

**ANALISIS DAN PEMBUATAN ANIMASI PENYULINGAN
MINYAK KAYU PUTIH**

Skripsi



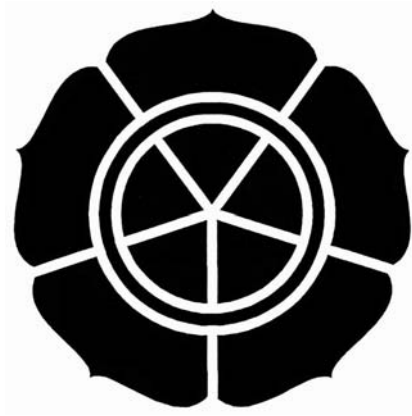
**Disusun oleh :
RIDWAN BAIDLOWI
06.11.1223**

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM
YOGYAKARTA
2010**

**ANALISIS DAN PEMBUATAN ANIMASI PENYULINGAN
MINYAK KAYU PUTIH**

Skripsi

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai derajat Sarjana S1
pada jurusan Teknik Informatika



Disusun oleh :

RIDWAN BAIDLOWI

06.11.1223

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM
YOGYAKARTA
2010**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

ANALISIS DAN PEMBUATAN ANIMASI PENYULINGAN

MINYAK KAYU PUTIH

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

Ridwan Baidlowi

06.11.1223

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 30 Desember 2009

Dosen Pembimbing,

Hanif AlGatta, M.Kom.

NIK. 190302096

PENGESAHAN

SKRIPSI

ANALISIS DAN PEMBUATAN ANIMASI PENYULINGAN

MINYAK KAYU PUTIH

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

Ridwan Baidlowi

06.11.1223

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 18 Januari 2010

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Hanif Al Fatta, M.Kom.
NIK. 190302096

Emha Taufiq Luthfi, S.T., M.Kom.
NIK. 1903020125

M. Rudyanto Arief, M.T.
NIK. 190302098

Tanda Tangan



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
pada tanggal 18 Januari 2010




KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA

Prof. Dr. M. Suyanto, M.M.
NIK. 190302001

PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu Institusi Pendidikan, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan/atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 30 Desember 2009


Ridwan Baidlowi
NIM : 06.11.1223

MOTTO

"Allah akan meninggikan orang-orang yang beriman di antaramu dan orang-orang yang diberi ilmu pengetahuan beberapa derajat"
(Al Mujadalah 11)

"Maka berlomba-lombalah (dalam membuat) kebaikan"
(Al Baqoroh ayat 148)

"Sebaik-baiknya manusia diantaramu adalah yang paling banyak manfaatnya bagi manusia lain"
(HR. Bukhari)

