

**APLIKASI MULTIMEDIA INTERAKTIF PENDUKUNG PENYULUHAN
TENTANG PENCEGAHAN DAN PENGENDALIAN VIRUS FLU
BURUNGSEBAGAI MEDIA INFORMASI MASYARAKAT
(Studi Kasus: Dinas Peternakan dan Perikanan
Kabupaten Magelang)**

SKRIPSI



disusun oleh

Anjar Febriyanto

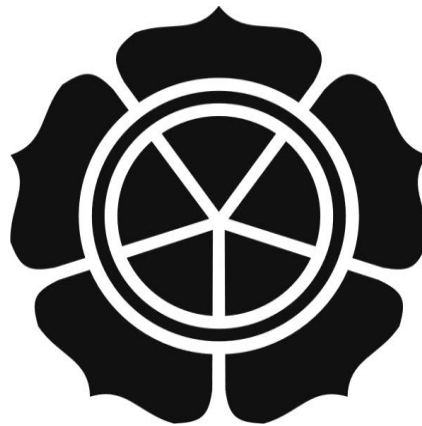
08.11.2322

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM
YOGYAKARTA
2014**

**PLIKASI MULTIMEDIA INTERAKTIF PENDUKUNG PENYULUHAN
TENTANG PENCEGAHAN DAN PENGENDALIAN VIRUS FLU
BURUNGSEBAGAI MEDIA INFORMASI MASYARAKAT
(Studi Kasus: Kinas Peternakan dan Perikanan
Kabupaten Magelang)**

SKRIPSI

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



disusun oleh

Anjar Febriyanto

08.11.2322

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM
YOGYAKARTA
2014**

HALAMAN PERSETUJUAN

SKRIPSI

Aplikasi Multimedia Interaktif Pendukung Penyuluhan tentang Pencegahan dan Pengendalian Virus Flu Burung Sebagai Media Informasi Masyarakat (Studi Kasus: Dinas Peternakan dan Perikanan Kabupaten Magelang)

yang dipersiapkan dan di susun oleh :

Anjar Febriyanto

08.11.2322

telah di setujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi

Pada tanggal 13 Maret 2014

Dosen Pembimbing,



Dhani Ariatmanto, M.Kom

NIK. 190302197

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

**Aplikasi Multimedia Interaktif Pendukung Penyuluhan tentang Pencegahan dan Pengendalian Virus Flu Burung Sebagai Media Informasi Masyarakat
(Studi Kasus: Dinas Peternakan dan Perikanan Kabupaten Magelang)**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Anjar Febriyanto

08.11.2322

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 05 Maret 2014

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Dhani Ariatmanto, M.Kom

NIK. 190302197

Agus Purwanto, M.Kom

NIK. 190000001

Mei P Kurniawan, M.Kom

NIK. 190302187

Tanda Tangan



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 13 Maret 2014

KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA



Prof. Dr. M. Suyanto, M.M.

NIK. 190302001

HALAMAN PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini menyatakan bahwa, tugas akhir ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam tugas akhir 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 naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 12 Februari 2014



