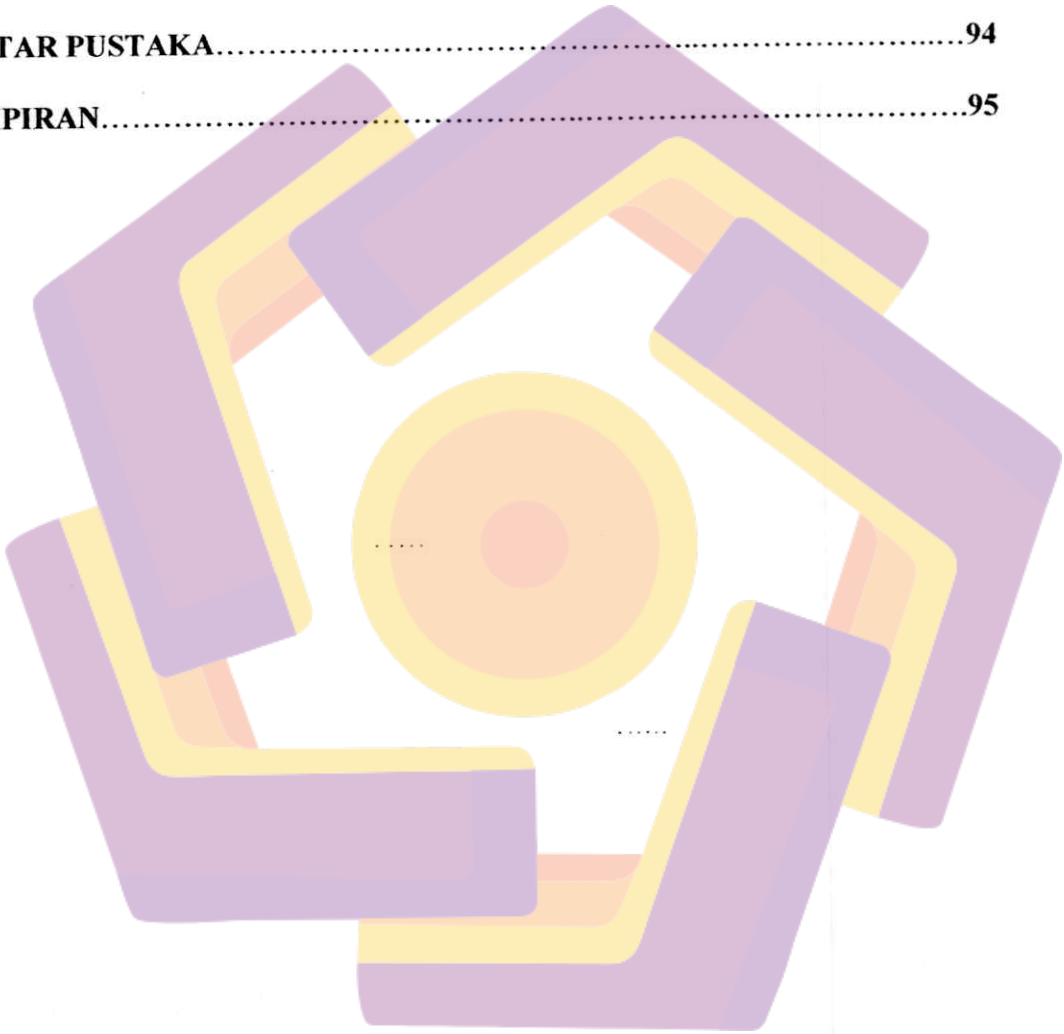
BAB VI PENUTUP.....92

6.1 Kesimpulan.....92

6.2 Saran.....93

DAFTAR PUSTAKA.....94

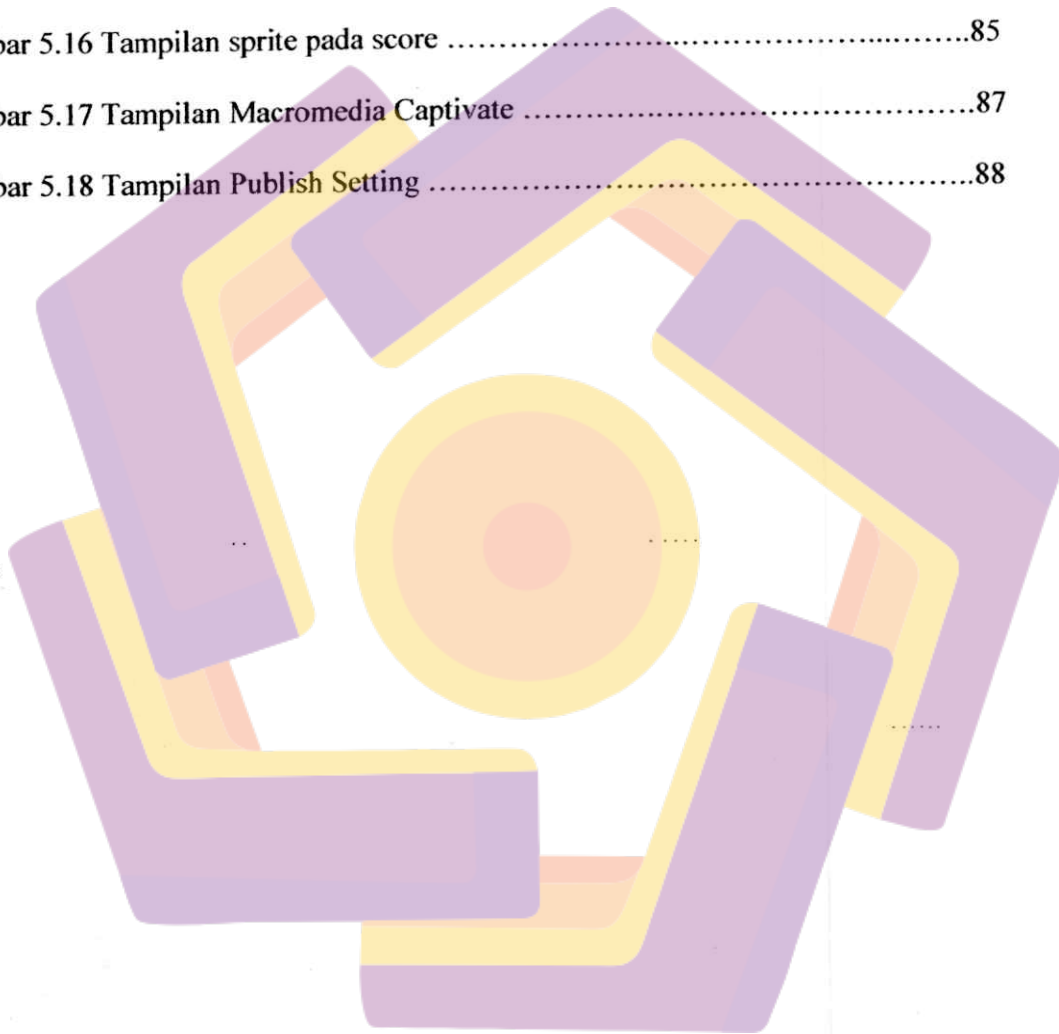
LAMPIRAN.....95



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Struktur Liner.....	12
Gambar 2.2 Struktur Menu.....	13
Gambar 2.3 Strukur Hierarki.....	14
Gambar 2.4 Struktur Jaringan.....	15
Gambar 2.5 Struktur Kombinasi.....	16
Gambar 2.6 Siklus Pengembangan Aplikasi Multimedia.....	17
Gambar 2.7 Proses Pengembangan Sistem Multimedia.....	20
Gambar 2.8 Tampilan Macromedia Director MX 2004	23
Gambar 2.9 Tampilan Photoshop 7.0.....	26
Gambar 2.10 Tampilan Macromedia Captivate.....	27
Gambar 5.1 Struktur multimedia dengan metode hierarki	60
Gambar 5.2 Desain Tampilan Movie Intro	64
Gambar 5.3 Desain Tampilan Menu Utama.....	65
Gambar 5.4 Desain Tampilan Menu Transportasi Udara	67
Gambar 5.5 Desain Tampilan Menu Informasi	71
Gambar 5.6 Desain Tampilan Menu Bantuan	72
Gambar 5.7 Desain Tampilan Menu Tentang	73
Gambar 5.8 Desain Tampilan Menu Keluar.....	74
Gambar 5.9 Desain Tampilan Ending	74
Gambar 5.10 Desain Tampilan Sub Menu Atur Musik	75
Gambar 5.11 Desain Tampilan Sub Menu Latihan Soal.....	76

Gambar 5.12 Desain Tampilan Dialog Cetak Soal	78
Gambar 5.13 Desain Tampilan Sub Menu Lihat Hasil	80
Gambar 5.14 New File Adobe Photoshop 7.0	82
Gambar 5.15 Cara mengimport file	84
Gambar 5.16 Tampilan sprite pada score	85
Gambar 5.17 Tampilan Macromedia Captivate	87
Gambar 5.18 Tampilan Publish Setting	88



DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Perhitungan Analisis Biaya Manfaat.....	46
Table 4.2 Hasil Analisis	50

