

**ANALISIS DAN PERANCANGAN APLIKASI MULTIMEDIA  
SEBAGAI MEDIA INFORMASI PADA PROGRAM STUDI  
AGRONOMI PROGRAM PASCASARJANA UNS**

**SKRIPSI**



Disusun oleh:

**Aditya Wisnu Pratama**

**04.12.0713**

**JURUSAN SISTEM INFORMASI  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM  
YOGYAKARTA  
2011**

**ANALISIS DAN PERANCANGAN APLIKASI MULTIMEDIA  
SEBAGAI MEDIA INFORMASI PADA PROGRAM STUDI  
AGRONOMI PROGRAM PASCASARJANA UNS**

**SKRIPSI**

**Laporan Skripsi Ini Disusun Guna Mendapatkan Gelar Sarjana Komputer (S.Kom)  
Jurusan Sistem Informasi di Sekolah Tinggi Manajemen Informatika  
dan Komputer AMIKOM Yogyakarta**



Disusun oleh:

**ADITYA WISNU PRATAMA**

**04.12.0713**

**JURUSAN SISTEM INFORMASI  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM  
YOGYAKARTA**

**2011**

ii

# PERSETUJUAN

## SKRIPSI

**ANALISIS DAN PERANCANGAN APLIKASI MULTIMEDIA SEBAGAI  
MEDIA INFORMASI PADA PROGRAM STUDI AGRONOMI PROGRAM  
PASCASARJANA UNS**

yang dipersiapkan dan disusun oleh:

**Aditya Wisnu Pratama**

**04.12.0713**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 8 April 2011

**Dosen Pembimbing**



**M. Rudyanto Arief, MT.**

**NIK. 190302098**

# PENGESAHAN

## SKRIPSI

### ANALISIS DAN PERANCANGAN APLIKASI MULTIMEDIA SEBAGAI MEDIA INFORMASI PADA PROGRAM STUDI AGRONOMI PROGRAM PASCASARJANA UNS

Yang dipersiapkan dan disusun oleh:

**Aditya Wisnu Pratama**

**04.12.0713**

Telah dipertahankan di depan Dosen Penguji  
Pada Tanggal 11 Juni 2011

**Susunan Dewan Penguji**

**Nama Penguji**

**M. Rudyanto Arief, MT.  
NIK. 190302098**

**Krisnawati, S.Si., MT.  
NIK. 190302038**

**Sudarmawan, MT.  
NIK. 190302035**

**Tanda Tangan**



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
tanggal 11 Juni 2011

**KETUA STM IK AMIKOM YOGYAKARTA**



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

## **PERNYATAAN**

Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya 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, 11 Agustus 2011

