

**APLIKASI PANDUAN INTERAKTIF BETERNAK KAMBING PERAH  
PADA PETERNAKAN SUKA AS-SYIFA YOGYAKARTA**

**SKRIPSI**



disusun oleh

**Akhsin Mawadda**

**11.22.1317**

**JURUSAN SISTEM INFORMASI  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2014**

**APLIKASI PANDUAN INTERAKTIF BETERNAK KAMBING PERAH  
PADA PETERNAKAN SUKA AS-SYIFA YOGYAKARTA**

**SKRIPSI**

untuk memenuhi sebagian persyaratan  
mencapai derajat Sarjana S1  
pada Jurusan Sistem Informasi



disusun oleh

**Akhsin Mawadda**

**11.22.1317**

**JURUSAN SISTEM INFORMASI  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2014**

**PERSETUJUAN**

**SKRIPSI**

**APLIKASI PANDUAN INTERAKTIF BETERNAK KAMBING PERAH  
PADA PETERNAKAN SUKA AS-SYIFA YOGYAKARTA**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Akhsin Mawadda**

**11.22.1317**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 21 Januari 2014

**Dosen Pembimbing**

  
**Tonny Hidayat, M.Kom**

**NIK. 190302182**

# PENGESAHAN

## SKRIPSI

### APLIKASI PANDUAN INTERAKTIF BETERNAK KAMBING PERAH PADA PETERNAKAN SUKA AS-SYIFA YOGYAKARTA

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Akhsin Mawadda**

**11.22.1317**

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
pada tanggal 21 Februari 2014

#### Susunan Dewan Penguji

**Nama Penguji**

**Tonny Hidayat, M.Kom**  
NIK. 190302182

**Pandan P. Purwacandra, M.Kom**  
NIK. 190302190

**Agus Purwanto, M.Kom**  
NIK. 190000001

**Tanda Tangan**



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 5 Maret 2014

**KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA**



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

## PERNYATAAN

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



Yogyakarta, 10 Maret 2014

  
Akhsin Mawadda

11.22.1317

## MOTTO

*”Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan. Maka apabila kamu Telah selesai (dari sesuatu urusan), kerjakanlah dengan sungguh-sungguh (urusan) yang lain. Dan Hanya kepada Tuhanmulah hendaknya kamu berharap.”*

*(Qs. Al-Insyirah 94 : 6-8)*

*“Cita-cita dapat terwujud bila kita punya keberanian mengejarnya dan kita tidak bisa jadi apa yang kita inginkan dengan jadi diri kitayang sekarang”*

*(Walt Disney dan Oprah Winfrey)*

*“Tak seorangpun bisa mengubah masa lalu, tapi semua bisa mengubah masa depan dan cara terbaik meramalnya adalah dengan menciptakannya”*