Anjar Febriyanto

08.11.2322

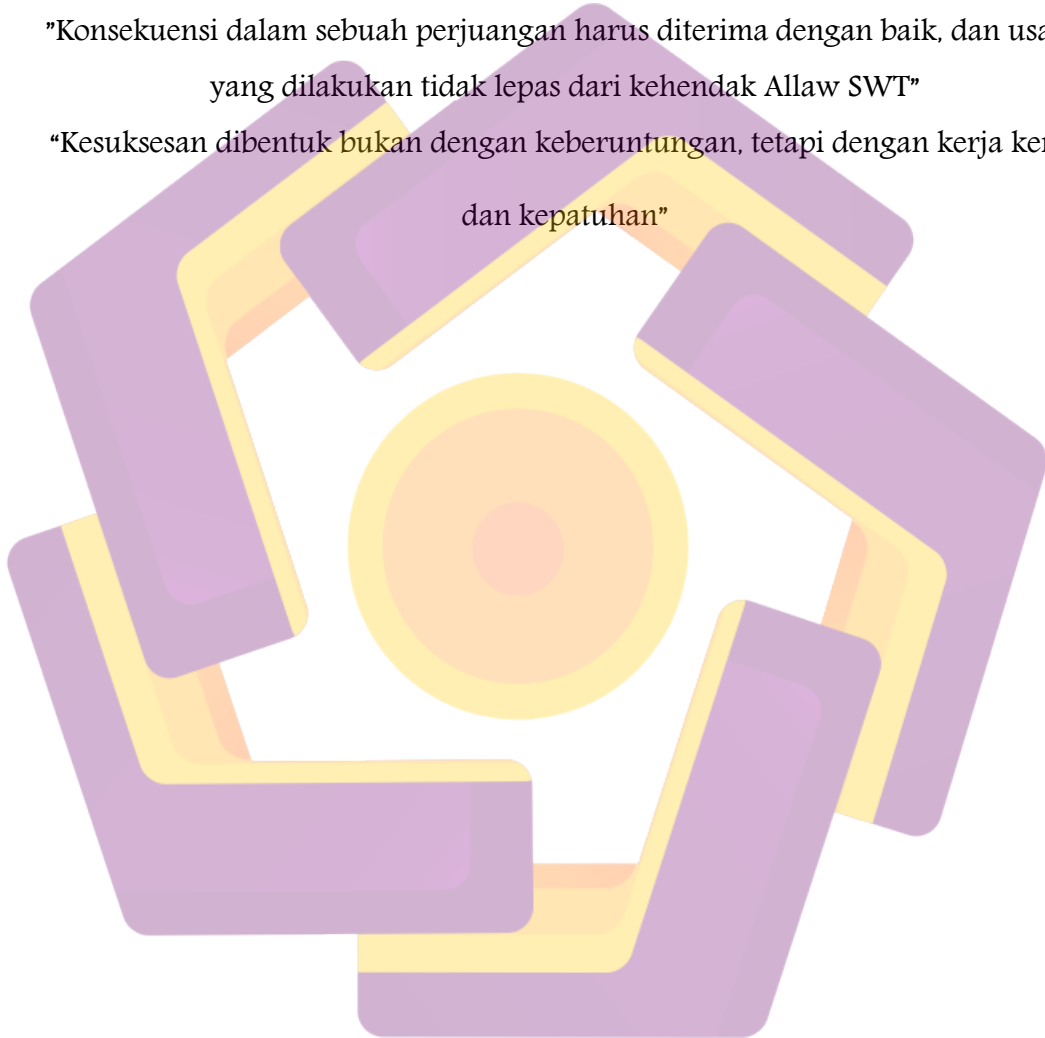
MOTTO

"Niat untuk tujuan yang baik, harus diperjuangkan"

"Untuk mencapai tujuan kemenangan, harus di dasari dengan keyakinan yang kuat"

"Konsekuensi dalam sebuah perjuangan harus diterima dengan baik, dan usaha yang dilakukan tidak lepas dari kehendak Allaw SWT"

"Kesuksesan dibentuk bukan dengan keberuntungan, tetapi dengan kerja keras dan kepatuhan"



PERSEMBAHAN

1. Skripsi ini yang pertama kupersembahkan kepada Allah SWT karena Rahmat dan karunianya lah aku telah diberi kesehatan dan kekuatan sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini.
2. Skripsi ini juga kupersembahkan kepada kedua orang tua ku yang telah memberikan dukungan dan kasih sayang yang tak terbatas kepada ku. Dan terutama kepada ibuku yang sedang sakit telah bersedia untuk bersabar menantikan terselesaikanya skripsi ini, semoga dengan terselesaikanya skripsi ini ibu segera dapat melakukan operasi dan segera di berikan kesembuhan oleh yang Allah SWT.
3. Terima kasih untuk adiku Mila yang telah memotivasi agar aku dapat menyelesaikan skripsi ini.
4. Terima kasih atas kepercayaanya kepada semua sanak saudara yang tidak dapat di sebutkan satu persatu.
5. Terima kasih kepada Adjie yang telah membantu dan mendukung selama masa awal perkuliahan hingga tugas akhir.
6. Terima kasih kepada Ndaru dan Rohmad yang telah ikut membantu segala sesuatu selama masa perkuliahan hingga Tugas Akhir.
7. Terima kasih kepada Bapak Ridwan selaku pengasuh pondok pesantren Darrussalam dan semua santri-santri yang telah memotivasi.
8. Terima kasih pada Mas Badrus yang telah senantiasa memberikan motivasi dan dukungan yang penuh selama mengerjakan tugas akhir.
9. Terima kasih untuk semua teman-teman G – Class –TI-08

KATA PENGANTAR

Puji syukur penyusun panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan berkat dan anugerah kepada penyusun, sehingga dapat menyelesaikan Skripsi dengan judul **“Aplikasi Multimedia Interaktif Pendukung Penyuluhan tentang Pencegahan dan Pengendalian Virus Flu Burng ”** ini. Penulisan Skripsi ini untuk memenuhi persyaratan kelulusan program Strata I di Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AMIKOM Yogyakarta.

