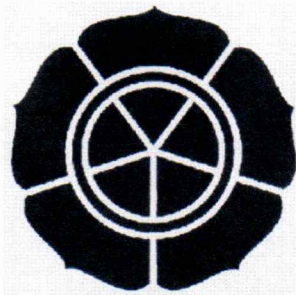


**SISTEM INFORMASI RUTE PERJALANAN BUS TRANSJOGJA
BERBASIS APLIKASI MULTIMEDIA**

Tugas Akhir



Disusun Oleh :

- | | |
|--------------------------------|------------|
| 1. Joni Reval | 06.02.6145 |
| 2. Agung Nugroho Tri Widodo | 06.02.6146 |
| 3. Lukas Chrysta Hari Prasetio | 06.02.6168 |

**JURUSAN MANAJEMEN INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM
YOGYAKARTA
2009**

HALAMAN PENGESAHAN

SISTEM INFORMASI RUTE PERJALANAN BUS TRANSJOGJA

BERBASIS APLIKASI MULTIMEDIA

Disusun sebagai salah satu syarat kelulusan jenjang Diploma III untuk memperoleh gelar Ahli Madya pada Jurusan Manajemen Informatika Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer "AMIKOM" Yogyakarta.

Disusun oleh :

- | | |
|--------------------------------|------------|
| 1. Joni Reval | 06.02.6145 |
| 2. Agung Nugroho Tri Widodo | 06.02.6146 |
| 3. Lukas Chrysta Hari Prasetio | 06.02.6168 |

Disahkan dan disetujui oleh :



Prof. Dr. M.Suyanto, MM

Ketua STMIK AMIKOM

Dosen Pembimbing

A handwritten signature in black ink, corresponding to the name Melwin Syafrizal.

Melwin Syafrizal, S.Kom., M.Eng.

HALAMAN BERITA ACARA

SISTEM INFORMASI RUTE PERJALANAN BUS TRANSJOGJA BERBASIS APLIKASI MULTIMEDIA

Yang dipersiapkan dan disusun oleh :

Nama : Joni Reval
NIM : 06.02.6145
Jurusan : Manajemen Informatika

Tugas akhir ini telah dipresentasikan dihadapan tim dewan penguji Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer STMIK "AMIKOM" Yogyakarta pada :


Hari : Sabtu
Tanggal : 28 Februari 2009
Waktu : 08.30 WIB
Tempat : Ruang Pointer STMIK "AMIKOM" Yogyakarta
Jl. Ring Road Utara, Condong Catur, Depok, Sleman
Yogyakarta

Tim Dewan Penguji :

Penguji I

Penguji II


Drs. Bambang Sudaryanto, MM.


Amir Fatah Sofyan, ST, M.Kom

HALAMAN BERITA ACARA

SISTEM INFORMASI RUTE PERJALANAN BUS TRANSJOGJA BERBASIS APLIKASI MULTIMEDIA

Yang dipersiapkan dan disusun oleh :

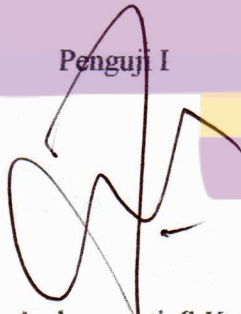
Nama : Agung Nugroho Tri W.
NIM : 06.02.6146
Jurusan : Manajemen Informatika

Tugas akhir ini telah dipresentasikan dihadapan tim dewan penguji Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer STMIK "AMIKOM" Yogyakarta pada :

Hari : Kamis
Tanggal : 5 Maret 2009
Waktu : 10.00 WIB
Tempat : Ruang Folder STMIK "AMIKOM" Yogyakarta
Jl. Ring Road Utara, Condong Catur, Depok, Sleman
Yogyakarta

Tim Dewan Penguji :

Penguji I



Armadyah Amborowati, S.Kom., M.Eng

Penguji II



Agung Pambudi, ST

HALAMAN BERITA ACARA

SISTEM INFORMASI RUTE PERJALANAN BUS TRANSJOGJA BERBASIS APLIKASI MULTIMEDIA

Yang dipersiapkan dan disusun oleh :