*(Colin Powel dan Alan Kay)*

*”Manusia dibekali logika dan hati yang harus digunakan sesuai situasi”*

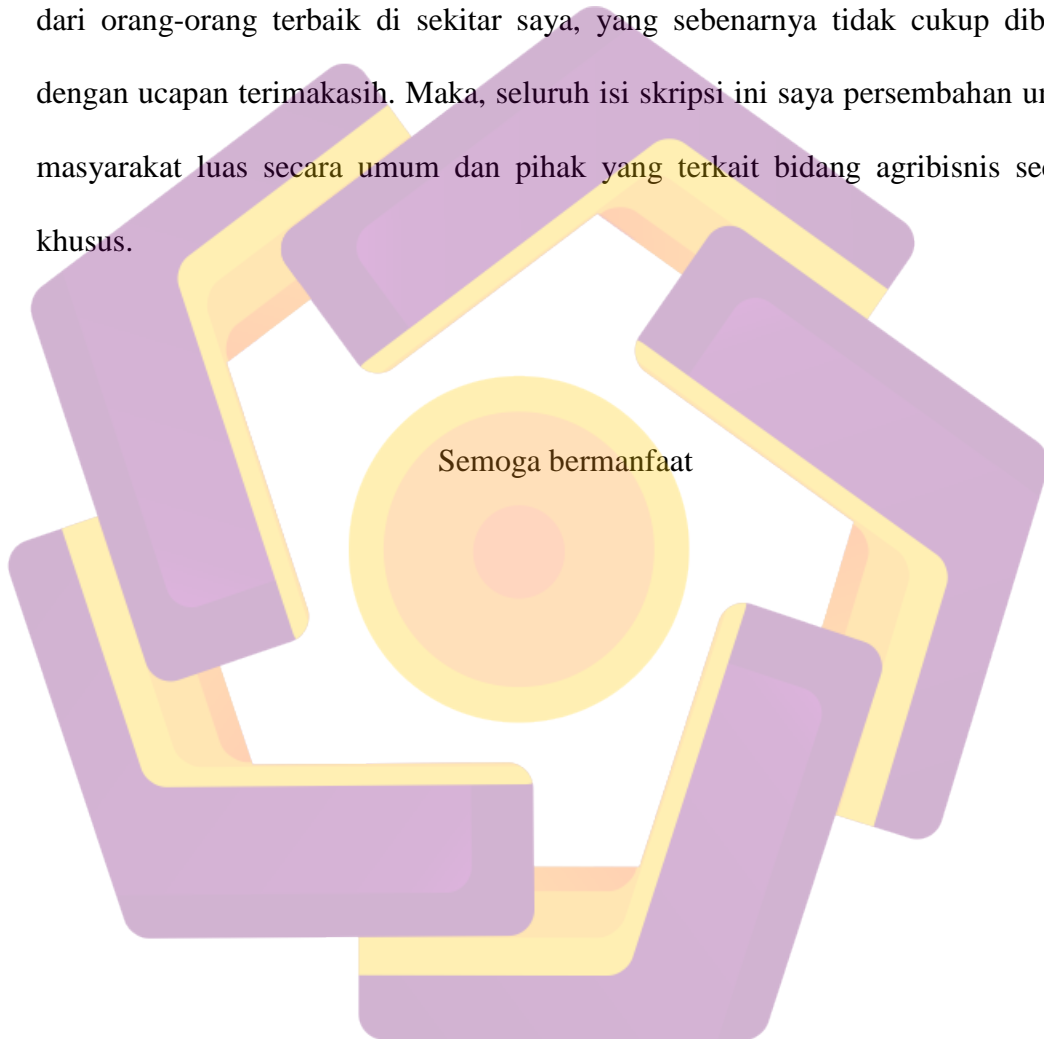
*(anonim)*

*“Belajarlh sampai tuhanmu (Allah) memanggilmu, tidak ada kata telat atau terlambat sampai jasad masuk liang lahat”*

*(anonim)*

## **PERSEMBAHAN**

Skripsi ini adalah hasil analisa terhadap masyarakat, yang kemudian dibangun dengan kiblat pelayanan lebih baik untuk kebutuhan masyarakat khususnya pada bidang agribisnis. Menggunakan kekuatan doa serta dukungan dari orang-orang terbaik di sekitar saya, yang sebenarnya tidak cukup dibalas dengan ucapan terimakasih. Maka, seluruh isi skripsi ini saya persembahkan untuk masyarakat luas secara umum dan pihak yang terkait bidang agribisnis secara khusus.



## KATA PENGANTAR

*Assalamualaikum wr. Wb.*

Puji syukur kehadirat Allah *subhanahu wa ta'ala* yang telah melimpahkan rahmat, hidayah dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan skripsi ini yang diberi judul "Aplikasi Panduan Interaktif Beternak Kambing Perah Pada Peternakan Suka As-Syifa Yogyakarta"

Penyusunan laporan ini dimaksudkan untuk memenuhi persyaratan kelulusan program strata 1 Jurusan Sistem Informasi pada Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer "AMIKOM" Yogyakarta.

Proses penyusunan hingga selesainya skripsi ini tidak terlepas dari bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak secara langsung maupun tidak langsung telah memberikan motivasi kepada penulis. Maka dari itu, sebagai rasa hormat penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Seluruh keluarga besarku. Terima kasih banyak atas doa dan dukungan baik secara materi maupun materil.
2. Bapak Tonny Hidayat, M.Kom atas bimbingan dan masukannya untuk skripsi ini.
3. Pak Didik selaku pemilik Peternakan Suka As-Syifa yang telah memberikan ijin untuk melakukan penelitian.
4. Semua Dosen STMIK AMIKOM YOGYAKARTA. Terima kasih atas ilmu serta bimbingannya selama study di kampus tercinta ini



5. Semua Teman-teman, dari S1 SI Transfer 01 2011, HIMMSI, Teman-teman Parnokers dan Teman selama bimbingan saya ucapkan terima kasih atas segala bantuannya.
6. Semua pihak yang telah membantu kelancaran penyusunan skripsi yang tidak dapat penulis tulis satu per satu.

