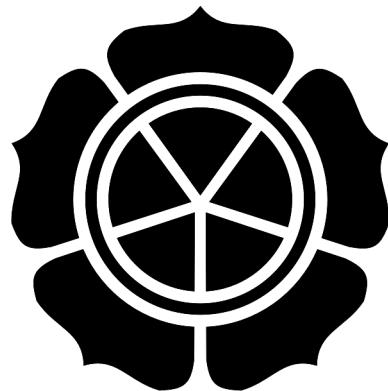


**ANALISIS DAN PERANCANGAN PANDUAN TEKNIK BUDIDAYA  
JAMUR TIRAM BERBASIS MULTIMEDIA**

**SKRIPSI**



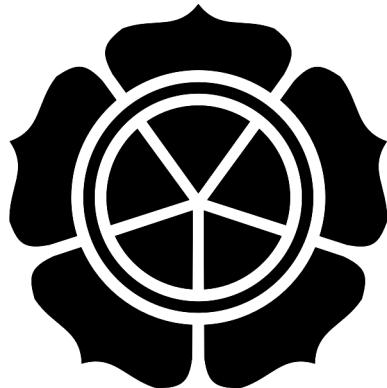
disusun oleh  
**Rahmat Isna Fauzi**  
**07.11.1477**

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM  
YOGYAKARTA  
2012**

**ANALISIS DAN PERANCANGAN PANDUAN TEKNIK BUDIDAYA  
JAMUR TIRAM BERBASIS MULTIMEDIA**

**Skripsi**

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



disusun oleh

**Rahmat Isna Fauzi**

**07.11.1477**

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM  
YOGYAKARTA  
2012**

# **PERSETUJUAN**

## **SKRIPSI**

**Analisis Dan Perancangan Panduan Teknik Budidaya Jamur Tiram  
Berbasis Multimedia**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Rahmat Isna Fauzi**

**07.11.1477**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi

pada tanggal 18 April 2012

**Dosen Pembimbing,**

**Amir Fatah Sofyan, ST, M.Kom.**

**NIK. 190302047**

# PENGESAHAN

## SKRIPSI

### Analisis Dan Perancangan Panduan Teknik Budidaya Jamur Tiram Berbasis Multimedia

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Rahmat Isna Fauzi

07.11.1477

telah dipertaruhkan di depan Dewan Pengaji  
pada tanggal 15 Mei 2012

Susunan Dewan Pengaji

Nama Pengaji

Tanda Tangan

Emha Taufiq Luthfi, ST, M.Kom.  
NIK. 190302125



Ferry Wahyu Wibowo, S.Si, M.Cs.  
NIK. 190000005



Amir Fatah Sofyan, ST, M.Kom.  
NIK. 190302047



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 15 Mei 2012



## **PERNYATAAN KEASLIAN**

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, 16 Mei 2012

Rahmat Isna Fauzi  
07.11.1477

## Motto

- Always laugh when you can, it's a cheap medicine..haha..

*Selalu tertawa karena di dunia ini terlalu banyak hal yang menyenangkan untuk di lewatkan dengan bersedih..haha..*

- Positive in mind positive in life

*Selalu berusaha menjaga diri dari segala sesuatu yang dapat merugikan baik secara physicly maupun mentally*

- No pain no gain

*Pengalaman yang menyakitkan adalah guru yang mengasikkan*

- Carpe diem

*Jangan menunda sesuatu yang bisa di kerjakan sekarang*

## PERSEMAHAN

- Allah SWT dan Nabi Muhammad SAW.
- Untuk Ibu dan Ayah saya tercinta dan yang sudah memberikan kasih sayang dan doanya selama ini.
- Untuk Kakak saya tercinta yang selalu memberikan dukungan bantuan maupun fasilitas berbagai alat keperluan pendukung pembuatan skripsi.
- Untuk Prof. Dr. M. Suyanto, M.M. yang telah mendirikan STMIK AMI KOM Yogyakarta sehingga saya dapat menuntut ilmu.
- Untuk Bapak Amir Fatah Sofyan, ST, M.Kom yang telah menjadi dosen pembimbing saya dan membantu saya dalam menyelesaikan skripsi ini.
- Untuk semua dosen STMIK AMI KOM Yogyakarta yang sudah mengajar saya selama saya menuntut ilmu.
- Untuk teman-teman saya yang tidak berhenti mensupport dan menyemangati saya untuk menyelesaikan skripsi.
- Untuk teman-teman kelas S1 TI 07, teman-teman satu angkatan.
- Dan untuk semua yang saya kenal walaupun tidak saya sebutkan disini saya ucapkan terima kasih banyak.