Nama : Lukas Chrysta Hari Prasetio
NIM : 06.02.6168
Jurusan : Manajemen Informatika

Tugas akhir ini telah dipresentasikan dihadapan tim dewan penguji Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer STMIK "AMIKOM" Yogyakarta pada :

Hari : Rabu
Tanggal : 25 Februari 2009
Waktu : 11.30 WIB
Tempat : Ruang Network STMIK "AMIKOM" Yogyakarta
Jl. Ring Road Utara, Condong Catur, Depok, Sleman
Yogyakarta

Tim Dewan Penguji :

Penguji I

Penguji II



M. Rudyanto Arief, MT



Hanif Al Fatta, M.Kom

HALAMAN PERSEMBAHAN

Terimakasih kepada :

- ALLAH S.W.T
- Bapak, Ibu ku tercinta dan adik-adikku Chintrawan, Sartika Mandasari, dan Navi Atu Rohmah yang sangat aku sayangi.
- Buat almarhum budhe Harni, terimakasih banyak atas semua yang budhe berikan padaku selama budhe masih hidup, dan maaf, aku belum sempat membalasnya, aku hanya bisa berdo'a kepada Allah agar engkau layak untuk menempati surga...Amin ya Robbalalamin...
- Prof.Dr.M.Suyanto.MM selaku ketua STMIK AMIKOM, bapak Melwin Syafrizal,S.Kom.,M.Eng. selaku dosen Pembimbing, bapak Amir Fatah Sofyan,ST,MM. dan bapak Bambang Sudaryanto, Drs,MM. selaku dosen penguji, dan semua dosen STMIK AMIKOM Yogyakarta
- Semua pihak yang duduk di Badan Pemerintah Daerah Yogyakarta, Dinas Perhubungan Provinsi Yogyakarta, dan TransJogja terimakasih atas bantuannya untuk menyelesaikan Tugas Akhir kami ini
- Buat Pakde, Suri, Anti, mas Rudin, keluarga besar di Yogyakarta, keluarga besar di Riau dan keluarga besar di Wonogiri yang selalu mendukungku
- Buat kamu Rianika yang selalu memberikanku semangat dan motifasi untuk selalu tidak gampang menyerah, miz u...
- Teman-teman komunitas Angkringan, bung Yayak, bung Robby, Coco, Kotot, Mistono dan teman-teman mushola Rokhman, Rokhim, Rian tarimakasih atas do'a kalian semua
- Buat temen-temen seperjuangan, Lukas, Agung(*marinir*), Galih(*galpunk*), Rifki, Nanda, Makmun, dan yang tidak bisa saya sebutkan di sini khususnya teman-teman angkatan 2006 kelas MI-A STMIK AMIKOM Yogyakarta. Selamat, kita jadi sarjana muda, moga aja enggak kayak lagunya Iwan Fals ya...nek katanya temen aku "PAIT SRI" ..

By : Joni Reval
06.02.6145

HALAMAN PERSEMBAHAN

Perjuangan ini kupersembahkan untuk:

- ☞ Allah SWT, Pelindungku, Penguasa kehidupan yang selalu memberi jalan terbaik untukku.
- ☞ Ayah Tercinta, Saman Widodo (Alm). Sebagai rasa Terimakasih atas kasih sayang yang kau berikan dengan tulus dan pengorbanan untukku. Sebagai rasa penyesalan atas kesedihan, dan luka yang kubuat. Rasa penyesalan dan kata maaf yang tak sempat kau dengar.
- ☞ Ibuku Sayang, sebagai perwujudan harapan besarmu dan membayar pengorbanan untuk jadikanku seorang manusia sejati. Ucapan terimakasih karena selalu berikanku kasih sayang, kepercayaan dan semua yang tak kudapatkan selain darimu.
- ☞ Mbak Tuti dan mbak Tati yang telah jadi keluarga yang selalu mendukungku, dan tempat untuk berbagi kesedihan.
- ☞ Joni dan Lukas, team sukses dan teman seperjuanganku yang selalu membantuku. Terimakasih karna telah berikan banyak hal berharga untukku.
- ☞ Pak Melwin Syafrizal, atas ilmu dan keramahan yang bapak berikan.
- ☞ Untuk semua keluarga di MI-A AMIKOM angkatan 2006 bangga bisa bersama kalian..
- ☞ Semua pihak yang membantu dan memberiku semangat untuk menyelesaikan perjuangan ini...