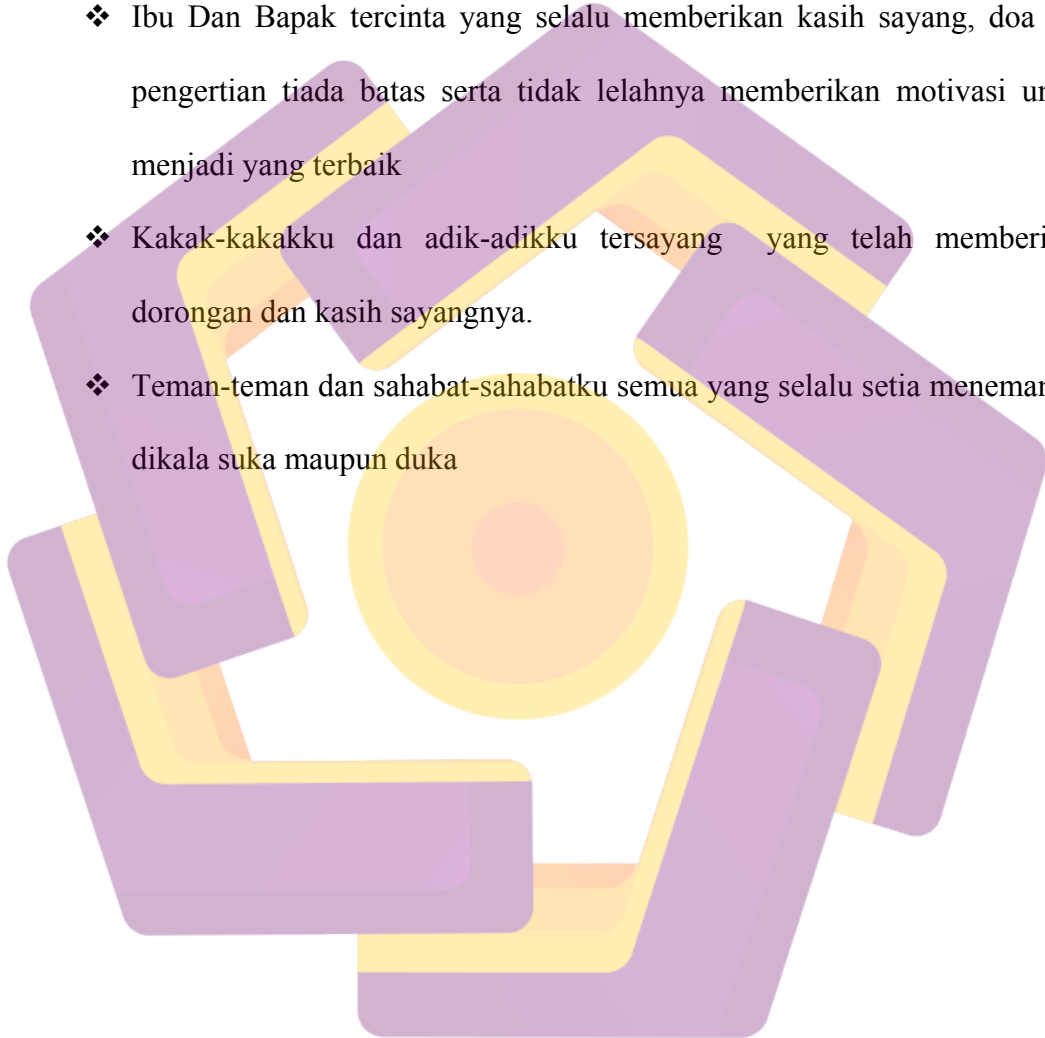
"Kebenaran kita berkemungkinan salah, kesalahan orang lain berkemungkinan benar. Hanya kebenaran Tuhan yang benar benar benar"
(KH. Ahmad Mustofa Bisri)

HALAMAN PERSEMBAHAN

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Karya yang sederhana ini kupersembahkan kepada :

- ❖ Ibu Dan Bapak tercinta yang selalu memberikan kasih sayang, doa dan pengertian tiada batas serta tidak lelahnya memberikan motivasi untuk menjadi yang terbaik
- ❖ Kakak-kakakku dan adik-adikku tersayang yang telah memberikan dorongan dan kasih sayangnya.
- ❖ Teman-teman dan sahabat-sahabatku semua yang selalu setia menemaniku dikala suka maupun duka



KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr. Wb

Segala Puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT, yang senantiasa melimpahkan rahmat dan karunia-NYA kepada penulis sehingga mampu menyelesaikan laporan skripsi dengan judul “Analisis Dan Pembuatan Animasi Penyulingan Minyak Kayu Putih” ini sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi guna mendapatkan gelar Sarjana (S1) pada Sekolah Tinggi Manajemen Informatika Dan Komputer “AMIKOM” Yogyakarta .

Penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dan memberikan dorongan, yang mana tanpa bantuan dan dorongannya serta motivasinya maka skripsi ini belum tentu berhasil. Oleh karena itu perkenalkan pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih banyak kepada yang terhormat :

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, M.M selaku Ketua STMIK “AMIKOM” Yogyakarta.
2. Bapak Ir. Abbas Ali Pangera M.Kom selaku ketua jurusan S1 Teknik Informatika STMIK “AMIKOM” Yogyakarta.
3. Bapak Hanif Al Fatta S.Kom M.Kom selaku dosen pembimbing yang telah banyak membantu dan membimbing penulis dalam menyelesaikan laporan skripsi ini.
4. Bapak / Ibu Guru Dosen beserta seluruh staff STMIK “AMIKOM” yang telah memberikan ilmunya serta mendidik dan membimbing penulis

5. Teristimewa buat kedua orang tuaku, kakak dan adik–adiku tersayang, serta seluruh keluarga besar, yang senantiasa memberikan dukungan baik moril maupun material serta doanya selama penulis menempuh pendidikan hingga selesainya skripsi ini.
6. Buat teman- teman dan sahabat-sahabatku semuanya yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu khususnya anak – anak S1 TI D angkatan 2006 dan penghuni Asrama Joko Dolog Gaten Yogyakarta , terima kasih atas dukunganya
7. Semua pihak yang telah membantu terselesaikanya skripsi ini, terima kasih atas dukunganya, dan semoga Allah SWT memberikan balasan atas bantuan dan kebaikan yang telah diberikan selama ini

Dalam penyusunan skripsi ini tentulah tidak lepas dari kekurangan dan kesalahan, oleh karena itu saran dan kritik yang bersifat membangun sangat penulis harapkan demi lebih sempurnanya karya yang sederhana ini.

Akhir kata semoga apa yang telah dilakukan dan dihasilkan dapat memberikan manfaat yang baik bagi kita semua.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb

Yogyakarta, Desember 2009

Penulis

DAFTAR ISI

Halaman Judul	i
Halaman Persetujuan	ii
Halaman Pengesahan	iii
Halaman Pernyataan.....	iv
Halaman Motto	v
Halaman Persembahan	vi
Kata Pengantar	vii
Daftar Isi	ix
Daftar Gambar	xiii
Daftar Tabel	xvi
Intisari	xvii
Abstract.....	xviii
 BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan Penelitian	4
1.5 Metode Penelitian	5
1.6 Sistematika Penulisan	6
 BAB II LANDASAN TEORI	
2.1 Landasan Teori	7
2.1.1 Pengertian Multimedia	7
2.1.2 Peranan Multimedia	9
2.1.3 Komponen Multimedia	10
2.1.4 Struktur Sistem Informasi Multimedia	13
2.1.4.1 Struktur Linier.....	13

2.1.4.2	Struktur Hierarki	14
2.1.4.3	Struktur Piramida	14
2.1.4.4	Struktur Polar	15
2.1.5	Langkah-langkah Pengembangan Sistem Multimedia	15
2.1.6	Pengertian CD interaktif	19
2.1.7	Perangkat Lunak Yang Digunakan	20
2.1.7.1	Macromedia Flash Professional 8	20
2.1.7.2	Adobe Photoshop CS	22
2.1.7.3	Adobe Audition 2.0	23
2.1.7.4	Ulead Video Studio 11	24
2.2	Tinjauan Pustaka	27
2.2.1	Minyak Kayu Putih	27
2.2.2	Penyulingan (<i>Distillation</i>)	29
2.2.3	Manfaat Minyak kayu putih	31

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

3.1	Analisis Sistem	32
3.1.1	Defenisi Masalah Multimedia	33
3.1.2	Sasaran dan Batasan Sistem Multimedia	34
3.1.3	Masalah Dalam Sistem Multimedia	34
3.1.4	Analisis Kelemahan Sistem	34
3.1.4.1	Analisis Kinerja (Performance)	35
3.1.4.2	Analisis Informasi (Information)	35
3.1.4.3	Analisis Ekonomi (Economy)	36
3.1.4.4	Analisis Pengendalian (Control)	37
3.1.4.5	Analisis Efisiensi (Eficiency)	37
3.1.4.6	Analisis Pelayanan (Service)	38
3.1.5	Analisis Kebutuhan Sistem	39
3.1.5.1	Kebutuhan Perangkat Keras (Hardware)	39
3.1.5.2	Kebutuhan Perangkat Lunak (Software)	41