Terselesaikannya skripsi ini tidak lepas dari dukungan berbagai pihak yang telah memberikan banyak bantuan dan bimbingan ilmu pengetahuan, oleh karena itu pada kesempatan ini penyusun menyampaikan ucapan terimakasih yang sebesar-besarnya atas petunjuk dan saran-saran yang diberikan selama penyusunan tugas akhir. Ucapan terimakasih penyusun ditujukan kepada :

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, MM selaku ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
2. Bapak Sudarmawan, M.T selaku Ketua Jurusan Teknik Informatika STMIK AMIKOM Yogyakarta.
3. Bapak Dhani Ariatmanto, M.Kom selaku dosen pembimbing yang telah banyak membantu dalam proses penyusunan melalui bimbingan skripsi ini hingga selesai.
4. Para staf pengajaran Jurusan Teknik Informatika Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan komputer “AMIKOM” Yogyakarta.
5. Para staf dan pegawai administrasi STMIK “AMIKOM” Yogyakarta.

6. Kedua orang tua, Pa'e dan Ma'e yang selalu mendoakan, memberikan semangat dan kasih sayang kepada penulis.
7. Dinas peternakan dan Perikanan Kabuptaen Magelang sebagai sumber penelitian sehingga penuilis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik.
8. Bapak Kepala Dinas Peternakan dan Perikanan Kabupaten Magelang ir.H. Tri Agung Suahyono dan Kabid keswan Drs.Bapak Jhon yang telah memberikan izin dan tempat untuk melaksakan penelitian.

Penyusun menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini masih belum sempurna, oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun demi kesempurnaan.

Akhir kata penyusun berharap semoga tugas akhir ini dapat bermanfaat bagi semua pihak.