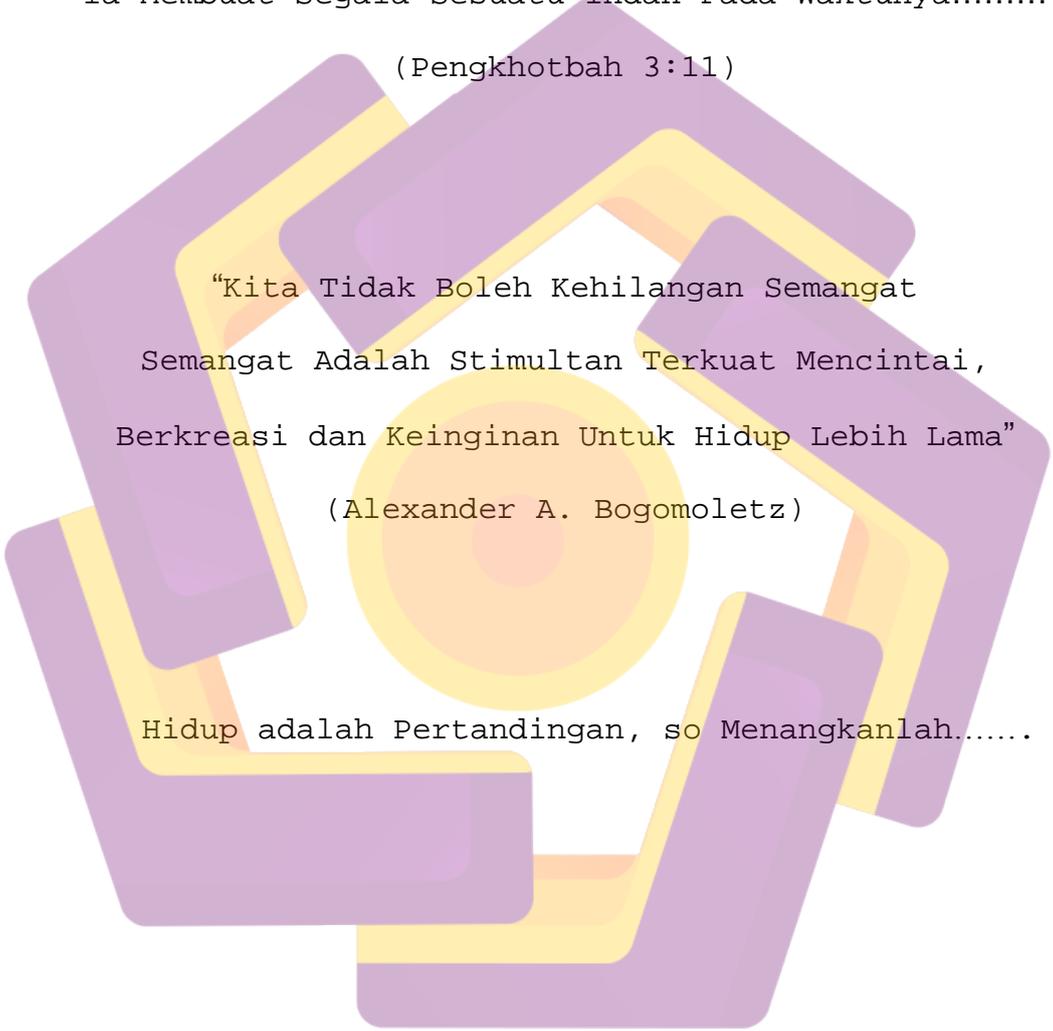
**Aditya Wisnu Pratama**

**04.12.0713**

## MOTTO

“ Ia Membuat Segala Sesuatu Indah Pada Waktunya.....”

(Pengkhotbah 3:11)



“Kita Tidak Boleh Kehilangan Semangat  
Semangat Adalah Stimultan Terkuat Mencintai,  
Berkreasi dan Keinginan Untuk Hidup Lebih Lama”

(Alexander A. Bogomoletz)

Hidup adalah Pertandingan, so Menangkanlah.....

“Ganbatte Kudasai”