3.1.5.3 Kebutuhan Sumber Daya Manusia (Brainware)	41
3.1.5.4 Kebutuhan Informasi.....	42
3.1.6 Analisis Kelayakan Sistem	43
3.1.6.1 Kelayakan Teknologi	43
3.1.6.2 Kelayakan Ekonomi.....	44
3.1.6.3 Kelayakan Operasional	51
3.1.6.4 Kelayakan Hukum.....	51
3.2 Perancangan Sistem	52
3.2.1 Merancang Konsep	52
3.2.2 Merancang Isi	52
3.2.3 Menulis Naskah	54
3.2.4 Merancang Grafik	56

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

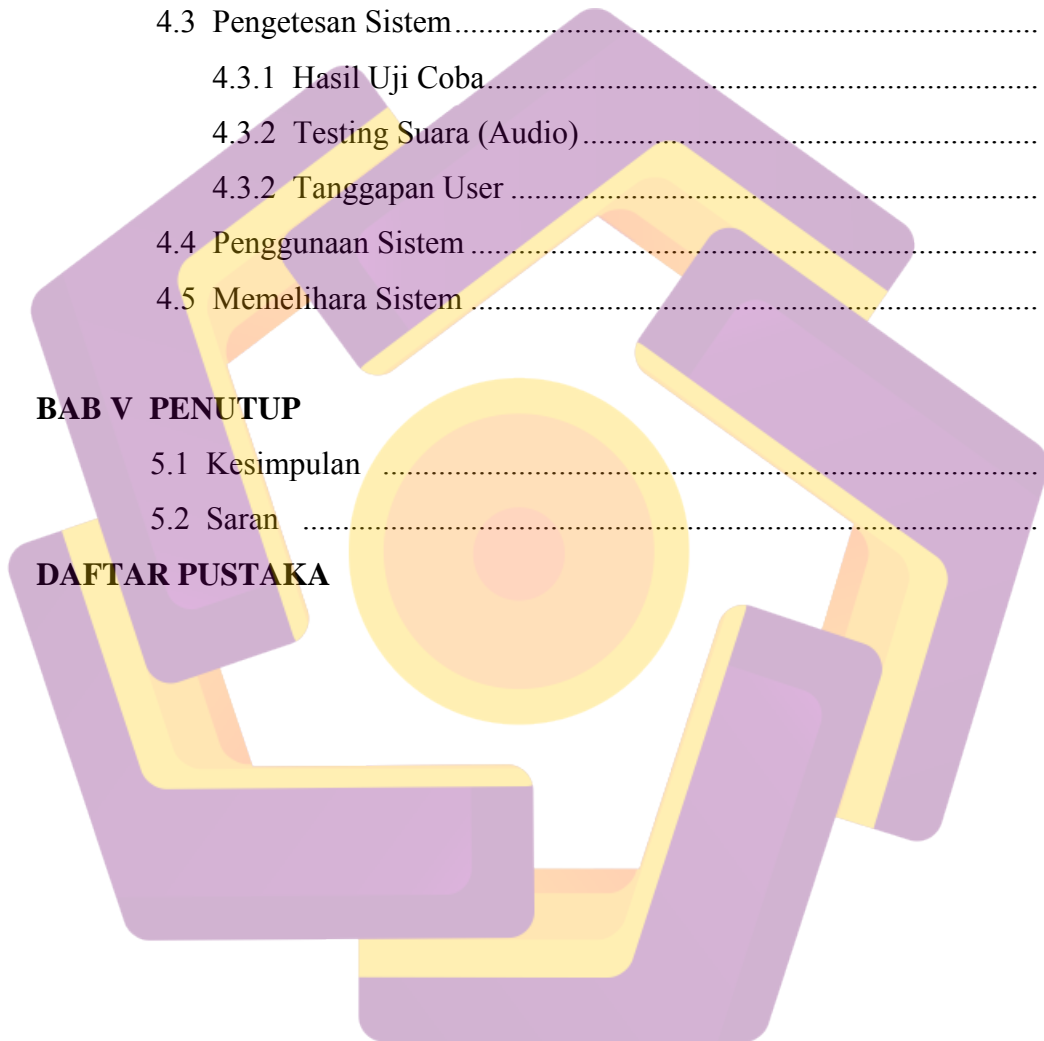
4.1 Implementasi	62
4.1.1 Memproduksi Sistem	62
4.1.2 Mengedit Video Dengan Ulead Video Studio 11	62
4.1.3 Pengeditan Suara.....	67
4.1.4 Pengeditan Gambar Dengan Adobe Photoshop CS.....	70
4.1.5 Pengeditan animasi dengan Macromedia Flash Pro 8	75
4.1.5.1 Membuat Animasi Motion Tween.....	76
4.1.5.2 Membuat Animasi Shape	79
4.1.5.3 Penggunaan Actionscript	81
4.1.5.4 Memasukkan Suara	82
4.1.5.5 Membuat file (.exe).....	83
4.2 Pembahasan.....	84
4.2.1 Tampilan Intro.....	84
4.2.2 Tampilan Menu Utama	85
4.2.3 Tampilan Sub Menu Manfaat Minyak Kayu Putih	85
4.2.4 Tampilan Sub Menu Alat – alat yang dibutuhkan	86
4.2.5 Tampilan Sub Menu Teknik Penyulingan.....	87

