

**PENGEMBANGAN MEDIA INFORMASI 3 DIMENSI
UNTUK PENGENALAN INTERIOR MOBIL**

Skripsi



38800 3bd1
bKP M2 T Enas HP
Camis 1La

Disusun oleh :

Marleyna Kurniawati

04.11.0587

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
2008**

**PENGEMBANGAN MEDIA INFORMASI 3 DIMENSI
UNTUK PENGENALAN INTERIOR MOBIL**

SKRIPSI

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

AMIKOM Yogyakarta



Disusun oleh :

Marleyna Kurniawati

04.11.0587

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
2008**

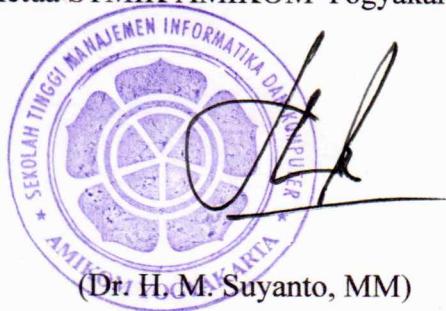
HALAMAN PENGESAHAN

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

AMIKOM Yogyakarta



Ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta



(Dr. H. M. Suyanto, MM)

Dosen Pembimbing

(Hanif Al Fatta, M.Kom)

Skripsi ini telah dipertahankan dan dipresentasikan didepan tim penguji laporan Skripsi Program Sarjana (S1) Teknik Informatika Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer "AMIKOM" Yogyakarta.

Nama : Marleyna Kurniawati
NIM : 04.11.0587
Hari : Sabtu
Tanggal : 16 Agustus 2008
Pukul : 08.30 WIB
Tempat : Ruang Ujian Pixel STMIK AMIKOM Yogyakarta



Pengaji III

(Hanif Al Fatta, M.Kom)

HALAMAN PERSEMBAHAN

- ✚ Puji Syukur aku panjatkan kepada Allah SWT pemilik alam dan seisinya, serta junjungan kita Nabi Besar muhammad SAW, yang selalu memberiku yang terbaik, lena gak bisa nglakuin semuanya tanpaMU ya ALLAH..
- ✚ Bapak end Mamaku tersayang yang selalu mendoakan, membimbing, memberi nasehat, perhatian serta kasih sayangnya yang tulus sepenuh hati, juga keikhlasan padaku, semua yg terbaik yg dilakukan untukku... terimakasih banget atas semuanya....Leyna Love You banggeeetz ^_^
- ✚ Buat kakak-kakakku, masTonny, masFendy, masAgung yang selalu mendukungku, menyemangatiku, memperhatikanku, selalu sabar akan menghadapi sikapku..... ^_~lena makasih banget ya Kak.....
- ✚ Dedecku deRaffy I LOVE YOU BANGGETZ.. ^_~
- ✚ Nenekku yg dirumah.. ai Lope zhyu makasih Doany y Nek.. ^_^
- ✚ Nenekku the Better...aaaah lena g bisa ngomong ap2 lg..always miss u forever laaaah...ya Nek... ^_~lena selalu gangguin Nenek...jangan bosen ma lena ya Nek...
- ✚ Buat seseorang yang ada dihatiku.. ^_~ .. terimakasih ide kreatifnya yaaa...andai kamu tahu..aku juga sayang banget ma kamu..dan masih banyak lagi kata-kata yang lain yang ingin kuucapkan...en ak harap km ga ngiri y.. lo g ak sebutn nama-mu.. ^_~