Agung Nugroho Tri Widodo
dodomelowdick@yahoo.com

HALAMAN PERSEMBAHAN

Banyak hal yang tidak dapat saya lakukan tanpa bantuan mereka, oleh karena itu saya persembahkan laporan Tugas Akhir ini untuk :

- ✚ **Jesus Christ and Saint Marie**, atas berkat dan rahmat selama ini, serta doa - doa yang telah Engkau jawab.
- ✚ **Orang Tua tercinta**, yang telah memberi banyak dorongan dan semangat dalam segala hal dan juga disetiap doa yang selalu menyertaiku.
- ✚ **Adikku tercinta**, terima kasih atas dorongan dan motivasinya.
- ✚ **Keluarga Besar Ngayogyakarta**, terima kasih atas doa dan senyuman kalian karna itu buat Lukas berani melangkah kedepan untuk lebih..lebih dan lebih baik lagi....
- ✚ **Keluarga Besar STMIK "AMIKOM "**, terima kasih atas ilmu - ilmu yang telah diberikan di kampus ungu.
- ✚ **Teman sekelompok Lukas: Joni Reval and Agung Nugroho**, terima kasih atas kerja sama kalian..akhirnya Tugas Akhir kita selesai coy...
- ✚ **Semua teman - teman seperjuangan**, anak Manajemen Informatika 2006, khususnya kelas A yang telah menorehkan kenangan dan kebahagiaan.
- ✚ **My Love**, makasih telah temani setiap langkah Lukas, dan berikan rasa sayang, cinta, dan kebahagiaan selama ini dan mudah - mudahan untuk slamanya..Amin..always love u...
- ✚ **Yogyakarta City**, yang telah memberi sejuta kenangan manis dan pahit dalam perjalanan hidupku.

By :Lukas Chrysta Hari Prasetio

Email: Lucky_pdlski@yahoo.com

HALAMAN MOTTO

MOTTO :

- *Jangan pernah merasa bodoh jika kamu tidak ingin benar-benar bodoh dan tak ada kepandaian sejati tanpa pembelajaran, belajar dan ajarkanlah ilmumu pada siapa saja yang membutuhkannya*
- *Seni itu bukan hanya ahli melukis, hidup itu aja sudah seni*



by : Joni Reval

E-mail : green_reval@yahoo.co.id

HALAMAN MOTTO

Sukses....

Adalah cara pandang kita dalam menjalani hidup...

Jika kau pandang hidup ini sebagai emas...

Emaslah yang kau dapatkan...

Tapi..

Jika kau pandang hidup ini hanyalah sebagai barang tak berharga...

Maka hidupmu akan seperti yang kau pikirkan....

Kesuksesan takkan didapat tanpa rasa optimis, keberanian dan kepercayaan diri bahwa kita "MAMPU".....



Agung Nugroho Tri Widodo

dodomelordick@yahoo.com

HALAMAN MOTTO

“Orang yang mencoba melakukan sesuatu dan gagal jauh lebih baik daripada mereka yang tidak berbuat apa-apa tetapi sukses”



By :Lukas Chrysta Hari Prasetio

Email: Lucky_pdlski@yahoo.com

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kami panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa, yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya, sehingga kami dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan baik dan lancar. Judul yang kami ambil dalam penyusunan Tugas Akhir ini adalah ***"Sistem Informasi Rute Perjalanan Bus TransJogja Berbasis Aplikasi Multimedia"***, yang merupakan salah satu syarat untuk menyelesaikan Program Diploma III Manajemen Informatika.