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayahNya serta kekuatan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul “**Analisis Dan Perancangan Panduan Teknik Budidaya Jamur Tiram Berbasis Multimedia**”.

Terwujudnya skripsi ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak yang telah mendorong dan membimbing penulis baik tenaga, ide-ide, maupun pemikiran. Oleh karena itu dalam kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Yth. Bapak Prof.Dr.M. Suyanto, MM, selaku ketua STMIK “AMIKOM” Yogyakarta.
2. Yth. Bapak Sudarmawan, M.T selaku Ketua Jurusan S1 Teknik Informatika Reguler yang telah menyetujui dan menerima proposal skripsi penulis.
3. Yth. Bapak Amir Fatah Sofyan, ST, M.Kom selaku Dosen Pembimbing yang telah menyediakan waktu selama proses pengajuan judul sampai dengan selesaiya pembuatan proposal skripsi ini.
4. Semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, oleh karena itu kritik saran yang membangun dari berbagai pihak sangat diharapkan penulis demi perbaikan-perbaikan ke depan.

Yogyakarta, 16 Mei 2012

Penulis,

## DAFTAR ISI

Halaman Judul .....	ii
Persetujuan .....	iii
Pengesahan .....	iv
Pernyataan Keaslian.....	v
Motto .....	vi
Persembahan.....	vii
Kata Pengantar.....	viii
Daftar Isi.....	ix
Daftar Gambar .....	xiii
Daftar Tabel.....	xivi
Intisari .....	xvii
Abstract .....	xviii

### BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	4
1.6 Metode Pengumpulan Data.....	5
1.7 Sistematika Penulisan.....	5

## BAB II LANDASAN TEORI

2.1 Pengertian Multimedia.....	7
2.2 Manfaat Multimedia .....	9
2.3 Elemen Multimedia .....	9
2.4 Struktur Applikasi Multimedia.....	12
2.5 Pengembangan Sistem Multimedia .....	16
2.6 Kosep Media Pembelajaran .....	20
2.6.1 Pengertian Media Pembelajaran .....	20
2.6.2 Manfaat Media Pembelajaran.....	21
2.6.3 Klasifikasi Media Pembelajaran.....	22
2.7 Perangkat Lunak ( <i>Software</i> ).....	22
2.7.1 Adobe Flash CS3 .....	22
2.7.2 Adobe Photoshop CS3 .....	24
2.7.3 Adobe Premiere CS3.....	25
2.7.4 Adobe Audition 1.0.....	27

## BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

3.1 Tinjauan Umum .....	28
3.1.1 Mengenal Jamur Tiram .....	28
3.1.2 Teknik Budidaya Jamur Tiram .....	30
3.1.3 Pengendalian dan Hama Penyakit Jamur Tiram.....	33
3.2 Analisis Sistem.....	34
3.2.1 Identifikasi Masalah.....	35
3.2.2 Sasaran dan Batasan Sistem Multimedia .....	35

3.2.3 Analisis Kelemahan Sistem PIECES .....	36
3.2.3.1 Analisis Kerja ( <i>Performance</i> ) .....	36
3.2.3.2 Analisis Informasi ( <i>Information</i> ).....	37
3.2.3.3 Analisis Ekonomi ( <i>Economy</i> ) .....	37
3.2.3.4 Analisis Kontrol ( <i>Control</i> ).....	38
3.2.3.5 Analisis Efisiensi ( <i>Efficiency</i> ) .....	38
3.2.3.6 Analisis Pelayanan ( <i>Service</i> ).....	39
3.2.4 Analisis Kebutuhan Sistem .....	39
3.2.4.1 Kebutuhan Perangkat Keras ( <i>Hardware</i> ).....	39
3.2.4.2 Kebutuhan Perangkat Lunak ( <i>Software</i> ).....	40
3.2.4.3 Kebutuhan Teknologi .....	41
3.2.4.4 Kebutuhan Informasi .....	41
3.2.4.5 Kebutuhan Pengguna .....	41
3.2.5 Analisis Kelayakan Sistem.....	42
3.2.5.1 Kelayakan Teknik.....	42
3.2.5.2 Kelayakan Operasional.....	43
3.2.5.3 Kelayakan Ekonomi .....	43
3.3 Perancangan Sistem.....	44
3.3.1 Merancang Konsep.....	44
3.3.2 Merancang Isi .....	44
3.3.3 Struktur Rancangan Hierarki Applikasi Multimedia .....	45
3.3.4 Merancang Naskah.....	47
3.3.5 Merancang Grafik .....	49