4.2.6 Tampilan Sub Menu Gambar Alat Penyulingan	87
4.2.7 Tampilan Penyulingan Dengan Air.....	88
4.2.8 Tampilan Penyulingan Dengan Air Dan Uap	89
4.2.9 Tampilan Sub Menu Dokumentasi Video.....	89
4.2.10 Tampilan Keragaan ,Optimasi ,Estimasi, Analisis.....	90
4.3 Pengetesan Sistem.....	91
4.3.1 Hasil Uji Coba.....	91
4.3.2 Testing Suara (Audio).....	92
4.3.2 Tanggapan User	92
4.4 Penggunaan Sistem	92
4.5 Memelihara Sistem.....	94

BAB V PENUTUP

5.1 Kesimpulan	97
5.2 Saran	98

DAFTAR PUSTAKA

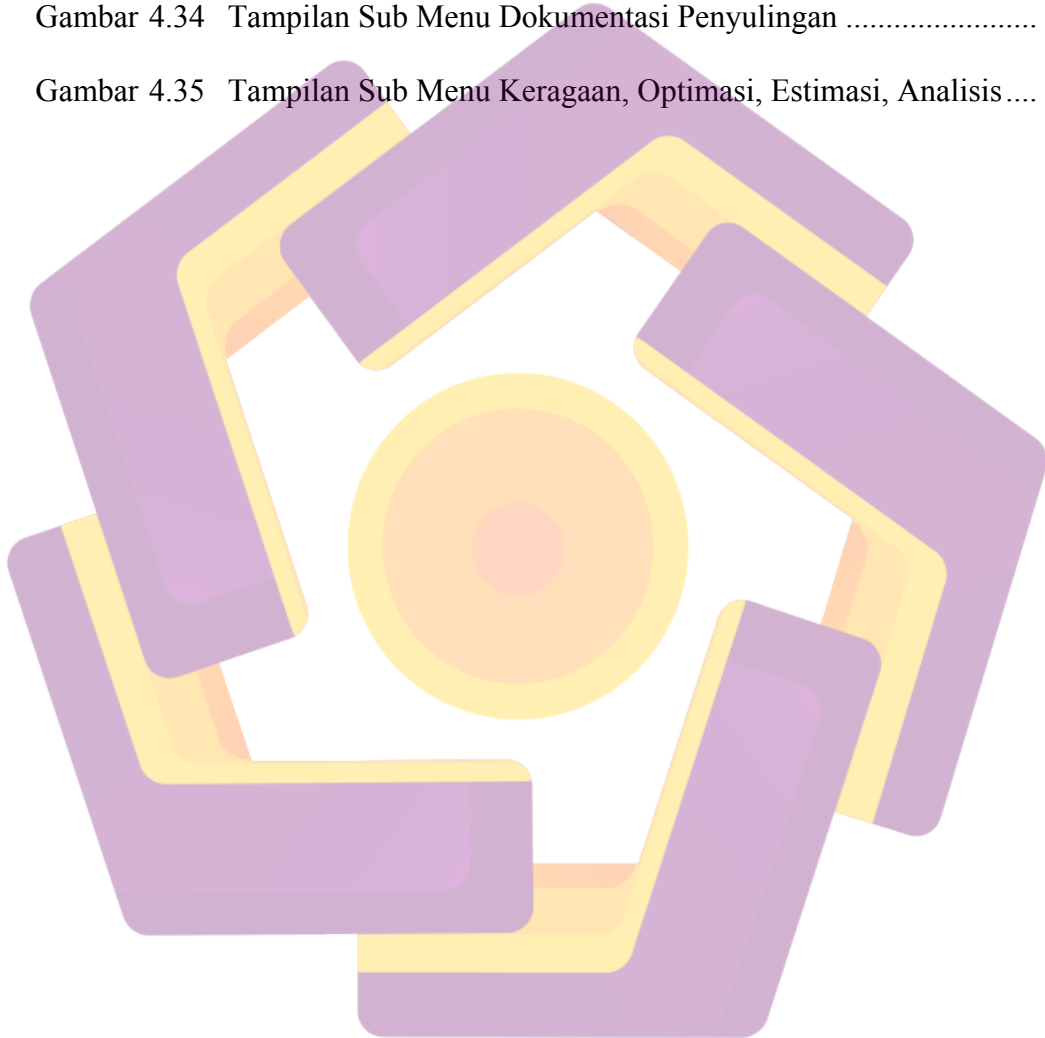


DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Struktur Linier	13
Gambar 2.2	Struktur Hierarki	14
Gambar 2.3	Struktur Piramida	14
Gambar 2.4	Struktur Polar	15
Gambar 2.5	Langkah-langkah Pengembangan Sistem	18
Gambar 2.6	Tampilan Macromedia Flash Professional 8.....	22
Gambar 2.7	Tampilan Adobe Photoshop CS.....	23
Gambar 2.8	Tampilan Adobe Audition	24
Gambar 2.9	Tampilan Ulead Video Studio 11	25
Gambar 3.1	Rancangan Struktur Hierarki	55
Gambar 3.2	Rancangan Desain Halaman Intro	57
Gambar 3.3	Rancangan Desain Aplikasi Menu Utama	57
Gambar 3.4	Rancangan Gambar Alat Penyulingan	59
Gambar 3.5	Rancangan Animasi Penyulingan Dengan Air.....	60
Gambar 3.6	Rancangan Animasi Penyulingan Dengan Air Dan Uap	61
Gambar 4.1	Open Video File	63
Gambar 4.2	Drag dan Drop Video	63
Gambar 4.3	Menggeser Trim Handles.....	64
Gambar 4.4	Memilih effect.....	64
Gambar 4.5	Drag and Drop effect.....	65
Gambar 4.6	Open Audio File.....	66