Adapun dalam penyelesaian Tugas Akhir ini tidak terlepas dari dukungan, bimbingan, dan bantuan berbagai pihak. Oleh karena itu, kami mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, MM, selaku Ketua Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer "AMIKOM" Yogyakarta.
2. Bapak Melwin Syafrizal, S.kom., M.Eng, selaku dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan, pengajaran dan banyak ide bermanfaat kepada kami.
3. Badan Pemerintahan Daerah Yogyakarta, yang telah memberikan ijin untuk melakukan penelitian.
4. Dinas Perhubungan Provinsi Yogyakarta, selaku obyek penelitian dan yang telah memberikan data yang kami butuhkan.
5. Orang tua kami tercinta yang telah memberikan dukungan dan bantuan secara moral dan material.

6. Teman-teman angkatan 2006, khususnya anak – anak Manajemen Informatika kelas 5A, yang selalu mendukung dalam belajar selama ini.
7. Semua pihak yang telah membantu yang tidak bisa kami sebutkan satu persatu.

Kami menyadari bahwa didalam pembuatan Tugas Akhir ini masih terdapat banyak kekurangan. Oleh karena itu, kami mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun sekaligus sebagai bahan pelajaran kami guna penyempurnaan Tugas Akhir ini dan perbaikan pada tugas-tugas akhir selanjutnya.

Akhir kata, semoga Tugas Akhir yang kami buat ini bermanfaat bagi para pembaca. Terima kasih.

Yogyakarta, Januari 2009

Penyusun

DAFTAR ISI

| | |
|--|-------------|
| HALAMAN JUDUL | |
| HALAMAN PENGESAHAN..... | i |
| HALAMAN BERITA ACARA..... | ii |
| HALAMAN PERSEMBAHAN..... | v |
| MOTTO..... | viii |
| KATA PENGANTAR..... | xi |
| DAFTAR ISI..... | xiii |
| DAFTAR GAMBAR..... | xvi |
| DAFTAR TABEL..... | xix |
| BAB I PENDAHULUAN | |
| A. Latar Belakang Masalah..... | 1 |
| B. Rumusan Masalah..... | 2 |
| C. Batasan Masalah..... | 2 |
| D. Tujuan Penelitian..... | 3 |
| E. Manfaat Penelitian..... | 3 |
| F. Metode Pengumpulan Data..... | 4 |
| G. Sistematika Penulisan..... | 5 |
| H. Rencana Kegiatan..... | 7 |
| BAB II LANDASAN TEORI | |
| A. Konsep Sistem Informasi Multimedia..... | 9 |
| 1. Pengertian Sistem Informasi..... | 9 |
| 2. Sejarah Multimedia..... | 11 |

| | |
|---|----|
| 3. Pengertian Multimedia..... | 11 |
| 4. Pengertian Sistem Informasi Multimedia..... | 18 |
| B. Struktur Sistem Informasi Multimedia..... | 19 |
| 1. Struktur Linear..... | 19 |
| 2. Struktur Hirarki..... | 19 |
| 3. Struktur Piramida..... | 20 |
| 4. Struktur Polar..... | 21 |
| C. Tahap – Tahap dalam Mengembangkan Sistem Multimedia..... | 21 |
| D. Sistem Perangkat Lunak yang Digunakan..... | 25 |
| 1. Macromedia Director MX 2004..... | 25 |
| 2. Cool Edit Pro 1.5..... | 28 |
| 3. Adobe Photoshop CS2..... | 29 |
| 4. Corel Draw X4..... | 30 |
| 5. Adobe Premiere Pro 1.5..... | 30 |
| E. Spesifikasi Perangkat Lunak yang Digunakan..... | 31 |

BAB III TINJAUAN UMUM

| | |
|------------------------|----|
| A. Latar Belakang..... | 32 |
| B. Rute Trayek..... | 33 |
| 1. JALUR 1A..... | 33 |
| 2. JALUR 1B..... | 34 |
| 3. JALUR 2A..... | 34 |
| 4. JALUR 2B..... | 35 |
| 5. JALUR 3A..... | 35 |
| 6. JALUR 3B..... | 36 |
| C. Jarak Halte..... | 37 |
| D. Warna Halte..... | 45 |
| E. Tarif Angkutan..... | 46 |