Yogyakarta, 12 Februari 2014



Anjar Febriyanto

08.11.2322

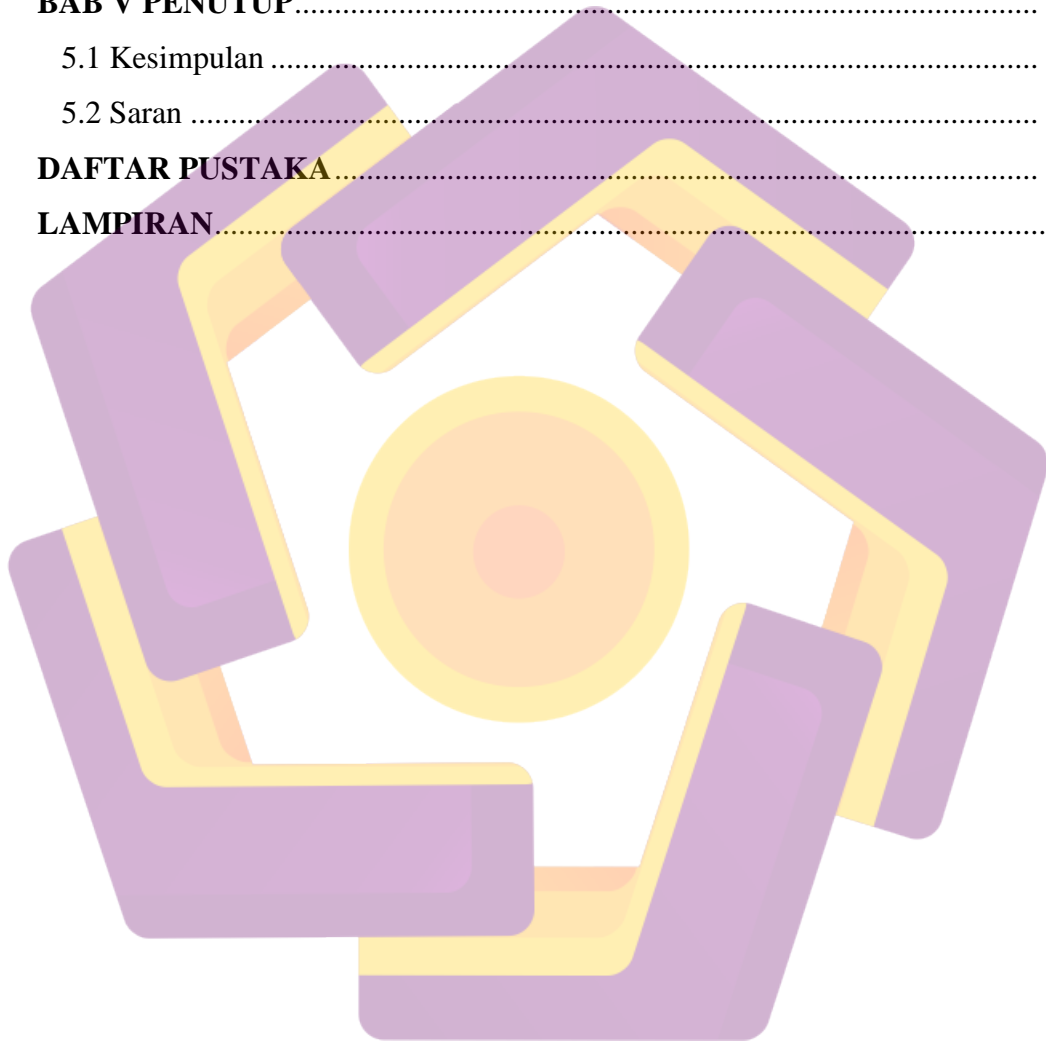
DAFTAR ISI

LEMBAR JUDUL	i
PERSETUJUAN	ii
PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN KEASLIAN	iv
MOTTO	v
PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
INTISARI	xvii
ABSTRACT	xix
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah.....	4
1.4 Tujuan Penelitian.....	5
1.5 Manfaat Penelitian.....	5
1.6 Metode Penelitian.....	6
1.7 Sistematika Penelitian	7
BAB II LANDASAN TEORI	9
2.1 Konsep Belajar	9
2.1.1 Motivasi Belajar.....	10
2.1.2 Peranan Motivasi Belajar Dalam Pembelajaran.....	11
2.1.3 Proses Belajar Menggunakan Multimedia	12
2.2 Multimedia Pembelajaran Interaktif.....	12
2.2.1 Keunggulan Multimedia Pembelajaran Interaktif.....	14
2.2.2 Elemen Multimedia Pembelajaran Interaktif	18
2.2.3 Manfaat Multimedia Interaktif Dalam Pembelajaran	18

2.2.4 Karakteristik Dan Kemampuan Multimedia Pembelajaran Interaktif	19
2.3 Media Belajar	20
2.4 Presentasi Multimedia	21
2.5 Pemanfaatan dan Pengembangan Aplikasi Multimedia Interaktif	
Pendukung Penyuluhan Guna Meningkatkan Motivasi Belajar Masyarakat ...	22
2.6 Struktur Navigasi Multimedia	23
2.7 Tahapan Pengembangan Multimedia	27
2.8 Perangkat Lunak Multimedia	31
2.8.1 Adobe Potoshop	32
2.8.2 Adobe Flash	32
2.8.3 Adobe Audition.....	33
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN	35
3.1 Tinjauan Umum.....	35
3.1.1 Penyebaran Penyakit Flu Burung.....	35
3.1.2 Perkembangan Flu Burung Jenis Ganas (Highly Pathogenic Avian Influenza/HPA) Strain H5N1 di Asia Tenggara 2012	36
3.1.3 Kronologi Flu Burung Di Indonesia	36
3.2 Perkembangan Flu Burung di Kabupaten Magelang.....	36
3.4 Analisis dan Kelemahan Sistem Lama	37
3.4 Analisis Sistem Kinerja	38
3.5 Analisis Informasi	38
3.6 Analisis Kebutuhan Sistem Baru.....	39
3.6.1 Kebutuhan Non-Fungsional.....	39
3.6.2 Kebutuhan Fungsional	48
3.7 Analisis Kelayakan.....	51
3.7.1 Keleyakan Teknologi	51
3.7.2 Kelayakan Hukum	51
3.7.3 Kelayakan Ekonomi.....	52
3.8 Perancangan Multimedia Interaktif Pendukung Penyuluhan	
Tentang Pencegahan dan Pengendalian Virus Flu Burung	52
3.8.1 Rancangan Struktur Navigasi.....	52