## **BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN**

4.1 Memproduksi Applikasi Multimedia.....	62
4.1.1 Mengolah Grafik dengan Adobe Photoshop CS3.....	63
4.1.2 Mengolah Sound dengan Adobe Audition 1.0 .....	66
4.1.3 Mengolah Video dengan Adobe Premiere CS3.....	67
4.1.4 Pembuatan Aplikasi dengan Adobe FlashCS3 .....	70
4.1.5 Membuat File Windows Projector.....	89
4.1.6 Proses Burning ke dalam Media Penyimpan CD.....	90
4.2 Pembahasan Interface.....	91
4.3 Pengetesan Sistem .....	93
4.3.1 Pengetesan Umum .....	93
4.3.2 Pengetesan Pemakai.....	94
4.4 Menggunakan Sistem.....	95
4.5 Pemeliharaan Sistem.....	95

## **BAB V PENUTUP**

5.1 Kesimpulan .....	96
5.2 Saran .....	96

## **DAFTAR PUSTAKA**

## **LAMPIRAN**

## DAFTAR GAMBAR

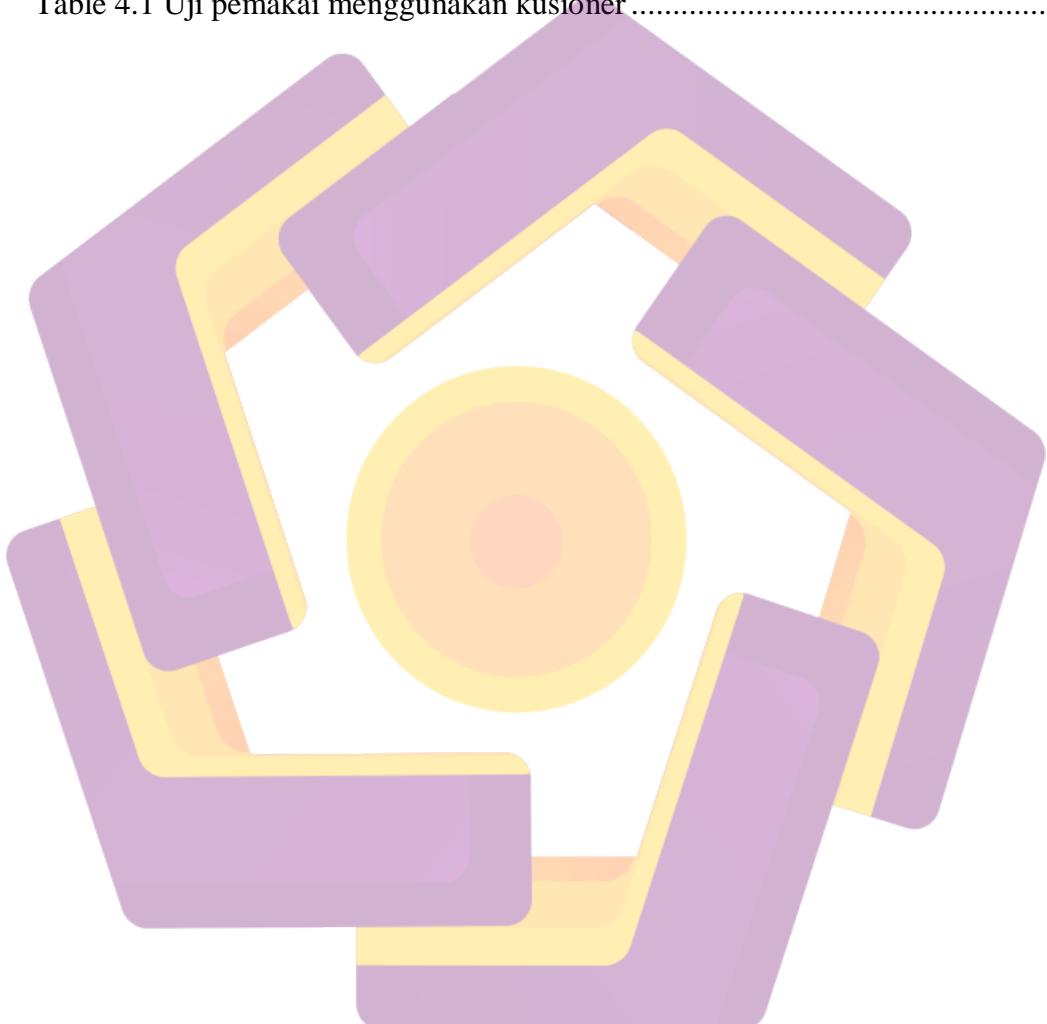
Gambar 2.1 Gambar Struktur linier .....	12
Gambar 2.2 Gambar Struktur menu.....	13
Gambar 2.3 Gambar Struktur hierarki .....	13
Gambar 2.4 Gambar Struktur jaringan.....	14
Gambar 2.5 Gambar Struktur kombinasi .....	15
Gambar 2.6 Tahap pengembangan multimedia.....	16
Gambar 2.7 Rincian struktur rancangan hierarki aplikasi multimedia .....	17
Gambar 2.8 Interface Adobe Flash CS3 .....	23
Gambar 2.9 Interface Adobe Photoshop CS3 .....	25
Gambar 2.10 Interface Adobe Premiere CS3 .....	26
Gambar 2.11 Interface Adobe Audition 1.0.....	23
Gambar 3.1 Struktur rancangan applikasi .....	45
Gambar 3.2 Intro.....	49
Gambar 3.3 Rancangan grafik menu utama .....	50
Gambar 3.4 Rancangan grafik pengenalan jamur .....	50
Gambar 3.5 Rancangan grafik sub menu mengenal jamur .....	51
Gambar 3.6 Rancangan grafik sub menu manfaat jamur.....	51
Gambar 3.7 Rancangan grafik sub menu siklus kehidupan .....	52
Gambar 3.8 Rancangan grafik sub menu habitat.....	52
Gambar 3.9 Rancangan grafik menu teknik budidaya.....	53
Gambar 3.10 Rancangan grafik sub menu pembibitan.....	53