Penulis menyadari masih ada kekurangan dari penyusunan laoran skripsi ini karena keterbatasan penulis dalam hal pengetahuan. Kritik dan saran yang bersifat membangun guna mencapai kesempurnaan skripsi ini selalu penulis harapkan sehingga dapat bermanfaat bagi penulis serta pihak-pihak yang membutuhkan.

Akhirnya dengan doa kepada Allah *Subhanahu Wa Ta'ala* semoga laporan skripsi ini bermanfaat bagi semua pihak.

*Wassalamu'alaikum wr. wb.*

Yogyakarta, 4 Maret 2014

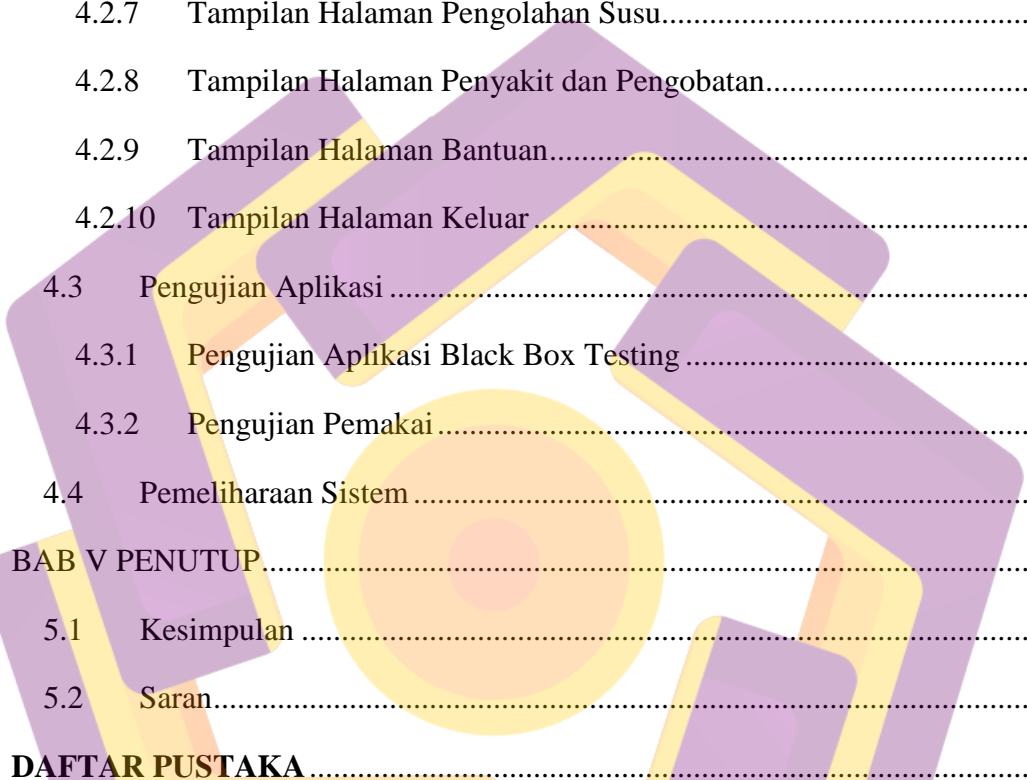
Penyusun

## DAFTAR ISI

JUDUL .....	i
PERSETUJUAN .....	ii
PENGESAHAN .....	iii
PERNYATAAN.....	iv
MOTTO .....	v
PERSEMBAHAN .....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR .....	xiv
INTISARI.....	xvi
<i>ABSTRACT</i> .....	xvii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	1
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Rumusan Masalah .....	1
1.3. Batasan Masalah.....	2
1.4. Tujuan Penelitian .....	3
1.5. Manfaat Penelitian .....	3
1.6. Metodologi Penelitian .....	4
1.7. Sistematika Penulisan .....	5
1.8. Daftar Pustaka .....	6
<b>BAB II LANDASAN TEORI</b> .....	7
2.1 Tinjauan Pustaka .....	7
2.2 Multimedia .....	8