## KATA PENGANTAR

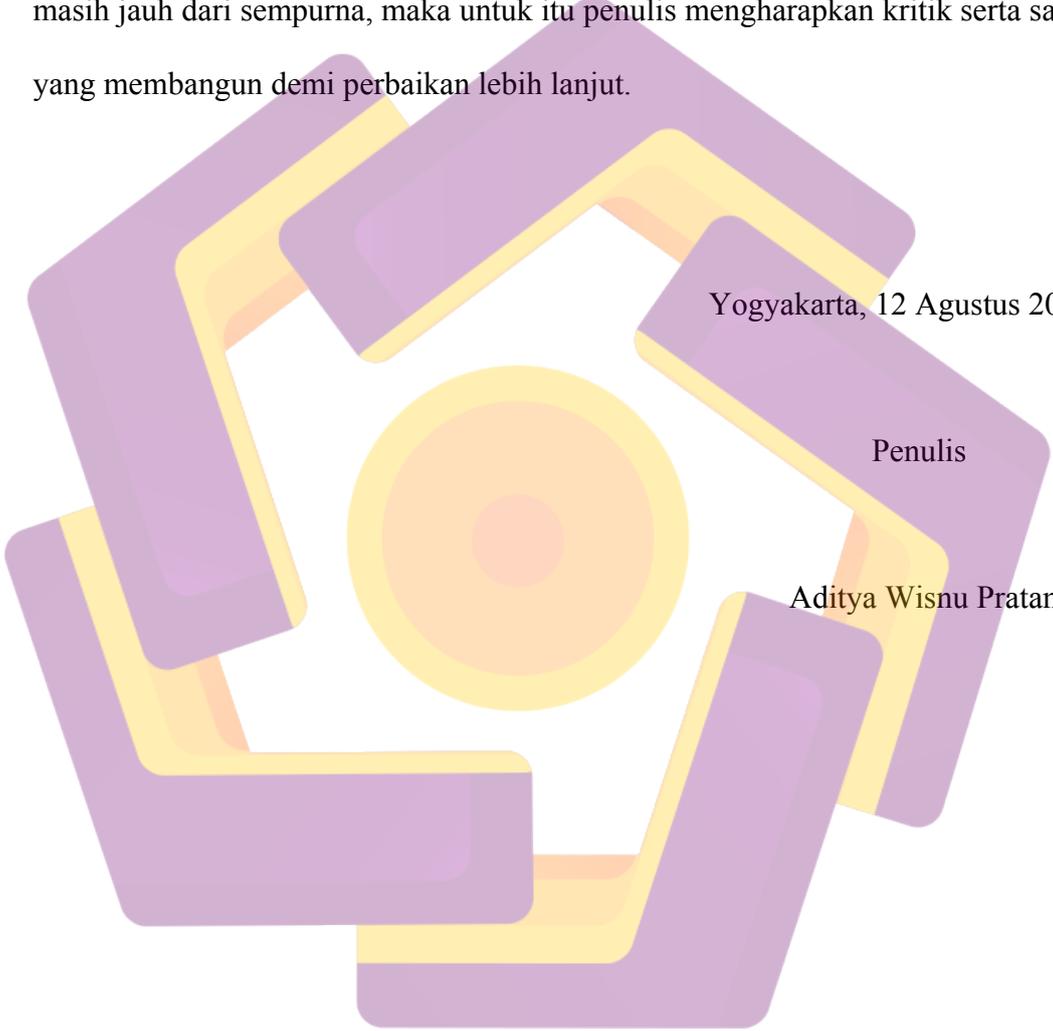
Puji syukur penulis haturkan kepada Tuhan Yesus Kristus karena atas segala rahmat dan limpahan karuniaNya, sehingga penulis mampu menghadapi kendala dan mampu menyelesaikan penulisan skripsi ini yang berjudul “Analisis Dan Perancangan Aplikasi Multimedia Sebagai Media Informasi Pada Program Studi Agronomi Program Pascasarjana UNS”. Penulisan laporan skripsi ini dimaksudkan untuk memenuhi salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer pada Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer “AMIKOM” Yogyakarta.

Dalam proses penyusunan dan penulisan skripsi ini, penulis menyadari bahwa kemampuan penulis terbatas. Oleh karena itu, penulis menyampaikan terima kasih kepada pihak-pihak yang turut terlibat dari proses awal hingga akhir, antara lain:

1. Bapak Drs. M. Suyanto, MM., selaku Ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
2. Bapak Drs. Bambang Sudaryatno, MM., selaku Ketua Jurusan Sistem Informasi STMIK AMIKOM Yogyakarta.
3. Bapak M. Rudyanto Arief, MT., selaku dosen pembimbing dalam penulisan skripsi ini.
4. Seluruh Dosen, staf pengajar dan karyawan pada STMIK AMIKOM Yogyakarta.

5. Serta semua pihak yang telah banyak membantu dalam penyelesaian skripsi ini yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan dan penulisan skripsi ini masih jauh dari sempurna, maka untuk itu penulis mengharapkan kritik serta saran yang membangun demi perbaikan lebih lanjut.



