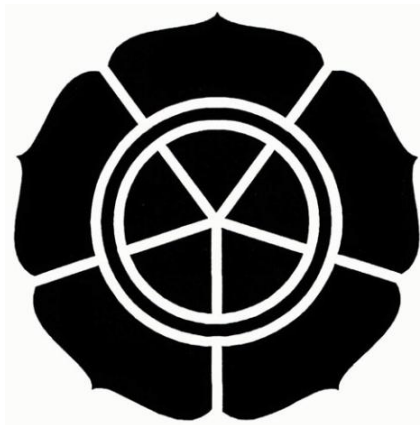


**APLIKASI CATATAN KULIAH DIGITAL UNTUK MAHASISWA
KEDOKTERAN GIGI DILENGKAPI DENGAN ANATOMI INTERAKTIF
GIGI GELIGI**

TUGAS AKHIR



diajukan oleh

Nohan Ridho Asmoro 08.01.2334

Bernadhi Ari Suryantara 08.01.2371

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM
YOGYAKARTA
2011**

**APLIKASI CATATAN KULIAH DIGITAL UNTUK MAHASISWA
KEDOKTERAN GIGI DILENGKAPI DENGAN ANATOMI INTERAKTIF
GIGI GELIGI**

TUGAS AKHIR

untuk memenuhi sebagian persyaratan mencapai gelar Ahli Madya
pada jenjang Diploma III jurusan Teknik Informatika



diajukan oleh

Nohan Ridho Asmoro 08.01.2334

Bernadhi Ari Suryantara 08.01.2371

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM
YOGYAKARTA
2011**

PERSETUJUAN

TUGAS AKHIR

**Aplikasi Catatan Kuliah Digital Untuk Mahasiswa Kedokteran Gigi
Dilengkapi Dengan Anatomi Interaktif
Gigi Geligi**

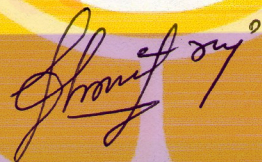
yang dipersiapkan dan disusun oleh

Nohan Ridho Asmoro 08.01.2334

Bernadhi Ari Suryantara 08.01.2371

telah disetujui oleh dosen pembimbing Tugas Akhir
pada tanggal 8 Juni 2011

Dosen Pembimbing,



Dhani Ariatmanto, S.Kom

NIK. 190302197

PENGESAHAN

TUGAS AKHIR

Aplikasi Catatan Kuliah Digital Untuk Mahasiswa Kedokteran Gigi
Dilengkapi Dengan Anatomi Interaktif
Gigi Geligi

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Nohan Ridho Asmoro

08.01.2334

telah dipertahankan didepan dewan penguji
pada tanggal 28 Juni 2011

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Sudarmawan, MT
NIK. 190302035

Rizqi Sukma Kharisma, S.Kom
NIK. 19000008



Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Ahli Madya Komputer
Tanggal 28 Juni 2011

KEJELAA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA



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

PENGESAHAN

TUGAS AKHIR

**Aplikasi Catatan Kuliah Digital Untuk Mahasiswa Kedokteran Gigi
Dilengkapi Dengan Anatomi Interaktif
Gigi Geligi**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Bernadhi Ari Suryantara

08.01.2371

telah dipertahankan didepan dewan penguji
pada tanggal 28 Juni 2011

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

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

Pandan P Purwacandra, S.Kom
NIK. 190302190

Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Ahli Madya Komputer
pada tanggal 28 Juni 2011

KEJURUSAN MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
M. Suyanto, Prof. Dr, M.M.
NIK. 190302001

BALAK PERNYATAAN

Kami yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa, Tugas Akhir ini merupakan karya kelompok kami sendiri (ASLI), dan isi dalam Tugas Akhir 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, 8 Juni 2011

Nama

Nim

Tanda Tangan

Nohan Ridho Asmoro

08.01.2334

Bernadhi Ari Suryantara

08.01.2371



HALAMAN PERSEMBAHAN

Penulisan Tugas Akhir ini dipersembahkan untuk:

1. Allah SWT yang telah memberikan segala anugerah dan karunia-Nya.
2. Ibu dan Ayah *tercinta* yang telah membesarkan dan mendidik kami dengan cinta dan kasih sayangnya.
3. Nohan Ridho Asmoro mendedikasikan Tugas Akhir ini untuk Oshi Wulandari Sulistyaningrum mahasiswa Universitas Muhammadiyah Yogyakarta yang telah banyak membantu dan mendukung kami.
4. Bernadhi Ari Suryantara mendedikasikan Tugas Akhir ini untuk Dwi Harini Ali mahasiswa STMIK AMIKOM Yogyakarta.
5. Teman-teman kami di STMIK AMIKOM Yogyakarta yaitu Dedi Felix, Muh Fatah, Dedi Kariadi, Mario, Anis, Septi dll.
6. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah banyak memberikan dukungan dan membantu dalam penulisan Tugas Akhir ini.