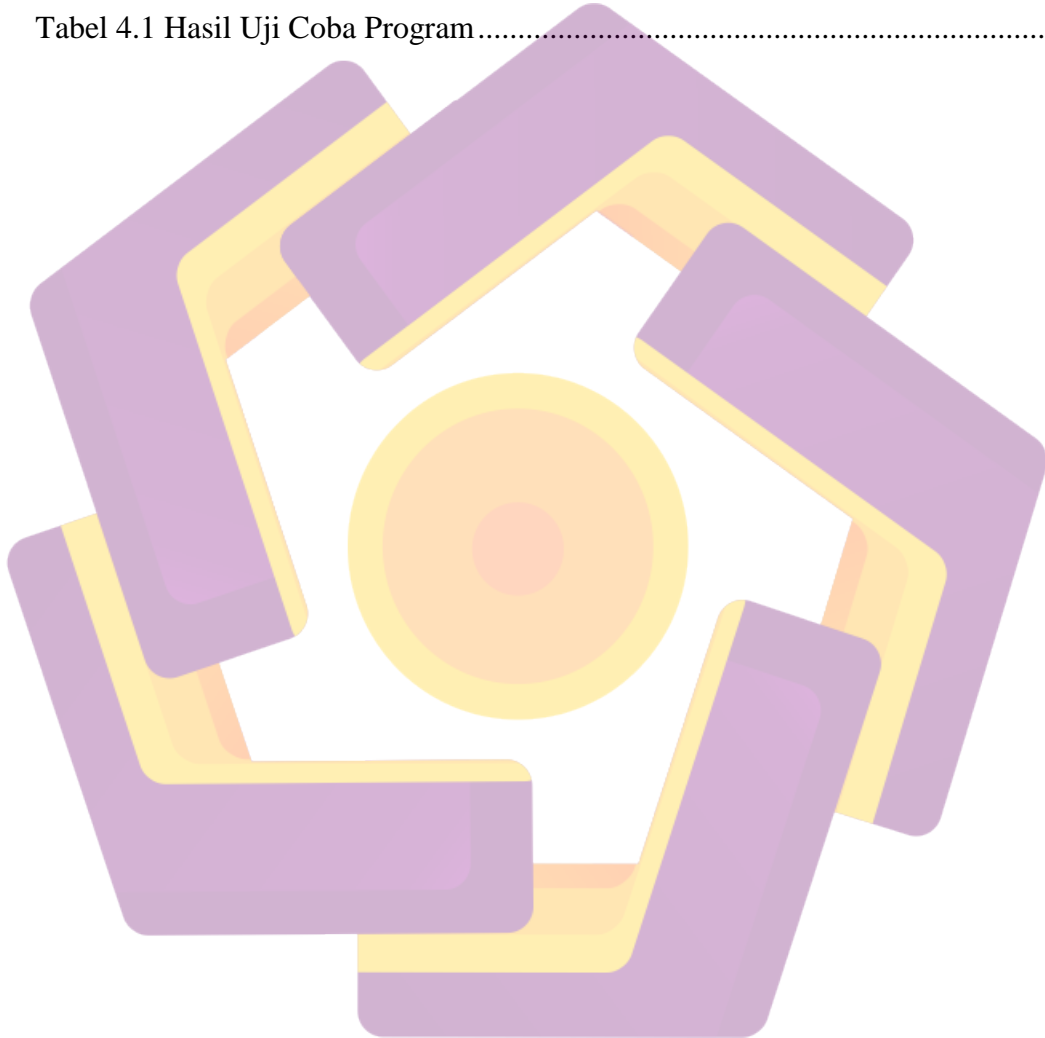
3.8.2 Rancangan Storyboard Aplikasi Multimedia.....	55
3.9 Rancangan Sketsa Desain.....	61
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	68
4.1 Uji Coba Sistem dan Program	68
4.1.1 Uji Coba Sistem	68
4.1.1.1 Black Box Testing	68
4.1.2 Uji Coba Program	74
4.1.3 Manual Program.....	84
4.1.4 Manual Instalasi	88
4.1.5 Pemeliharaan Sistem	90
4.2 Implementasi dan Pembahasan.....	91
4.2.1 Pembahasan Listing Program.....	91
4.2.1.1 Actionscript load movie untuk frame to frame.....	91
4.2.1.2 Actionscript untuk Load Movie Eksternal	92
4.2.1.3 Actionscript untuk perintah berhenti pada frame	94
4.2.1.4 Actionscript Jam dan Janggal	94
4.2.2 Pembahasan Interface	96
4.2.2.1 Tampilan Antarmuka Program	96
4.2.3 Memproduksi Sistem	102
4.2.3.1 Mempersiapkan Komponen-komponen	102
4.2.3.1.1 Pembuatan Komponen Background	102
4.2.3.1.2 Pembuatan Komponen Tombol	103
4.2.3.1.3 Desain Font/Teks	104
4.2.3.1.4 Perekaman Suara Narasi	105
4.2.4 Asset –Asset pada Aplikasi.....	105
4.3 Tahap Produksi Aplikasi Multimedia interatif pendukung	
Penyuluhan tentang pencegahan dan pengendalian virus flu	
burung	108
4.3.1 Import Grafik dan Gambar	108
4.3.2 Import Audio	108
4.3.3 Pembuatan Background.....	109

4.3.4 Penempatan Tombol dan Gambar	109
4.3.5 Animasi.....	110
4.3.6 Pembuatan Animasi Simulasi.....	112
4.3.7 Publikasi aplikasi.....	113
4.4. Tahap Evaluasi.....	114
BAB V PENUTUP	120
5.1 Kesimpulan	120
5.2 Saran	121
DAFTAR PUSTAKA	122
LAMPIRAN	1



DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Jenis Virus Avian Influenza.....	40
Tabel 3.2 Rincian Perhitungan Biaya Hardware.....	49
Tabel 3.3 Rincian Perhitungan Biaya Software	40
Tabel 3.4 Rancangan Desain Storyboard Aplikasi	56
Tabel 4.1 Hasil Uji Coba Program.....	71



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Konsep Multimedia.....	18
Gambar 2.2 Struktur Linear	23
Gambar 2.3 Struktur Menu	24
Gambar 2.4 Struktur Hierarki	24
Gambar 2.5 Struktur Jaringan	25
Gambar 2.6 Struktur Kombinasi	26
Gambar 2.7 Siklus Pengembangan Sistem Aplikasi Multimedia	35
Gambar 2.8 Tampilan Adobe Photoshop Cs4.....	32
Gambar 2.9 Tampilan Adobe Flash Cs5.....	32
Gambar 2.10 Tampilan Adobe Audition 3.0.....	33
Gambar 3.1 Rancangan Struktur Navigasi Aplikasi Multimedia Interaktif	53
Gambar 3.2 Sketsa Desain Halaman Utama	62
Gambar 3.3 Sketsa Desain Halaman Gejala	63
Gambar 3.4 Sketsa Desain Halaman Penularan.....	64
Gambar 3.5 Sketsa Desain Halaman Diagnosis.....	65
Gambar 3.6 Sketsa Desain Halaman Pencegahan.....	66
Gambar 3.7 Sketsa Desain Halaman Kerugian.....	67
Gambar 4.1 Kesalahan pada Logo Dinas.....	69
Gambar 4.2 Kurangnya Materi Menu tentang Ai	69
Gambar 4.3 Kesalahan Tidak Adanya Keterangan tentang Struktur Virus	70
Gambar 4.4 Kesalahan Tidak Adanya Panduan Penggunaan alat Uji Rapid Test.....	70
Gambar 4.5 Kesalahan pada Garis Skema Penularan.....	71
Gambar 4.6 Ikon Aplikasi Multimedia Interaktif Flu Burung	75
Gambar 4.7 Halaman Pertama Aplikasi.....	76
Gambar 4.8 Halaman Tentang Ai	76
Gambar 4.9 Tampilan Submenu Flu Burung.....	77
Gambar 4.10 Tombol Menu Tentang Ai.....	77
Gambar 4.11 Tombol Submenu Flu Burung.....	78

Gambar 4.12 Tombol pada Gambar Struktur Virus.....	78
Gambar 4.13 Halaman Submenu Jenis Unggas Terserang.....	78
Gambar 4.14 Tombol Submenu Unggas Terserang.....	79
Gambar 4.15 Tombol Navigasi Selanjutnya.....	79
Gambar 4.16 Halaman Submenu Proses Penularan Unggas Ke Unggas.....	80
Gambar 4.17 Halaman Skema Penularan.....	80
Gambar 4.18 Tombol Submenu Skema Penularan.....	81
Gambar 4.19 Gambar dan Tombol Keterangan Skema Penularan.....	81
Gambar 4.20 Halaman Submenu Faktor Resiko.....	81
Gambar 4.21 Tombol Submenu Faktor Resiko.....	82
Gambar 4.22 Tombol Navigasi Ke Materi Selanjutnya.....	82
Gambar 4.23 Halaman Gejala.....	83
Gambar 4.24 Tombol Menu Gejala.....	83
Gambar 4.25 Kategori dan Menu Gejala.....	83
Gambar 4.26 Tombol Menu Diagnosis.....	84
Gambar 4.27 Tombol Cara Penggunaan Rapid Test.....	84
Gambar 4.28 Halaman Cara Penggunaan Rapid Test.....	85
Gambar 4.29 Tombol Navigasi ke Materi Selanjutnya.....	85
Gambar 4.30 Halaman Pencegahan.....	86
Gambar 4.31 Tombol Menu Pencegahan.....	86
Gambar 4.32 Tombol Navigasi Keterangan Lanjut.....	86
Gambar 4.33 Tombol Navigasi ke Materi Selanjutnya.....	87
Gambar 4.34 Tombol Submenu Memilih Daging Sehat.....	87
Gambar 4.35 Halaman Kerugian.....	87
Gambar 4.36 Tombol Menu Kerugian.....	88
Gambar 4.37 Tombol Submenu Kerugian Secara Ekonomi.....	88
Gambar 4.38 Membuka File dari Folder Penyimpanan.....	89
Gambar 4.39 Icon File Aplikasi Multimedia Interaktif.Exe.....	89
Gambar 4.40 Halaman Awal Aplikasi Multimedia Interaktif Flu Burung.....	89
Gambar 4.41 Tombol Keluar pada Aplikasi.....	90
Gambar 4.42 Tampilan Halaman Utama.....	96