- ✿ Buat masku masDanang, mbakku mbakYuly, en mbakUl-ku juga...hehehe.....hmmm..... ^_~your the best en the better for me. Lena gak bakal bisa ngebales semuanya dengan apapun..
- ✿ Buat masDedy..yang nambahin PD-ku..ngingetin kalo emang aku bisa..lena ga tau mesti gimana..thankyou bangets..
- ✿ MasAsta yang ngasih lena semangat jalan, ngga ngebolehin lena sedih, semua deee... lena bener-bener salut ma kamu.. ^_~
- ✿ MasAzhar yg ngasih lena pengetahuan..makasiiiih bangett yaa...
- ✿ Aniex, Damar, Hevy, isti, temen kontrakn, temen kelasq, tmn2 worira, sma laaah..5f g bs nybutn 1-1 q harap qta ttp sll care.. ^_~
- ✿ Eyang, Ibu & bpk kost, sma..trimakasih Doain keberhasilan lena..
- ✿ PakLek2q....aaaaa banyak buannggeetz..5f..lena gak nulis 1-1, Makasih atas semua yg dilakukan utk lena yaaa....makasih banget..
- ✿ Pokoknya semua yang ngeDoain lena..makasih banget..lena ga bisa apa2..semoga ALLAH membalas kebaikan kalian semua..

“Amin”

HALAMAN MOTTO

✿ Jangan jadi orang yang merasa bisa, TAPI jadilah orang yang bisa merasa.

✿ Allah akan meninggikan orang-orang yang beriman diantaramu dan orang-orang yang diberi ilmu pengetahuan beberapa derajat

(Qs. Al-Mujaadilah : 2)

✿ Sesungguhnya setelah kesulitan pasti ada kemudahan

(Qs. Insyirah : 6)

✿ Manfaatkanlah lima perkara sebelum datang lima perkara, masa mudamu sebelum masa tuamu, masa sehatmu sebelum masa sakitmu, masa kayamu sebelum masa miskinmu, masa lapangmu sebelum masa sempitmu, dan masa hidupmu sebelum masa matimu

✿ Awalilah segala sesuatu dengan berdoa, karena barang siapa yang mau berusaha dengan sunguh-sungguh niscaya Allah SWT akan memberi jalan keluarnya

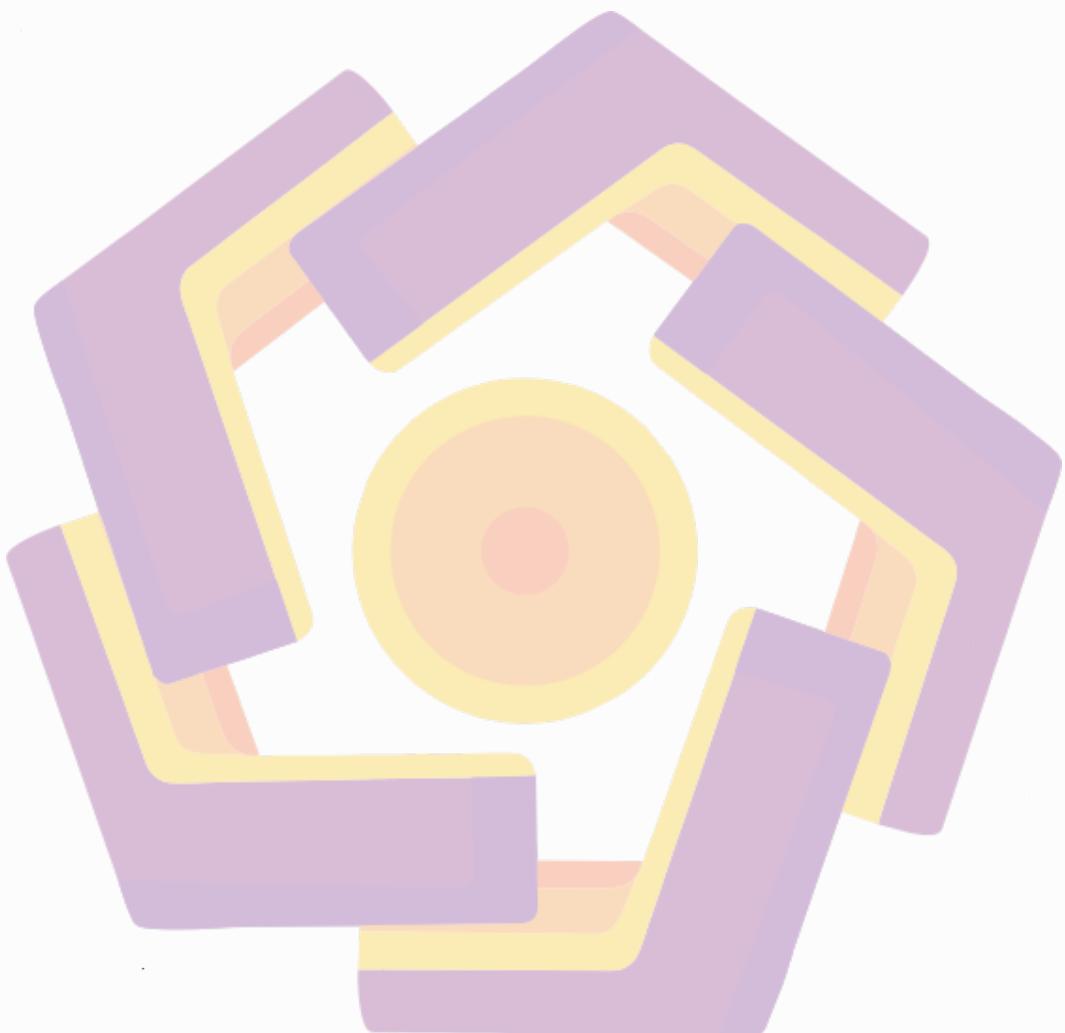
✿ Allah SWT akan membalas olok-lokannya mereka dan membiarkan mereka terombang-ambing dalam kesesatan mereka