2.2.1	Sejarah Multimedia .....	8
2.2.2	Pengertian Multimedia .....	8
2.2.3	Komponen Multimedia .....	9
2.2.4	Tahapan Pengembangan Multimedia.....	12
2.2.5	Struktur Sistem Informasi Multimedia.....	14
2.3	Multimedia Interaktif .....	19
2.4	Jenis Penelitian.....	21
2.4.1	Penelitian Deskriptif ( <i>Descriptive Study</i> ).....	21
2.4.2	Jenis dan Sumber Data Penelitian .....	21
2.4.3	Desain Pengukuran.....	21
2.4.4	Syarat Sampel yang baik.....	22
2.4.5	Ukuran Sampel.....	25
2.4.6	Teknik-Teknik Pengambilan Sampel.....	27
2.4.7	Teknik Pengumpulan Data.....	28
2.5	Perangkat Lunak Yang Digunakan .....	31
2.5.1	Adobe Flash CS3 .....	31
2.5.2	Adobe Soundbooth CS3 .....	31
2.5.3	Adobe Photoshop CS3 .....	32
<b>BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM .....</b>		<b>34</b>
3.1	Tinjauan Umum .....	34
3.1.1	Sekilas Tentang Peternakan Kambing Perah Di Indonesia dan Pengembangan Teknologi Peternakan .....	34
3.1.2	Peternakan Kambing Etawa SuKa As-Syifa .....	34
3.2	Analisis SWOT .....	35
3.2.1	Strength (Kekuatan) .....	36