Yogyakarta, 12 Agustus 2011

Penulis

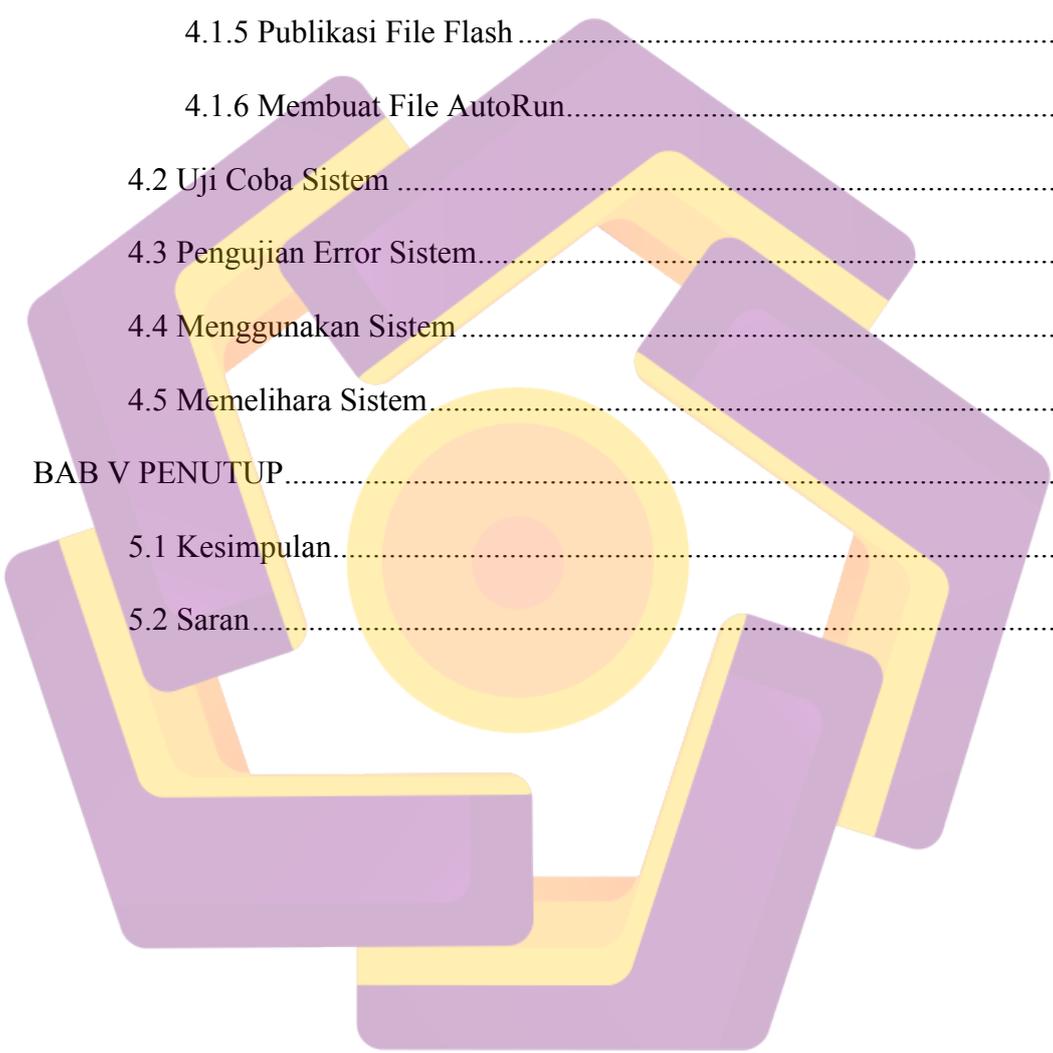
Aditya Wisnu Pratama

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING .....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN .....	iv
HALAMAN MOTTO .....	v
KATA PENGANTAR .....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR .....	ix
DAFTAR TABEL.....	x
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	3
1.3 Batasan Masalah.....	4
1.4 Maksud Dan Tujuan Penelitian .....	5
1.5 Manfaat Penelitian.....	6
1.6 Metode Pengumpulan Data .....	7
1.7 Sistematika Penulisan Laporan .....	8
1.8 Rencana Kegiatan Penelitian.....	9
BAB II LANDASAN TEORI .....	10
2.1 Konsep Dasar Multimedia.....	10
2.1.1 Definisi Multimedia .....	10
2.1.2 Elemen Multimedia.....	11