(Qs. Al-Baqarah : 15)

✿ Barang siapa yang mengerjakan kebaikan seberat dzarrahpun, niscaya dia akan melihatnya, dan barang siapa yang mengerjakan kjahatan sebesar dzarrahpun, niscaya dia akan melihat balasannya pula

(Qs. Al-Zalzalah : 7-8)

- ✿ Janganlah kamu merasa kecewa jika kamu masih bisa merasakan sakit dan sedih, karena itu pertanda bahwa kamu masih hidup.



KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan ke hadirat Allah Yang Maha Kuasa karena atas rahmat dan karunianya kami dapat menyelesaikan laporan tugas akhir ini. Penyusunan tugas akhir ini merupakan syarat utnuk menyelesaikan pendidikan pada jurusan Teknik Informatika di Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer STMIK AMIKOM Yogyakarta.

Pembuatan laporan ini juga tidak lepas dari bantuan berbagai pihak. Untuk itu pada kesempatan ini kami ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Bapak Dr. M. Suyanto, MM. Selaku Ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta
2. Bapak Hanif Al Fatta, M.Kom. selaku dosen pembimbing yang telah memberikan arahan dan masukan dalam kelancaran penyusunan skripsi ini
3. Seluruh staff dan karyawan STMIK AMIKOM Yogyakarta

Seperti kata pepatah, *tiada gading yang tak retak*, kami menyadari sepenuhnya bahwa penulisan laporan ini masih memiliki banyak kekurangan. Untuk itu kami mengharap kritik dan saran yang bersifat membangun.

Akhir kata kami berharap semoga apa yang telah kami tuangkan dalam laporan ini dapat menambah wawasan dan pengetahuan kita semua, amin.