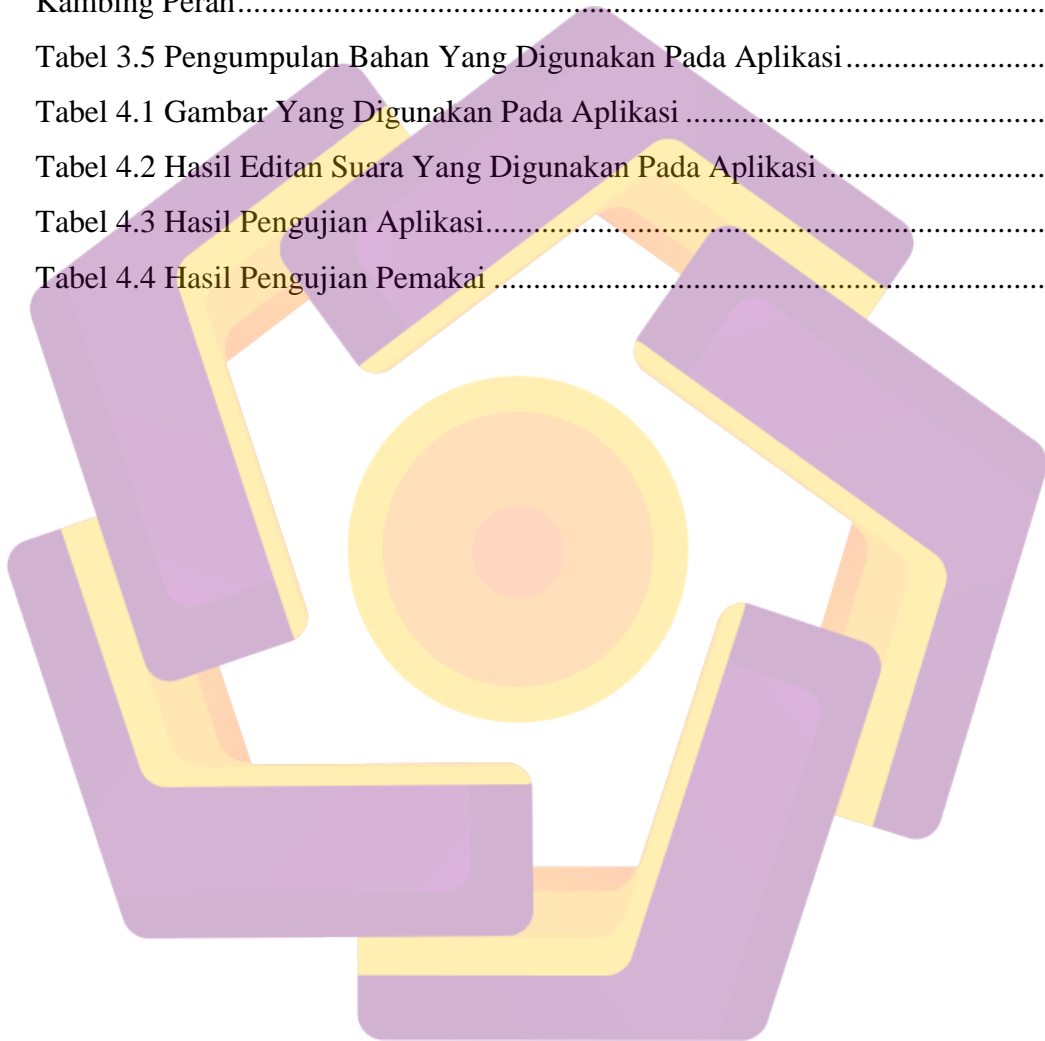
3.2.2	<i>Weakness</i> (Kelemahan) .....	37
3.2.3	<i>Opportunity</i> ( Peluang ).....	37
3.2.4	<i>Treath</i> (Ancaman / Hambatan).....	37
3.2.5	Solusi Hasil Analisis SWOT .....	38
3.3	Analisis Kebutuhan Sistem .....	39
3.3.1	Kebutuhan Fungsional .....	39
3.3.2	Kebutuhan Non-Fungsional .....	39
3.4	Analisis Kelayakan Sistem.....	42
3.4.1	Kelayakan Teknologi .....	43
3.4.2	Kelayakan Hukum.....	43
3.4.3	Kelayakan Operasional .....	43
3.5	Pengembangan Aplikasi.....	44
3.5.1	Pembuatan Konsep.....	44
3.5.2	Merancang Desain.....	45
3.5.3	Pengumpulan Bahan (Material Collecting).....	57
<b>BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN .....</b>		<b>60</b>
4.1	Implementasi .....	60
4.1.1	Pembuatan Bahan Grafis.....	61
4.1.2	Pengeditan Suara.....	64
4.1.3	Pembuatan Animasi .....	68
4.1.4	Pemrograman .....	69
4.1.5	Membuat File Executetable.....	70
4.2	Menggunakan Sistem .....	71
4.2.1	Tampilan Halaman Intro .....	71
4.2.2	Tampilan Halaman Menu Utama.....	72