Gambar 3.11 Rancangan grafik sub menu penanaman bibit.....	54
Gambar 3.12 Rancangan grafik sub menu pemeliharaan.....	54
Gambar 3.13 Rancangan grafik sub menu lokasi media tanam .....	55
Gambar 3.14 Rancangan grafik sub menu pembuatan kumbung.....	55
Gambar 3.15 Rancangan grafik sub menu penyiapan media tanam.....	56
Gambar 3.16 Rancangan grafik menu pengendalian penyakit.....	56
Gambar 3.17 Rancangan grafik sub menu pengendalian gulma .....	57
Gambar 3.18 Rancangan grafik sub menu pengendalian hama .....	57
Gambar 3.19 Rancangan grafik sub menu pengendalian penyakit .....	58
Gambar 3.20 Rancangan grafik menu panen pascapanen.....	58
Gambar 3.21 Rancangan grafik sub menu panen .....	59
Gambar 3.22 Rancangan grafik sub menu pascapanen .....	59
Gambar 3.23 Rancangan grafik video jamur tiram .....	60
Gambar 3.24 Rancangan grafik petunjuk penggunaan.....	60
Gambar 3.25 Rancangan grafik author .....	61
Gambar 3.26 Rancangan grafik exit .....	61
Gambar 4.1 Diagram alur proses produksi aplikasi.....	62
Gambar 4.2 Dialog box new project.....	63
Gambar 4.3 Tampilan hasil editing eraser tool .....	64
Gambar 4.4 Tampilan layer style effect.....	64
Gambar 4.5 Dialog box new project.....	65
Gambar 4.6 Hasil gradien effect dengan elliptical marguee tool .....	65
Gambar 4.7 Hasil olahan objek button .....	66