Yogyakarta, 16 Agustus 2008



Penyusun

DAFTAR ISI

| | |
|---|------|
| HALAMAN JUDUL | i |
| HALAMAN PENGESAHAN | ii |
| HALAMAN PENGUJIAN | iii |
| HALAMAN PERSEMBAHAN..... | iv |
| HALAMAN MOTO | vi |
| KATA PENGANTAR | viii |
| DAFTAR ISI..... | ix |
| DAFTAR GAMBAR | xiii |
| DAFTAR TABEL..... | xv |
| ABSTRAKSI..... | xvi |
| BAB I : PENDAHULUAN..... | 1 |
| 1.1 Latar Belakang Masalah | 1 |
| 1.2 Rumusan Masalah | 2 |
| 1.3 Batasan Masalah..... | 2 |
| 1.4 Maksud dan Tujuan | 3 |
| 1.5 Metode Pengumpulan Data | 4 |
| 1.6 Sistematika Penulisan..... | 5 |
| BAB II. DASAR TEORI..... | 7 |
| 2.1 Konsep Dasar Animasi dan Multimedia | 7 |
| 2.1.1.Sejarah Animasi | 7 |

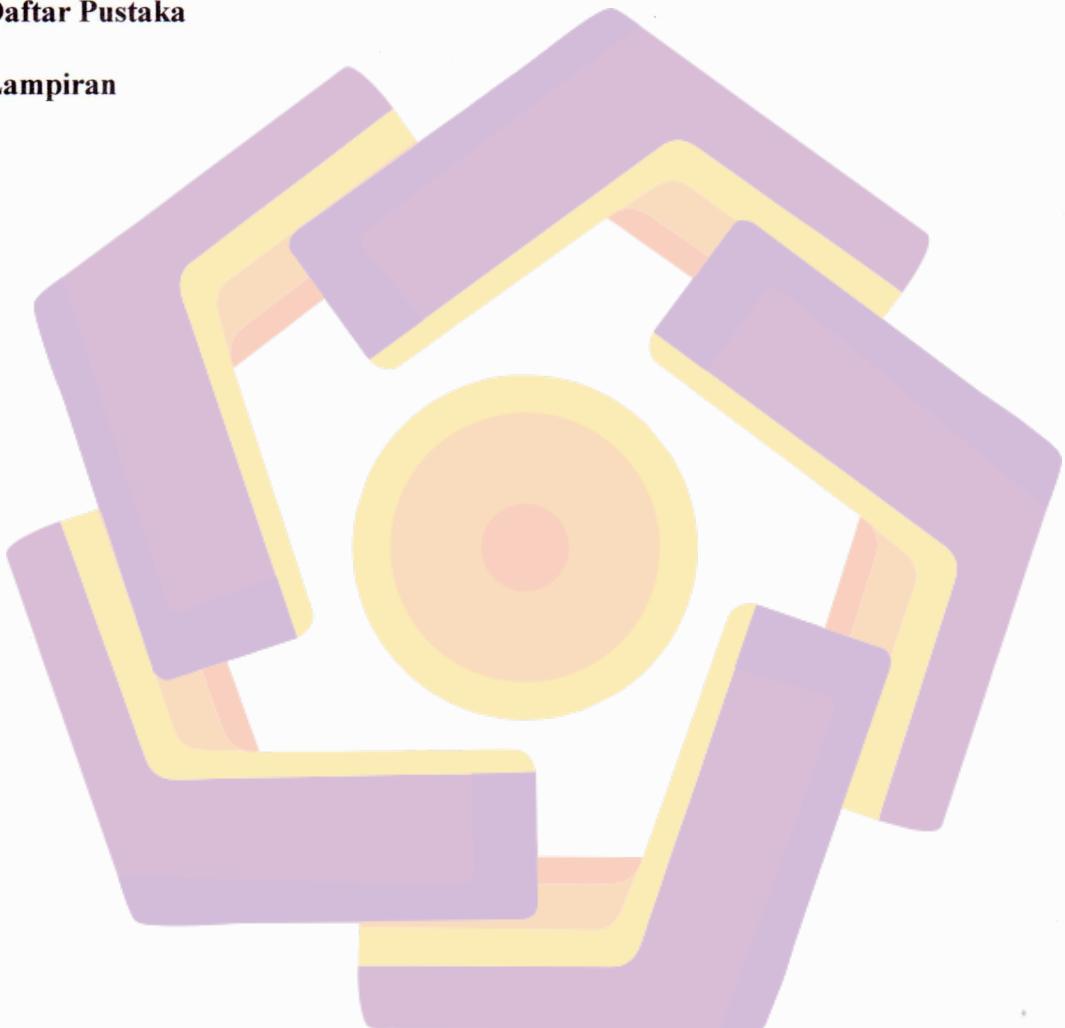
| | |
|--|-----------|
| 2.1.2.Definisi Animasi | 8 |
| 2.1.3.Sejarah Multimedia | 9 |
| 2.1.4.Definisi Multimedia | 10 |
| 2.1.5.Fungsi Effektif Animasi 3 Dimensi | 11 |
| 2.1.6.Input animasi dan 3 Dimensi..... | 11 |
| 2.1.7.Output Animasi dan 3 Dimensi | 12 |
| 2.2 Langkah-Langkah Pengembangan Aplikasi Multimedia | 12 |
| 2.3 Sistem Perangkat Lunak Yang Digunakan..... | 16 |
| 2.3.1 Maya Unlimited 4.5..... | 16 |
| 2.3.2 Adobe Premiere Pro | 18 |
| 2.3.3 Adobe Photoshop CS | 20 |
| 2.3.4 SWISHmax..... | 23 |
| 2.3.5 Macromedia Director MX | 27 |
| BAB III. TINJAUAN UMUM MOBIL KIJANG..... | 32 |
| 3.1 Sejarah Toyota..... | 32 |
| 3.2 Sejarah Perkembangan Mobil Kijang | 34 |
| 3.3 Mobil Kijang Tahun 1994 | 39 |
| BAB IV. PENGEMBANGAN DAN PRA PRODUKSI INTERIOR MOBIL ANIMASI 3 DIMENSI..... | 46 |
| 4.1.1 Pengertian Analisis Sistem | 46 |
| 4.1.2 Identifikasi Masalah | 46 |
| 4.1.3 Analisis Sistem | 48 |