4.2.3	Tampilan Halaman Pemilihan Jenis Kambing Perah.....	72
4.2.4	Tampilan Halaman Kandang.....	73
4.2.5	Tampilan Halaman Pakan .....	74
4.2.6	Tampilan Halaman Pemerahan .....	74
4.2.7	Tampilan Halaman Pengolahan Susu.....	75
4.2.8	Tampilan Halaman Penyakit dan Pengobatan.....	76
4.2.9	Tampilan Halaman Bantuan.....	77
4.2.10	Tampilan Halaman Keluar .....	77
4.3	Pengujian Aplikasi .....	78
4.3.1	Pengujian Aplikasi Black Box Testing .....	78
4.3.2	Pengujian Pemakai .....	79
4.4	Pemeliharaan Sistem .....	80
<b>BAB V PENUTUP</b> .....		81
5.1	Kesimpulan .....	81
5.2	Saran.....	81
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....		83

## DAFTAR TABEL

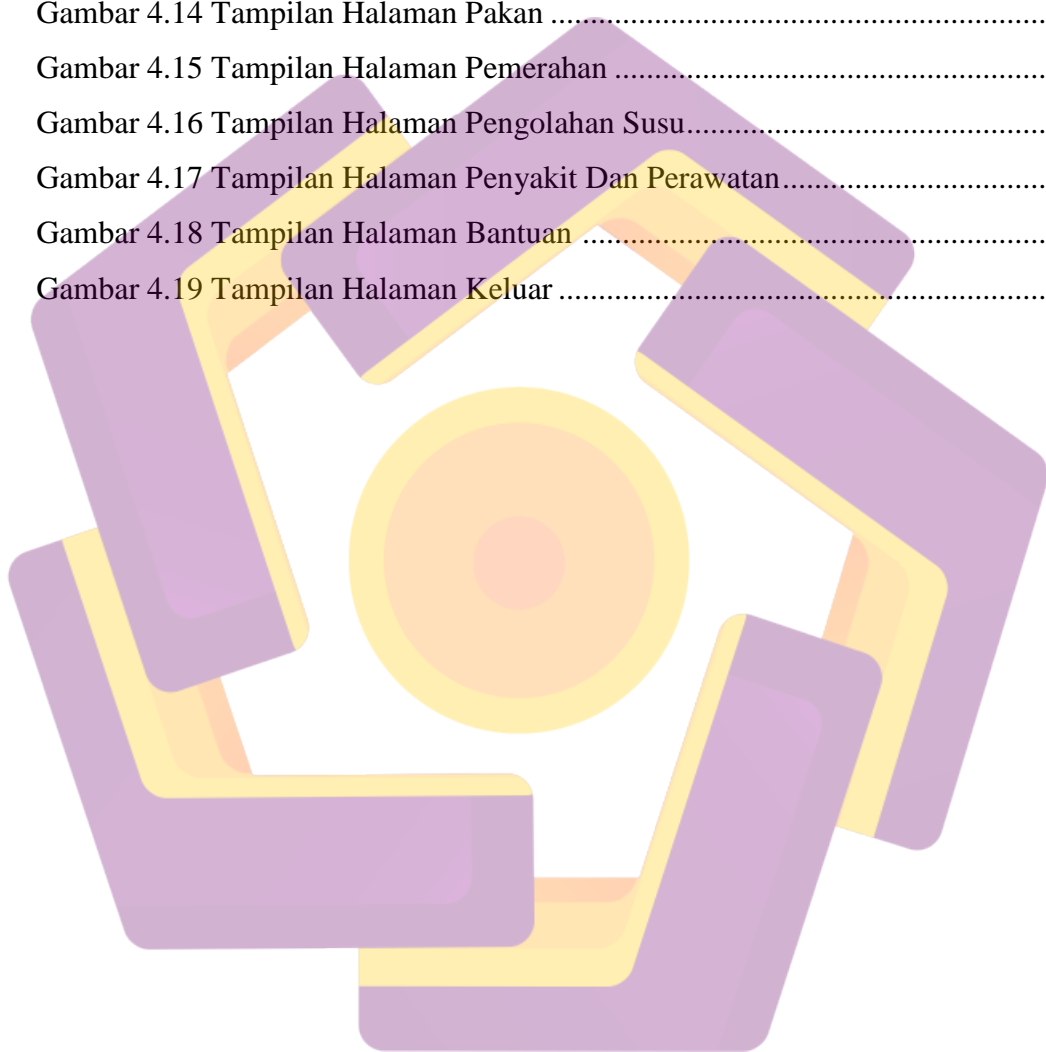
Tabel 3.1 Perangkat Keras Pada Tahapan Pembuatan Aplikasi .....	40
Tabel 3.2 Perangkat Keras Pada Tahapan Implementasi.....	40
Tabel 3.3 Perangkat Lunak Pada Tahapan Pembuatan Aplikasi.....	41
Tabel 3.4 Keterangan Struktur Hierarki Aplikasi Panduan Interaktif Beternak Kambing Perah.....	46
Tabel 3.5 Pengumpulan Bahan Yang Digunakan Pada Aplikasi.....	57
Tabel 4.1 Gambar Yang Digunakan Pada Aplikasi .....	62
Tabel 4.2 Hasil Editan Suara Yang Digunakan Pada Aplikasi.....	67
Tabel 4.3 Hasil Pengujian Aplikasi.....	79
Tabel 4.4 Hasil Pengujian Pemakai .....	79