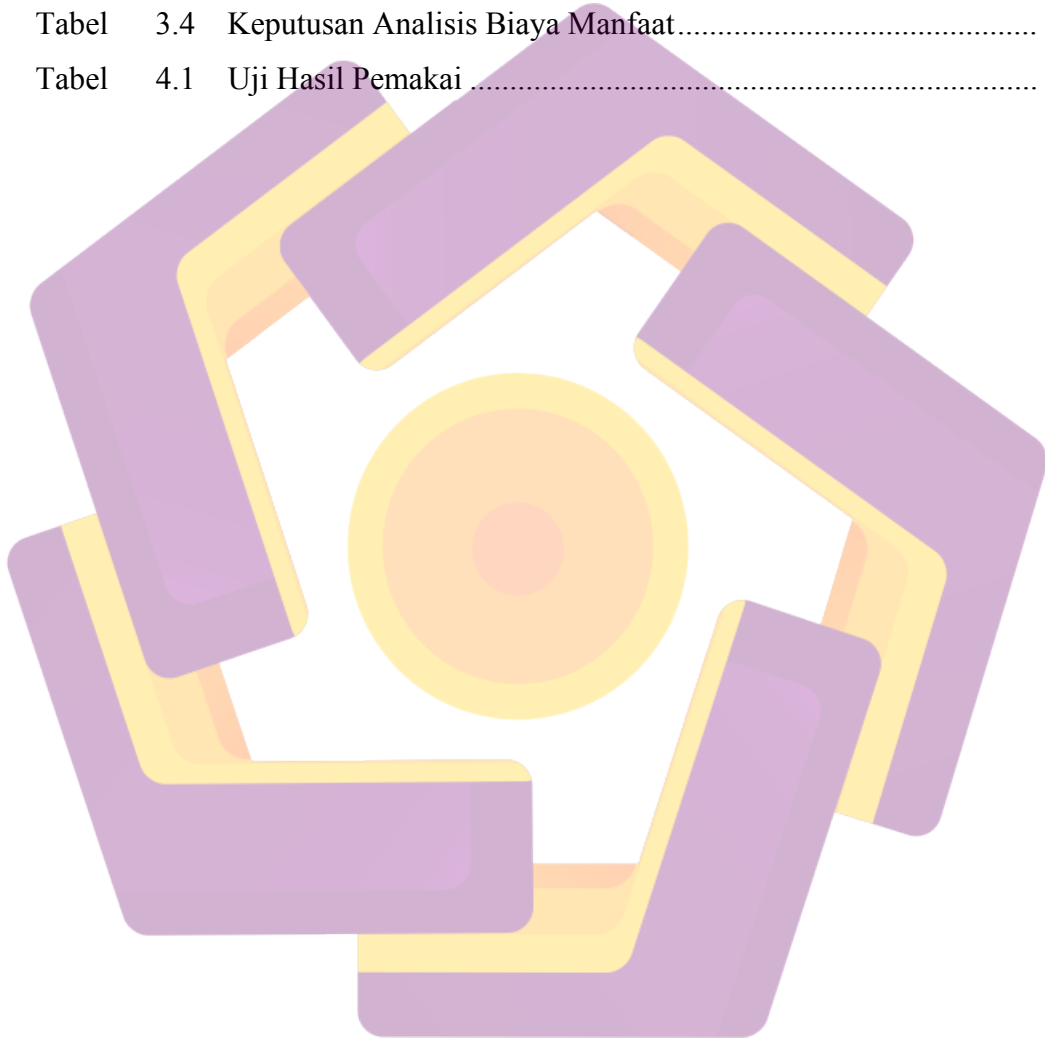
Gambar 4.7	Drag Audio.....	66
Gambar 4.8	Create Video File	67
Gambar 4.9	Create Audio File	68
Gambar 4.10	Kotak dialog Import	68
Gambar 4.11	Delete File Audio	69
Gambar 4.12	Save As Audio	70
Gambar 4.13	Membuat Lembar Kerja Baru di Adobe Photoshop CS.....	70
Gambar 4.14	Membuka Gambar di Adobe Photoshop CS.....	72
Gambar 4.15	Kotak Dialog Open File di Adobe Photoshop CS).....	73
Gambar 4.16	Drag dan Droup Gambar.....	73
Gambar 4.17	Save As di Adobe Photoshop CS.....	74
Gambar 4.18	Layar kerja Macomedia Flash 8.....	76
Gambar 4.19	Objek Untuk Membuat Animasi Motion Tween	77
Gambar 4.20	Membuat Animasi Motion Tween	78
Gambar 4.21	Objek Untuk Membuat Animasi Shape 1	79
Gambar 4.22	Blank Keyframe di frame 20.....	80
Gambar 4.23	Objek Untuk Membuat Animasi Shape 2	80
Gambar 4.24	Properties Animasi Shape	81
Gambar 4.25	Memasukkan file MP3 kedalam Flash.....	82
Gambar 4.26	Tampilan Intro.....	84
Gambar 4.27	Tampilan Sub Menu Minyak Kayu Putih	85
Gambar 4.28	Tampilan Sub Menu Manfaat Minyak Kayu Putih	86
Gambar 4.29	Tampilan Sub Menu Alat-alat yang dibutuhkan	86