| | |
|--|-----------|
| 4.1.4 Analisis Kebutuhan Sistem | 48 |
| A. Kebutuhan Perangkat Keras | 49 |
| B Kebutuhan Perangkat Lunak..... | 49 |
| C Teknologi Teknisi..... | 49 |
| 4.1.5 .Metode Analisis Biaya dan Manfaat | 50 |
| 4.2 Pra Produksi | 55 |
| 4.2.1 Merancang Konsep..... | 55 |
| 4.2.2 Merancang Isi..... | 57 |
| 4.2.3 Menulis Naskah (Skenario)..... | 58 |
| 4.2.4 Merancang Grafik (Storyboard) | 59 |
| BAB V. PRODUKSI DAN PASCA PRODUKSI INTERIOR ANIMASI | |
| 3 DIMENSI | 62 |
| 5.1 Produksi System..... | 62 |
| 5.1.1 Modeling | 65 |
| 5.1.2 Coloring..... | 69 |
| 5.1.3 .Animasi | 73 |
| 5.1.4.Rendering | 74 |
| 5.2 Pasca Produksi..... | 75 |
| 5.2.1 Adobe Premiere Pro | 75 |
| 5.2.2 Adobe Photoshop CS | 80 |
| 5.2.3 SWISHmax..... | 81 |
| 5.2.4 Macromedia Director MX | 82 |

| | |
|------------------------------|-----------|
| BAB VI. PENUTUP | 86 |
| 6.1 Kesimpulan..... | 86 |
| 6.2 Saran..... | 87 |