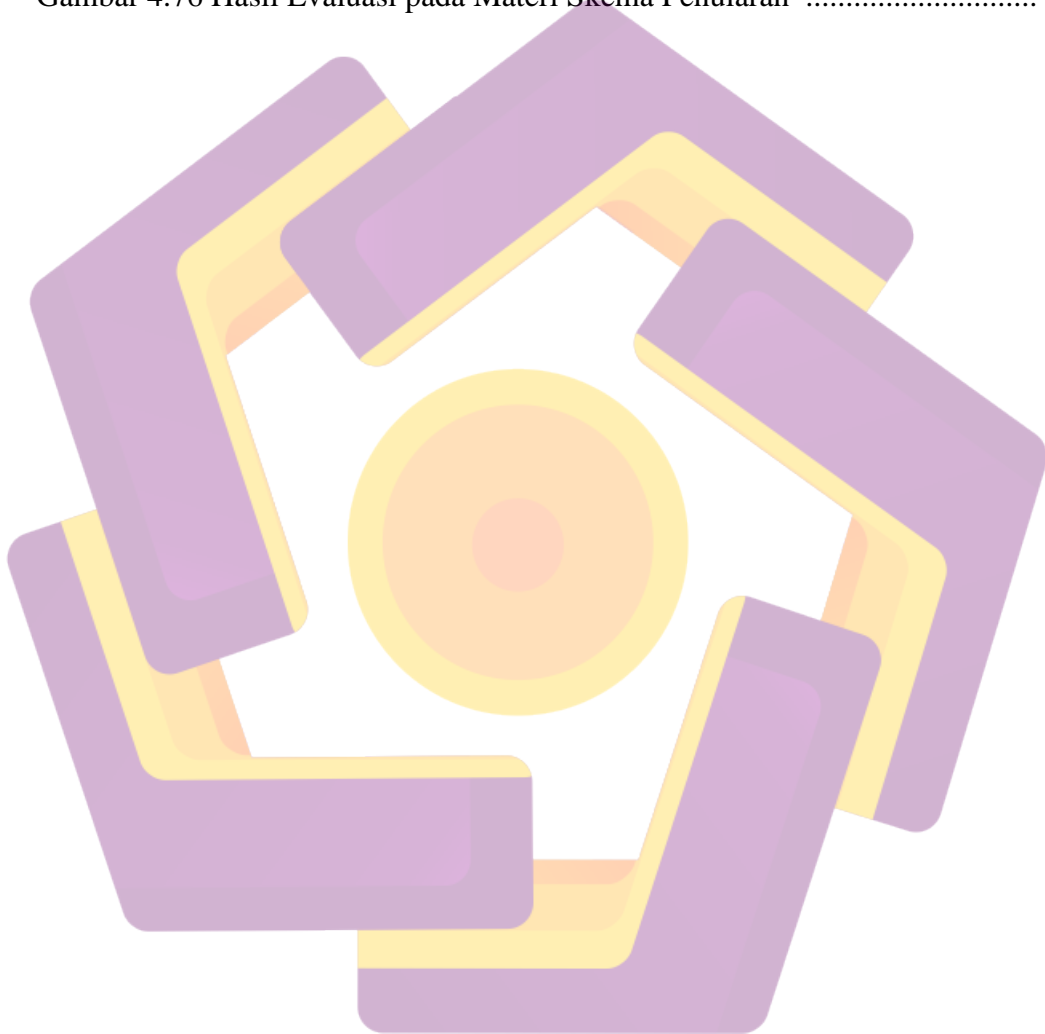
Gambar 4.43 Tampilan Halaman Tentang.....	97
Gambar 4.44 Tampilan Halaman Gejala.....	98
Gambar 4.45 Tampilan Halaman Penularan.....	99
Gambar 4.46 Tampilan Halaman Diagnosis.....	100
Gambar 4.47 Tampilan Halaman Pencegahan.....	101
Gambar 4.48 Tampilan Halaman Kerugian.....	101
Gambar 4.49 Mengatur Ukuran Gambar Adobe Potoshop Cs4.....	103
Gambar 4.50 Tampilan Pembuatan Background pada Adobe Potoshop Cs4.....	103
Gambar 4.51 Tampilan Pembuatan Desain Tombol.....	104
Gambar 4.52 Desain Font Aplikasi Multimedia Interaktif.....	105
Gambar 4.53 Tampilan Hasil Rekaman pada Adobe Audition.....	105
Gambar 4.54 Logo Pemerintah Daerah Kabupaten Magelang.....	106
Gambar 4.55 Maskot Ayam Mengidap Flu Burung.....	107
Gambar 4.56 Font Pembuka pada Aplikasi Multimedia Interaktif.....	107
Gambar 4.57 Tampilan Import To Library.....	108
Gambar 4.58 Tampilan Penempatan Background pada Layer.....	109
Gambar 4.59 Tampilan Mengubah Gambar Kedalam Bentuk Button.....	109
Gambar 4.60 Animasi Keyframe To Keyframe.....	110
Gambar 4.61 Animasi Motion Tween.....	110
Gambar 4.62 Animasi Shape Tween.....	111
Gambar 4.63 Animasi Clasic Tween.....	111
Gambar 4.64 Animasi Frame Menggunakan Actionscript.....	112
Gambar 4.65 Cara Menggambar Objek Karakter dengan Line Tool dan Pencil Tool.....	113
Gambar 4.66 Pengaturan Format Publikasi Pada Tab Flash.....	114
Gambar 4.67 Kesalahan Logo Dinas.....	115
Gambar 4.68 Hasil Logo yang Benar.....	115
Gambar 4.69 Perlu Penambahan Materi pada Menu Halaman AI.....	116
Gambar 4.70 Hasil Evaluasi pada Halaman Tentang Ai.....	116
Gambar 4.71 Penambahan Keterangan Mengenai Struktur Virus.....	117
Gambar 4.72 Evaluasi Penambahan Materi Keterangan pada Struktur Virus.....	117