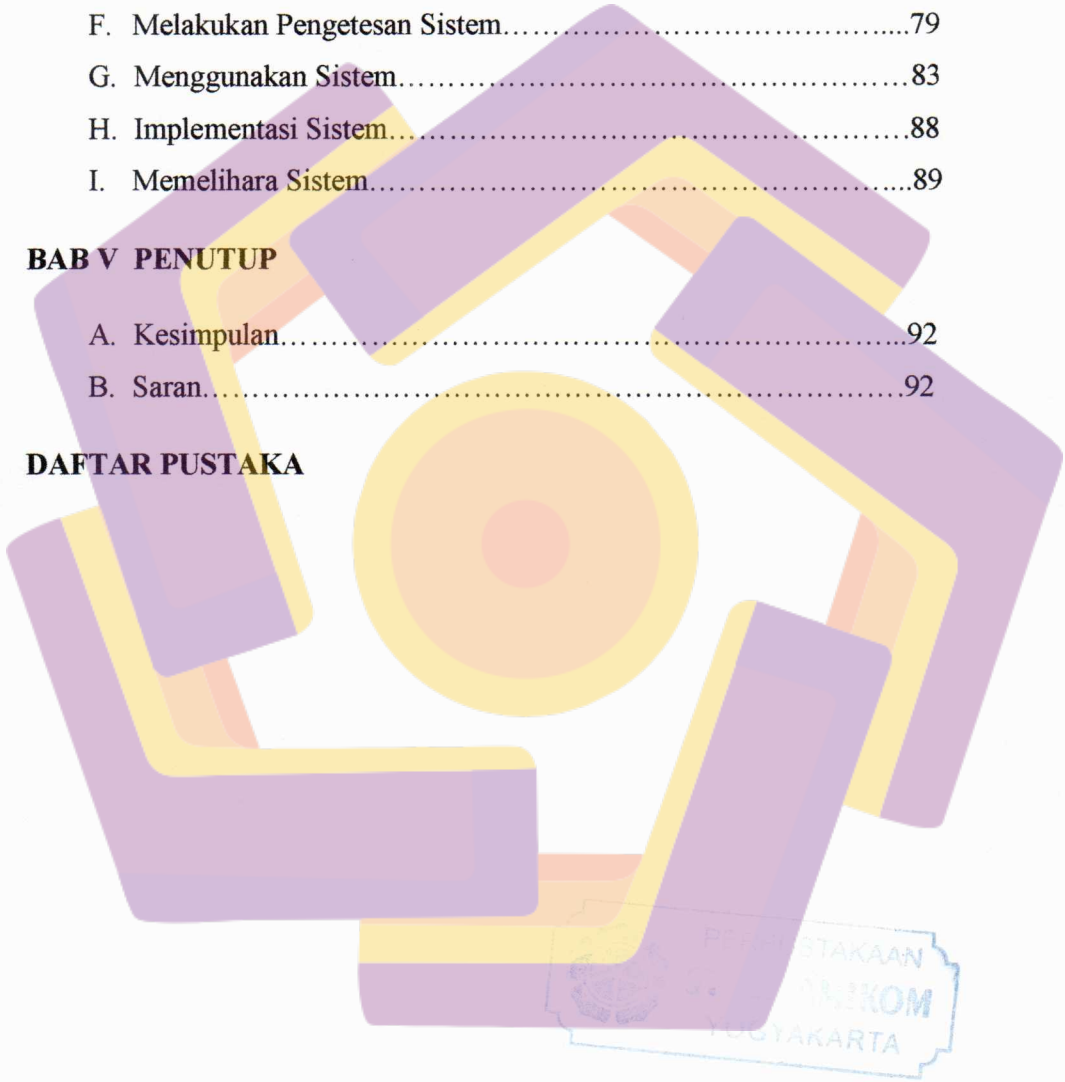
BAB IV PEMBAHASAN

| | |
|-------------------------------------|----|
| A. Mendefinisikan Masalah..... | 48 |
| B. Merancang Isi..... | 49 |
| C. Merancang Naskah..... | 51 |
| D. Merancang Grafik..... | 54 |
| E. Memproduksi Sistem..... | 59 |
| F. Melakukan Pengetesan Sistem..... | 79 |
| G. Menggunakan Sistem..... | 83 |
| H. Implementasi Sistem..... | 88 |
| I. Memelihara Sistem..... | 89 |