Daftar Pustaka

Lampiran



DAFTAR GAMBAR

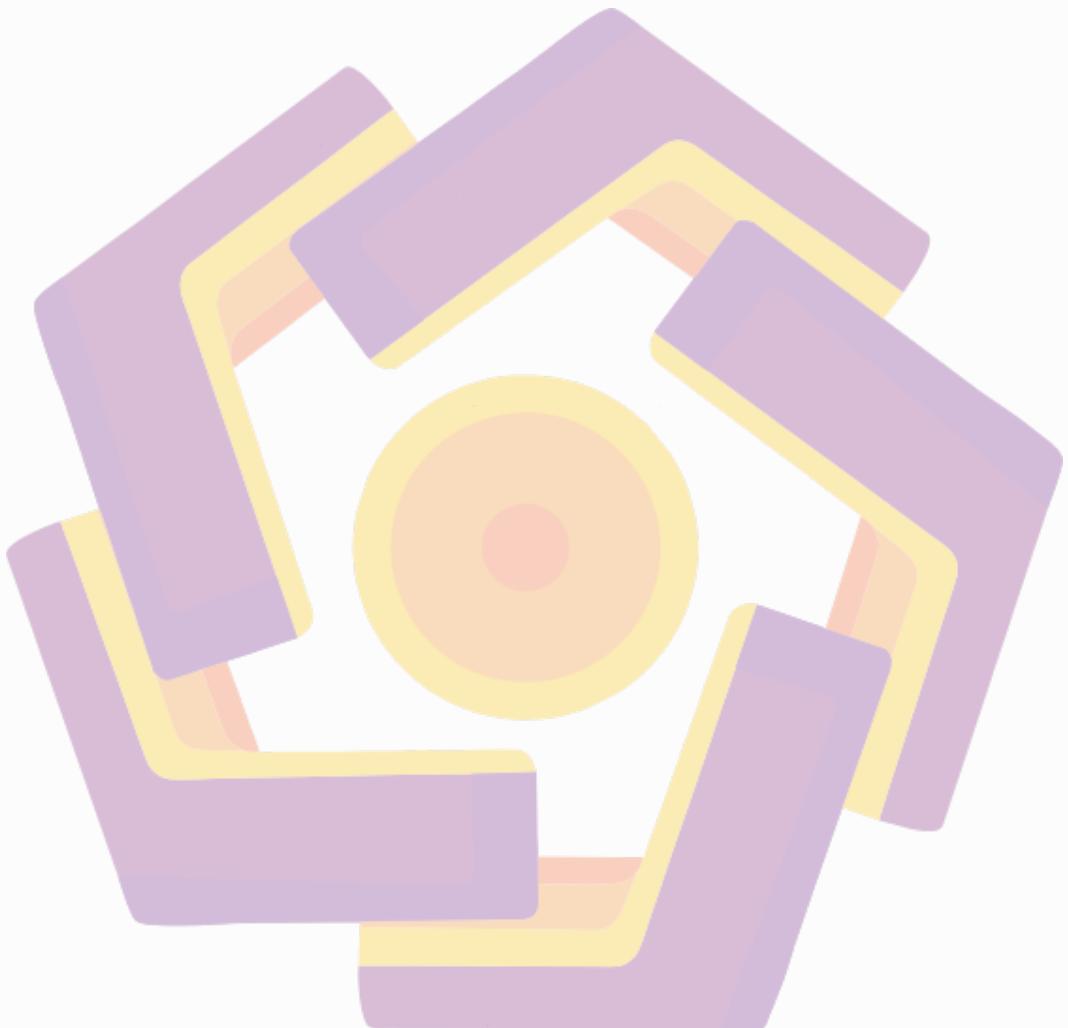
| | |
|---|----|
| Gambar 2.1 Proses Pengembangan System Multimedia..... | 15 |
| Gambar 2.2 Tampilan maya Unlimited 4.5 | 17 |
| Gambar 2.3 Tampilan Adobe Premiere Pro | 19 |
| Gambar 2.4 Tampilan Adobe Photoshop CS | 23 |
| Gambar 2.5 Tampilan SWISHmax | 24 |
| Gambar 2.6 Tampilan Macromedia..... | 28 |
| Gambar 3.1 Tampilan Mobil Kijang..... | 41 |
| Gambar 3.2 Tampilan Depan | 42 |
| Gambar 3.3 Tampilan Samping | 42 |
| Gambar 3.4 Tampilan Sisi Belakang..... | 43 |
| Gambar 3.5 Tampilan Belakang..... | 43 |
| Gambar 3.6 Tampilan Arah Depan dari Tengah dengan Langit-Langit | 44 |
| Gambar 3.7 Tampilan Arah Depan dari Tengah | 44 |
| Gambar 3.8 Tampilan Velg | 45 |
| Gambar 3.9 Tampilan Arah Depan dari Jok Paling Belakang | 45 |
| Gambar 5.1 Tampilan dan Menu pada Program Maya Unlimited 4.5 | 62 |
| Gambar 5.2 Membuat Ban dan Velg..... | 66 |
| Gambar 5.3 Tampilan Akhir Pembuatan Ban dan Velg..... | 67 |
| Gambar 5.4 Membuat Kap Lampu..... | 68 |
| Gambar 5.5 Hasil Pemotongan Objek | 68 |
| Gambar 5.6 Proses Smoot | 69 |