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Komponen Multimedia .....	10
Gambar 2.2 Prosedur Pengembangan Multimedia .....	14
Gambar 2.3 Struktur Linear .....	15
Gambar 2.4 Struktur Menu .....	16
Gambar 2.5 Struktur Hierarki .....	17
Gambar 2.6 Struktur Jaringan .....	18
Gambar 2.7 Struktur Kombinasi .....	19
Gambar 2.8 Tampilan Awal Program Flash .....	31
Gambar 2.9 Tampilan Adobe Soundbooth CS3.....	32
Gambar 2.10 Tampilan Adobe Photoshop CS3.....	33
Gambar 3.1 Struktur Hierarki Aplikasi Panduan Interaktif Beternak Kambing Perah.....	46
Gambar 3.2 Rancangan Intro .....	49
Gambar 3.3 Rancangan Menu Utama .....	49
Gambar 3.4 Rancangan Menu Jenis Kambing Perah.....	50
Gambar 3.5 Rancangan Menu Kandang .....	51
Gambar 3.6 Rancangan Menu Pakan .....	52
Gambar 3.7 Rancangan Menu Pemerahan.....	53
Gambar 3.8 Rancangan Menu Pengolahan Susu .....	54
Gambar 3.9 Rancangan Menu Penyakit dan Perawatan .....	55
Gambar 3.10 Rancangan Menu Bantuan .....	56
Gambar 3.11 Rancangan Menu Keluar.....	57
Gambar 4.1 Bagan Produksi Aplikasi Interaktif Beternak Kambing Perah .....	60
Gambar 4.2 Desain Background Menu Utama Pada Adobe Photoshop CS3 .....	61
Gambar 4.3 Tampilan Awal Adobe Soundbooth CS3.....	65
Gambar 4.4 Kotak Dialog Open File .....	65
Gambar 4.5 Tampilan File Sound Yang Akan Diedit.....	66
Gambar 4.6 Pemotongan File Sound .....	66
Gambar 4.7 Kotak Dialog Save As Pada Adobe Soundbooth CS3 .....	67
Gambar 4.8 Proses Pembuatan Animasi .....	69

Gambar 4.9 Membuat File Exe .....	70
Gambar 4.10 Tampilan Halaman Intro .....	71
Gambar 4.11 Tampilan Halaman Menu .....	72
Gambar 4.12 Tampilan Halaman Pemilihan Jenis Kambing Perah.....	73
Gambar 4.13 Tampilan Halaman Kandang.....	73
Gambar 4.14 Tampilan Halaman Pakan .....	74
Gambar 4.15 Tampilan Halaman Pemerahan .....	75
Gambar 4.16 Tampilan Halaman Pengolahan Susu.....	76
Gambar 4.17 Tampilan Halaman Penyakit Dan Perawatan.....	76
Gambar 4.18 Tampilan Halaman Bantuan .....	77
Gambar 4.19 Tampilan Halaman Keluar .....	78





## INTISARI

Potensi peternakan yang sangat besar di Indonesia seharusnya dapat dikembangkan untuk mendukung ketahanan pangan dan mendorong perekonomian. Realitanya ketahanan pangan Indonesian masih sangat lemah. Dalam bidang peternakan kita masih harus impor bakalan ternak untuk memenuhi kebutuhan dalam negeri.

Perkembangan infrastruktur teknologi informasi yang telah begitu pesat berkembang terutama pada bidang multimedia harusnya dapat digunakan sebagai sarana untuk penyebarluasan data dan informasi, promosi produk agribisnis, sarana pendidikan seperti penyuluhan budidaya agar informasi mengenai bidang peternakan dapat dimanfaatkan dan disajikan secara baik serta interaktif untuk masyarakat.

Pembuatan “Aplikasi Panduan Interaktif Beternak Kambing Perah yang menjadikan Peternakan Suka As-Syifa Yogyakarta sebagai objek penelitian”. dimaksudkan sebagai salah satu cara membantu mengatasi permasalahan para pelaku bidang agribisnis agar dapat memanfaatkan kemajuan teknologi informasi.

**Kata Kunci:** Peternakan, Kambing Perah, Aplikasi, Multimedia, Interaktif

## **ABSTRACT**

*The potential is very large farms in Indonesia should be developed to support food security and stimulate the economy. The reality is Indonesian food security is still very weak. In the field of animal husbandry we still have to import feeder cattle to meet domestic needs.*

*The development of information technology infrastructure has grown so rapidly, especially in the field of multimedia should be used as a means for disseminating data and information, promotion of agri products, education facilities such as extension of cultivation so that information can be used on farm fields and presented to the public as well as interactive.*

*Making "Application Guide Interactive Raising Dairy Goats that makes Livestock As-Shifa Love of Yogyakarta as the object of study". Intended as a way to help overcome the problems of agribusiness actors in order to take advantage of advances in information technology.*

**Keywords:** Farms, Dairy Goat, Applications, Multimedia, Interactive