Gambar 4.30	Tampilan Sub Menu Teknik Penyulingan	87
Gambar 4.31	Tampilan Sub Menu Gambar Alat Penyulingan	88
Gambar 4.32	Tampilan Sub Menu Penyulingan Dengan Air	88
Gambar 4.33	Tampilan Sub Menu Penyulingan Dengan Air Dan Uap.....	89
Gambar 4.34	Tampilan Sub Menu Dokumentasi Penyulingan	90
Gambar 4.35	Tampilan Sub Menu Keragaan, Optimasi, Estimasi, Analisis....	90



DAFTAR TABEL

Tabel	3.1	Perangkat Keras	40
Tabel	3.2	Harga Perangkat Lunak.....	41
Tabel	3.3	Analisis Dan Biaya.....	46
Tabel	3.4	Keputusan Analisis Biaya Manfaat.....	50
Tabel	4.1	Uji Hasil Pemakai	92



INTISARI

Penyulingan merupakan proses yang sangat penting untuk menghasilkan minyak kayu putih , selama ini proses penyampaian informasi tentang penyulingan minyak kayu putih masih menggunakan buku dan literatur yang cenderung kurang menarik minat masyarakat khususnya mahasiswa dan peneliti di bidang teknologi pertanian, dengan perkembangan teknologi komputer khususnya multimedia penyampaian informasi tentang penyulingan minyak kayu putih ini dapat kita kemas dalam bentuk animasi sehingga proses penyulingan minyak menjadi visualisasi yang menarik.

Dalam skripsi ini dibuat aplikasi multimedia tentang penyulingan minyak kayu putih menggunakan Macromedia Flash Professional 8 sebagai software utama disamping software pendukung seperti Adobe Audition 2.0, Ulead Video Studio 11, dan Adobe Photoshop CS , dengan menggunakan Macromedia Flash Professional 8 penyulingan minyak kayu putih dapat kita animasikan menggunakan beberapa karakter animasi yang ada di Macromedia Flash Professional 8 yaitu Animasi Shape, Mask dan Animasi Motion Tween , selain itu aplikasi multimedia penyulingan minyak kayu putih ini juga menampilkan pilihan informasi lain tentang minyak kayu putih yang dapat kita pilih informasinya sesuai dengan tombol menu pilihan yang ada pada aplikasi multimedia.

Penyulingan minyak kayu putih yang disajikan dengan bentuk animasi ini akan memberikan nilai lebih dalam bentuk informasi yang menarik dan aplikatif sehingga dapat memudahkan masyarakat umum khususnya peneliti dan mahasiswa di bidang teknologi pertanian untuk memahami proses penyulingan minyak kayu putih.

Kata Kunci : Penyulingan Minyak Kayu Putih , Multimedia, Animasi

ABSTRACT

Distillation is a very important process to produce cajuput oil, during this process to deliver information about cajuput oil distillation still use books and literature that are less likely to attract people, especially students and researchers in the field of agricultural technology, the development of multimedia computer technology to communicate information, particularly about cajuput oil distillation can we pack in the form of animation so that the process of refining the oil into an interesting visualization.

In this thesis created a multimedia application of cajuput oil distillation using Macromedia Flash Professional 8 as well as major software supporting software like Adobe Audition 2.0, Ulead Video Studio 11, and Adobe Photoshop CS, using Macromedia Flash Professional 8 cajuput oil distillation can we animate using several animated characters in Macromedia Flash Professional 8 is Shape Animation, Mask and Motion Tween Animation, multimedia applications in addition to the cajuput oil distillation, also featured other information about the choice of cajuput oil that we can choose the information in accordance with the options menu button is in multimedia applications.

Cajuput oil distillation are presented with this form of animation will provide more value in the form of interesting information and applied so as to facilitate the general public, especially researchers and students in the field of agricultural technology to understand the process of distillation of cajuput oil.

Keywords : Cajuput Oil Distillation, Multimedia, Animation