Gambar 4.8 Tampilan file sound yang akan diedit.....	66
Gambar 4.9 Tampilan pemotongan file sound .....	67
Gambar 4.10 Tampilan jendela project.....	68
Gambar 4.11 Timeline Adobe Premiere CS3.....	69
Gambar 4.12 Hasil pengolahan tittle dan video .....	69
Gambar 4.13 Tampilan import to library .....	70
Gambar 4.14 Tampilan layer kerja Adobe Flash CS3.....	71
Gambar 4.15 Tampilan motion tween .....	72
Gambar 4.16 Animasi tweening dengan efek warna .....	73
Gambar 4.17 Panel propertis color aplha 0% .....	73
Gambar 4.18 Tampilan layer 1 dan 2 pada masking .....	74
Gambar 4.19 Animasi motion tween objek masking.....	75
Gambar 4.20 Hasil olahan effect masking .....	75
Gambar 4.21 Background objek tombol.....	76
Gambar 4.22 Convert symbol button.....	76
Gambar 4.23 Hasil olahan background dan text.....	77
Gambar 4.24 Timeline animasi button.....	77
Gambar 4.25 Pemberian backsound .....	79
Gambar 4.26 Pemberian sound effect tombol.....	79
Gambar 4.27 Tampilan publish setting .....	90
Gambar 4.28 Menu disc content.....	91
Gambar 4.29 Menu intro .....	92
Gambar 4.30 Menu utama.....	92

## **DAFTAR TABEL**

Table 3.1 Bahan PDA (Potatoes Dextrose Agar) .....	30
Table 3.2 Kandungan kimia kayu.....	32
Table 4.1 Uji pemakai menggunakan kusioner .....	94



## INTISARI

Jamur tiram (*Pleurotus ostreatus*) adalah jamur pangan dari kelompok *Basidiomycota* dan termasuk kelas *Homobasidiomycetes* dengan ciri-ciri umum tubuh buah berwarna putih hingga krem dan tudungnya berbentuk setengah lingkaran mirip cangkang tiram dengan bagian tengah agak cekung. Jamur tiram juga memiliki banyak manfaat, oleh karena itu sekarang ini banyak dikembangkan budidaya jamur tiram. Melalui budidaya jamur tiram ini, penulis mendapat inspirasi untuk mengembangkan sebuah program yaitu panduan teknik budidaya jamur tiram. Media Teknologi Informasi merupakan media yang paling tepat untuk pengembangan program ini. Salah satu cabangnya adalah multimedia terdiri dari beberapa unsur aspek yaitu text, grafis gambar foto, animasi, video, audio yang saling berinteraksi.

Perancangan untuk membangun program panduan budidaya jamur tiram ini meliputi perancangan struktur, pengumpulan data-data, pembangunan interface, implementasi evaluasi dan penerapan program. Program yang digunakan adalah Adobe Flash CS 3 untuk animasi interaktif script program, Adobe Photoshop CS 3 untuk editing desain grafis, Adobe Premiere Pro CS3 dan Adobe Audition 1.0 untuk editing untuk audio video.

Sebagaimana yang telah diuraikan diatas dapat simpulkan bahwa dalam metode pembelajaran jamur tiram selama ini hanya dilakukan secara teknik otodidak atau melalui buku manual, terkadang dengan metode tersebut seseorang sering lupa atau tidak semangat untuk mempelajarinya. Oleh karena itu penulis ingin merancang sebuah program multimedia pembelajaran yang dapat digunakan sebagai panduan mandiri dan menarik untuk dipahami serta dapat diakses sesuai keinginan pengguna.

Kata Kunci : *Multimedia Pembelajaran, Jamur Tiram.*

## **ABSTRACT**

*Oyster mushrooms (*Pleurotus ostreatus*) is a fungal food of the Basidiomycota and including Homobasidiomycetes class with the general characteristics of the fruiting body is white to cream-and hood-like semicircular oyster shell with the center slightly concave. Oyster mushrooms also have many benefits, so today many in the developing oyster mushroom cultivation. Through the cultivation of oyster mushroom, the author was inspired to develop a program guide that oyster mushroom cultivation techniques. Media Information Technology is the most appropriate medium for the development of this program. One branch is the multimedia elements consisting of several aspects of the text, graphic images, animations, video, audio berinteksi mutually.*

*Design guide to building oyster mushroom cultivation program includes the design of the structure, data collection, interface development, implementation and evaluation of program implementation. The program is in use is the Adobe Flash CS 3 for interactive animation script program, Adobe Photoshop CS 3 for editing graphic design, Adobe Premiere Pro CS3 and Adobe Audition 1.0 for editing audio for video.*

*As described above can be concluded that the teaching methods of oyster mushrooms have only done a self-taught techniques or through the manual, sometimes with such methods one is often forgotten or not the spirit to learn. The authors therefore wish to design a multimedia learning program which can be used as a guide and self-interest to be understood and can be accessed as the user desires.*

**Keywords:** *Multimedia Learning, Oyster Mushrooms.*