2.1.3 Struktur Aplikasi Multimedia .....	12
1. Struktur Linear .....	14
2. Struktur Hierarki .....	14
3. Struktur Piramida .....	14
4. Struktur Polar .....	15
2.1.4 Tahap Pengembangan Multimedia .....	15
1. Identifikasi Masalah Multimedia .....	16
2. Merancang Konsep .....	16
3. Merancang Isi .....	16
4. Merancang Naskah .....	17
5. Merancang Grafik .....	17
6. Memproduksi Sistem .....	17
7. Pengujian Sistem .....	17
8. Penggunaan Sistem .....	18
9. Pemeliharaan Sistem .....	18
2.2 Perangkat Lunak Yang Digunakan .....	20
2.2.1 Adobe Flash CS3 Professional .....	20
2.2.2 Adobe Photoshop CS3 .....	22
2.2.3 Cool Edit Pro 2.0 .....	25
<b>BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM .....</b>	<b>27</b>
3.1 Tinjauan Umum .....	27
3.1.1 Sejarah Program Pascasarjana UNS .....	27
3.1.2 Visi Program Studi .....	28

3.1.3 Misi Program Studi .....	29
3.1.4 Sasaran Program Studi .....	29
3.1.5 Tujuan Program Studi .....	30
3.2 Analisis Sistem .....	30
3.2.1 Analisis Kelemahan Sistem .....	31
1. Analisis Kekuatan (Streghts) .....	31
2. Analisis Kelemahan (Weakness) .....	31
3. Analisis Peluang (Opportunity) .....	32
4. Analisis Ancaman (Threats) .....	32
3.2.2 Analisis Kebutuhan Sistem .....	32
3.2.2.1 Analisis Kebutuhan Fungsional .....	33
3.2.2.2 Analisis Kebutuhan Non Fungsional .....	33
3.2.3 Analisis Kelayakan Sistem .....	35
3.2.3.1 Kelayakan Teknologi .....	35
3.2.3.2 Kelayakan Operasional .....	37
3.2.3.3 Kelayakan Hukum .....	37
3.3 Perancangan Sistem .....	37
3.3.1 Merancang Konsep .....	37
3.3.2 Merancang Isi .....	38
3.3.3 Menulis Naskah .....	40
3.3.4 Merancang Grafik .....	47
<b>BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>52</b>
4.1 Memproduksi Sistem .....	52



4.1.1 Pembuatan Layer.....	52
4.1.2 Import Image.....	54
4.1.3 Pembuatan Tombol.....	56
4.1.4 Import Suara.....	60
4.1.5 Publikasi File Flash.....	62
4.1.6 Membuat File AutoRun.....	63
4.2 Uji Coba Sistem.....	64
4.3 Pengujian Error Sistem.....	65
4.4 Menggunakan Sistem.....	70
4.5 Memelihara Sistem.....	76
<b>BAB V PENUTUP.....</b>	<b>78</b>
5.1 Kesimpulan.....	78
5.2 Saran.....	79

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Ikon Struktur Sistem Informasi Multimedia .....	13
Gambar 2.2 Struktur Linear .....	14
Gambar 2.3 Struktur Hierarki .....	14
Gambar 2.4 Struktur Piramida .....	15
Gambar 2.5 Struktur Polar .....	15
Gambar 2.6 Siklus Pengembangan Multimedia.....	19
Gambar 2.7 Jendela Program Adobe Flash CS3 Professional .....	22
Gambar 2.8 Jendela Program Adobe Photoshop CS3.....	25
Gambar 3.1 Struktur Komposit Menu Aplikasi .....	38
Gambar 3.2 Sketsa Tampilan Halaman Utama .....	47
Gambar 3.3 Sketsa Tampilan Halaman Profil.....	48
Gambar 3.4 Sketsa Tampilan Halaman Program Studi .....	49
Gambar 3.5 Sketsa Tampilan Halaman Fasilitas .....	50
Gambar 3.6 Sketsa Tampilan Halaman Info .....	51
Gambar 4.1 Membuat Layer .....	53
Gambar 4.2 Menentukan Ukuran Layer.....	53
Gambar 4.3 Import to Library .....	54
Gambar 4.4 Memilih Gambar .....	54
Gambar 4.5 Menempatkan Gambar Pada Layer .....	55
Gambar 4.6 Convert to Symbol .....	55
Gambar 4.7 Rectangle Tool .....	56