BAB V PENUTUP

| | |
|--------------------|----|
| A. Kesimpulan..... | 92 |
| B. Saran..... | 92 |

DAFTAR PUSTAKA



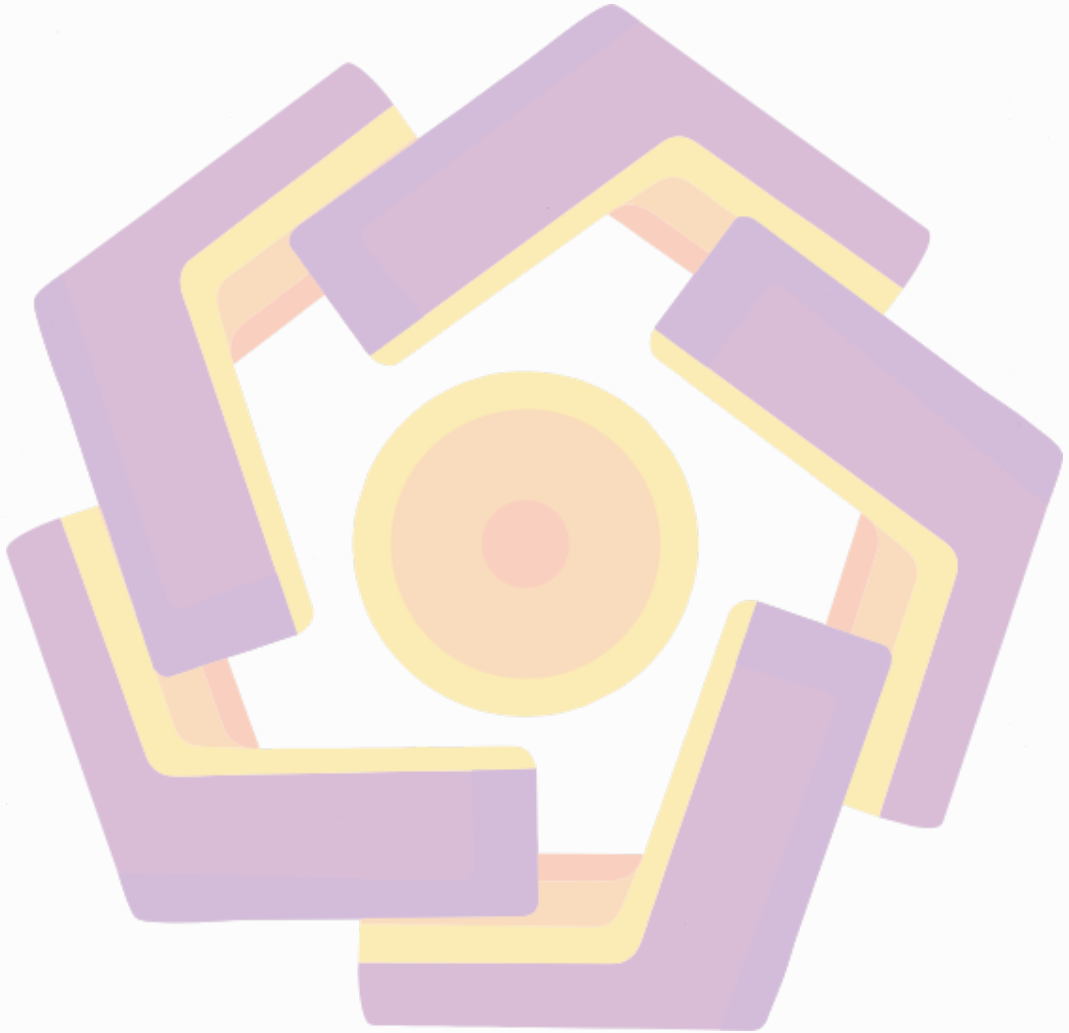
DAFTAR GAMBAR

| | |
|---|----|
| Gambar 2.1 Struktur Linear..... | 19 |
| Gambar 2.2 Struktur Hirarki..... | 20 |
| Gambar 2.3 Struktur Piramida..... | 20 |
| Gambar 2.4 Strukur Polar..... | 21 |
| Gambar 2.5 Siklus Pengembangan Sistem Mutimedia..... | 22 |
| Gambar 2.6 Tampilan Macromedia Director..... | 26 |
| Gambar 2.7 Tampilan Cool Edit Pro..... | 29 |
| Gambar 2.8 Tampilan Adobe Photoshop Cs 2..... | 29 |
| Gambar 2.9 Tampilan CorelDRAW X4..... | 30 |
| Gambar 2.10 Tampilan Adobe Premiere Pro..... | 31 |
| Gambar 4.1 Struktur Hierarki Yang Digunakan..... | 52 |
| Gambar 4.2 Rancangan Halaman Intro..... | 54 |
| Gambar 4.3 Rancangan Halaman Utama..... | 56 |
| Gambar 4.4 Rancangan Halaman Peta Jogja..... | 56 |
| Gambar 4.5 Rancangan Halaman Rute Trayek..... | 58 |
| Gambar 4.6 Rancangan Halaman Harga Tiket..... | 58 |
| Gambar 4.7 Rancangan Halaman Keluar..... | 59 |
| Gambar 4.8 Lembar Kerja Pada Corel Draw X4..... | 60 |
| Gambar 4.9 Membuat Gambar Dengan Corel Draw X4..... | 61 |

| | | |
|--------------------|---|----|
| Gambar 4.10 | New File Adobe Photoshop CS2..... | 62 |
| Gambar 4.11 | Lembar Kerja Pada Adobe Photoshop CS 2..... | 63 |
| Gambar 4.12 | Mengedit Gambar Pada Adobe Photoshop CS2..... | 64 |
| Gambar 4.13 | Memilih Lagu Yang Akan Diedit..... | 65 |