Gambar 4.73 Kurangnya Materi Yang Menjelaskan Mengenai Cara Penggunaan Rapid Test 118

Gambar 4.74 Hasil Evaluasi Penambahan Materi Cara Penggunaan Alat Uji Rapid Test..... 118

Gambar 4.75 Kesalahan pada Garis Skema Penularan 119

Gambar 4.76 Hasil Evaluasi pada Materi Skema Penularan 11



INTISARI

Kesadaran masyarakat magelang tentang bahaya virus flu burung (H5N1) pada saat ini masih banyak yang belum memperhatikan dengan serius, karena mereka kurang akan pengetahuan yang menjelaskan tentang bahaya wabah virus flu burung secara detail, dinas peternakan maupun dinas kesehatan masih-masing daerah di Indonesia terutama di kabupaten magelang telah memulai langkah untuk memberikan sosialisasi penyuluhan informasi kepada masyarakat tentang bagaimana cara pengendalian dan pencegahan virus flu burung agar tidak mewabah lebih luas.

Untuk mendukung penyuluhan dan sosialisasi kepada masyarakat yang dilakukan oleh dinas peternakan kabupaten magelang maka dibutuhkan sebuah media pendukung yang bisa memberikan informasi secara lengkap dan dapat dengan mudah di pahami oleh masyarakat luas, adalah sebuah aplikasi multimedia interaktif.

Aplikasi multimedia interaktif ini memuat beberapa menu materi yang menjelaskan tentang wabah virus flu burung, bagaimana cara penularan, bagaimana pengendalian dan bagaimana cara pencegahan virus flu burung itu sendiri, aplikasi multimedia interaktif akan dibuat secara berbeda karena terdapat unsur-unsur seperti animasi, gambar, audio, teks, serta animasi simulasi, aplikasi akan dirancang dan di buat berbasis flash karena akan lebih efisien dan dapat dijalankan dimanapun dan dapat dioperasikan dengan mudah oleh para pengguna.

Kata kunci: Flu Burung, Aplikasi multimedia interaktif, sosialisasi, masyarakat Kabupaten Magelang

ABSTRACT

Magelang public awareness about the dangers of bird flu virus (H5N1) at the moment there are still many who do not take seriously , because they lack the knowledge to explain about the dangers of bird flu outbreaks in detail , animal husbandry department and the health department is still in each region in Indonesia, especially magelang district has initiated steps to provide counseling dissemination of information to the public about how to control and prevention of avian influenza virus to prevent a wider outbreak.

To endorse outreach to the community made by the district livestock services magelang it takes a supporting media that can provide complete information and can be easily understood by the public at large , is an interactive multimedia applications , interactive multimedia applications menu contains some material which explains about outbreaks of avian influenza virus , how to transmission , how to control and how prevention of bird flu virus itself.

interactive multimedia application will be made differently because there are elements such as animation , images , audio , text , animation and simulation , the application will be designed and made based on the flash because it would be more efficient and can be run using a desktop computer anywhere and can be operated easily by the user .

Keyword : *Bird Flu, interactivemultimediaapplications, socialization, community Magelang Regency*