Gambar 4.8 Membuat Kotak.....	56
Gambar 4.9 Convert to Symbol .....	56
Gambar 4.10 Memilih Button .....	57
Gambar 4.11 Tampilan Kotak.....	57
Gambar 4.12 Tampilan Up, Over, Down, Hit.....	57
Gambar 4.13 Ganti Nama Layer.....	57
Gambar 4.14 Copy Frames .....	58
Gambar 4.15 Paste Frames.....	58
Gambar 4.16 Tampilan Fill Color.....	59
Gambar 4.17 Tampilan Layer Baru .....	59
Gambar 4.18 Ganti Nama Layer .....	60
Gambar 4.19 Tampilan Text Tool.....	60
Gambar 4.20 Pemotongan Suara.....	61
Gambar 4.21 Publish Setting .....	62
Gambar 4.22 Tampilan Menu Utama.....	71
Gambar 4.23 Tampilan Menu Profil.....	72
Gambar 4.24 Tampilan Menu Program Studi.....	73
Gambar 4.25 Tampilan Menu Fasilitas.....	74
Gambar 4.26 Tampilan Menu Info.....	75

**ANALYSIS AND DESIGN OF APPLICATION PROGRAM ON THE BASIS OF  
MULTIMEDIA FOR THE INFORMATION SYSTEM AT STUDY PROGRAM OF  
AGRONOMY POST GRADUATE PROGRAM SEBELAS MARET UNIVERSITY**

Aditya Wisnu Pratama

Information System

STMIK AMIKOM Yogyakarta

***Abstract***

*Multimedia is a combination of 3 elements of sound, images and text using computers to create and combine text, audio and images, and combining the mutual information network in disguise.*

*The scope of the utilization of multimedia technology is very appropriate application functions. To focus the discussion, in this case the authors restrict the narrow scope of how to use multimedia software to develop an application that will be used as information media at Study Program Of Agronomy Post Graduate Program Sebelas Maret University.*

*This research was conducted to create multimedia applications for the Study Program Of Agronomy Post Graduate Program Sebelas Maret University as alternative means to convey information. In addition to the benefits of this research is to socialize, especially technology-based multimedia and information technology as a research reference that will come with respect to matters pertaining to the Study Program Of Agronomy Post Graduate Program Sebelas Maret University.*

***Keywords : Multimedia, Interactive CD***

**ANALISIS DAN PERANCANGAN APLIKASI MULTIMEDIA SEBAGAI  
MEDIA INFORMASI PADA PROGRAM STUDI AGRONOMI PROGRAM  
PASCASARJANA UNS**

Aditya Wisnu Pratama

Sistem Informasi

STMIK AMIKOM YOGYAKARTA

**ABSTRAKSI**

Multimedia merupakan kombinasi 3 elemen yaitu suara, gambar dan teks dengan memanfaatkan komputer untuk membuat dan menggabungkan antara teks, audio dan gambar serta menggabungkan jaringan informasi yang saling terselubung.

Ruang lingkup pemanfaatan teknologi multimedia sangat sesuai fungsi penerapannya. Untuk memfokuskan pembahasan, dalam hal ini penulis membatasi ruang lingkup yang sempit yaitu bagaimana memanfaatkan perangkat lunak multimedia untuk membangun suatu aplikasi yang akan digunakan sebagai media informasi Program Studi Agronomi Program Pascasarjana UNS.

Penelitian ini dilakukan untuk membuat aplikasi multimedia untuk Program Studi Agronomi Program Pascasarjana UNS sebagai sarana alternatif dalam menyampaikan informasinya. Selain manfaat dari penelitian ini yaitu untuk sosialisasi teknologi khususnya teknologi informasi berbasis multimedia serta sebagai referensi penelitian yang akan datang berkenaan dengan masalah yang berkaitan dengan Program Studi Agronomi Program Pascasarjana UNS.

Kata Kunci : Multimedia, CD interaktif