| Gambar 4.14 | Tampilan Lagu Yang Diedit..... | 66 |
| Gambar 4.15 | Menyimpan File Lagu..... | 67 |
| Gambar 4.16 | Menentukan Setingan..... | 68 |
| Gambar 4.17 | Menyimpan Pengeditan Pada Timeline..... | 69 |
| Gambar 4.18 | Mengexport Hasil Editan..... | 69 |
| Gambar 4.19 | Score..... | 72 |
| Gambar 4.20 | Import File Cast Member Director MX 2004..... | 73 |
| Gambar 4.21 | Behavior Inspector..... | 76 |
| Gambar 4.22 | Create Projector..... | 78 |
| Gambar 4.23 | Option Projector..... | 78 |
| Gambar 4.24 | Proses Create Projector..... | 78 |
| Gambar 4.25 | Tampilan Menu Utama..... | 81 |
| Gambar 4.26 | Tampilan Halaman Peta Yogyakarta..... | 81 |
| Gambar 4.27 | Tampilan awal aplikasi..... | 84 |
| Gambar 4.28 | Tampilan Halaman Utama..... | 85 |
| Gambar 4.29 | Tampilan Halaman Peta Yogyakarta..... | 85 |
| Gambar 4.30 | Tampilan Halaman Rute Trayek..... | 87 |

Gambar 4.31 Tampilan Halaman Harga Tiket.....87

Gambar 4.32 Tampilan Halaman Keluar.....88



DAFTAR TABEL

| | |
|---|----|
| Tabel 1.1 Jadwal Kegiatan..... | 8 |
| Tabel 2.1 Extention File Gambar atau Grafik..... | 13 |
| Tabel 2.2 Extention File Suara (Audio)..... | 14 |
| Tabel 2.3 Extention File Video..... | 16 |
| Tabel 3.1 Trayek 1A..... | 37 |
| Tabel 3.2 Trayek 2A..... | 38 |
| Tabel 3.3 Trayek 3A..... | 40 |
| Tabel 3.4 Trayek 1B..... | 41 |
| Tabel 3.5 Trayek 2B..... | 42 |
| Tabel 3.6 Trayek 3B..... | 44 |