| | |
|--|----|
| Gambar 5.7 Hasil Smoothing | 69 |
| Gambar 5.8 Coloring Full | 70 |
| Gambar 5.9 Coloring Non Full | 71 |
| Gambar 5.10 Coloring Nyata | 72 |
| Gambar 5.11 Animasi | 73 |
| Gambar 5.12 Penentuan Panjang Frame | 73 |
| Gambar 5.13 Tampilan Software Adobe Premiere Pro..... | 75 |
| Gambar 5.14 Proses Import..... | 76 |
| Gambar 5.15 Pengaturan Posisi Agar Tidak Melebihi Batas | 77 |
| Gambar 5.16 Pemberian Effek Lampu Mobil Menggunakan Lens Flare | 78 |
| Gambar 5.17 Pemberian Effek Lampu Mobil Menggunakan Lens Flare | 79 |
| Gambar 5.18 Pemberian Show Keyframe Untuk Memperhalus Hasil Setelah Pemberian Effek | 79 |
| Gambar 5.19 Tampilan Adobe Photoshop CS | 80 |
| Gambar 5.20 Pemberian Effect pada Text | 81 |
| Gambar 5.21 Tampilan SWISHmax | 81 |
| Gambar 5.21 Tampilan Pemberian Effect pada Swish Max | 82 |
| Gambar 5.21 Tampilan Macromedia Director MX..... | 83 |
| Gambar 5.22 Tampilan Cast Member Setelah Dilakukan Peng-import-an File ... | 83 |
| Gambar 5.23 Tampilan Contoh Pemberian Script | 84 |

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Rincian Biaya dan Manfaat.....52

Tabel 4.2 Hasil Analisis55



PENGEMBANGAN MEDIA INFORMASI 3 DIMENSI UNTUK PENGENALAN INTERIOR MOBIL

Abstraksi

Perkembangan dan Kemajuan diberbagai bidang teknologi terutama teknologi informasi dan komputer diIndonesia dari tahun ke tahun makin meningkat sejalan dengan berkembangnya kemajuan IT, khususnya perkembangan Software animasi 2 dimensi dan software animasi 3 dimensi yang kini dampaknya semakin luas terutama pada perkembangan usaha dibidang komputer grafis. Dan pada kenyataannya masih jarangnya suatu produksi mobil yang memanfaatkan software animasi 3 dimensi untuk membuat sebuah interior mobil animasi. Dengan perkembangan multimedia ini, pemakai tidak hanya dapat menyaksikan image diam atau bahkan membaca keterangan ataupun penjelasan sendiri, tetapi juga dapat melihat animasi video dan sekaligus juga dapat mendengarkan musik stereo atau keterangan-keterangan tersebut.

Kata kunci : Multimedia, animasi 2 dimensi, animasi 3 dimensi, software