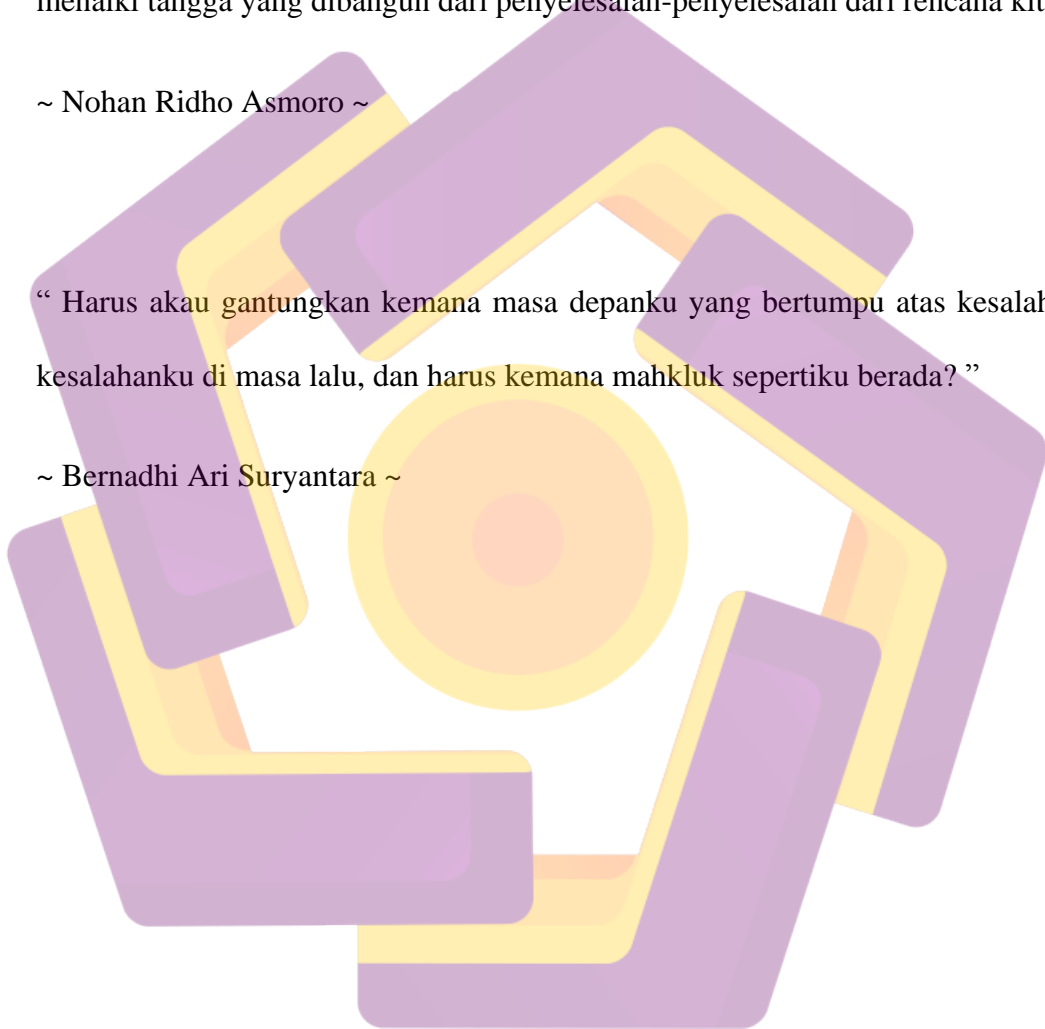
MOTTO

“ Semua kejadian baik dan besar yang kita sebut keberhasilan itu, dicapai dengan menaiki tangga yang dibangun dari penyelesaian-penyelesaian dari rencana kita ”

~ Nohan Ridho Asmoro ~

“ Harus akau gantungkan kemana masa depanku yang bertumpu atas kesalahan-kesalahanku di masa lalu, dan harus kemana makhluk sepertiku berada? ”

~ Bernadhi Ari Suryantara ~



KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan kehadiran Allah SWT atas rahmat dan karunia-Nya, serta sholawat dan salam kami ucapkan kepada Nabi Muhammad SAW, sehingga kami dapat menyelesaikan tugas akhir ini dengan judul **APLIKASI CATATAN KULIAH DIGITAL UNTUK MAHASISWA KEDOKTERAN GIGI DILENGKAPI DENGAN ANATOMI INTERAKTIF GIGI GELIGI.**

Penyusunan tugas akhir ini merupakan syarat untuk menyelesaikan pendidikan Diploma III jurusan Teknik Informatika di Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AMIKOM Yogyakarta. Penyelesaian Tugas akhir ini juga tidak lepas dari bantuan berbagai pihak, untuk itu pada kesempatan ini kami ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

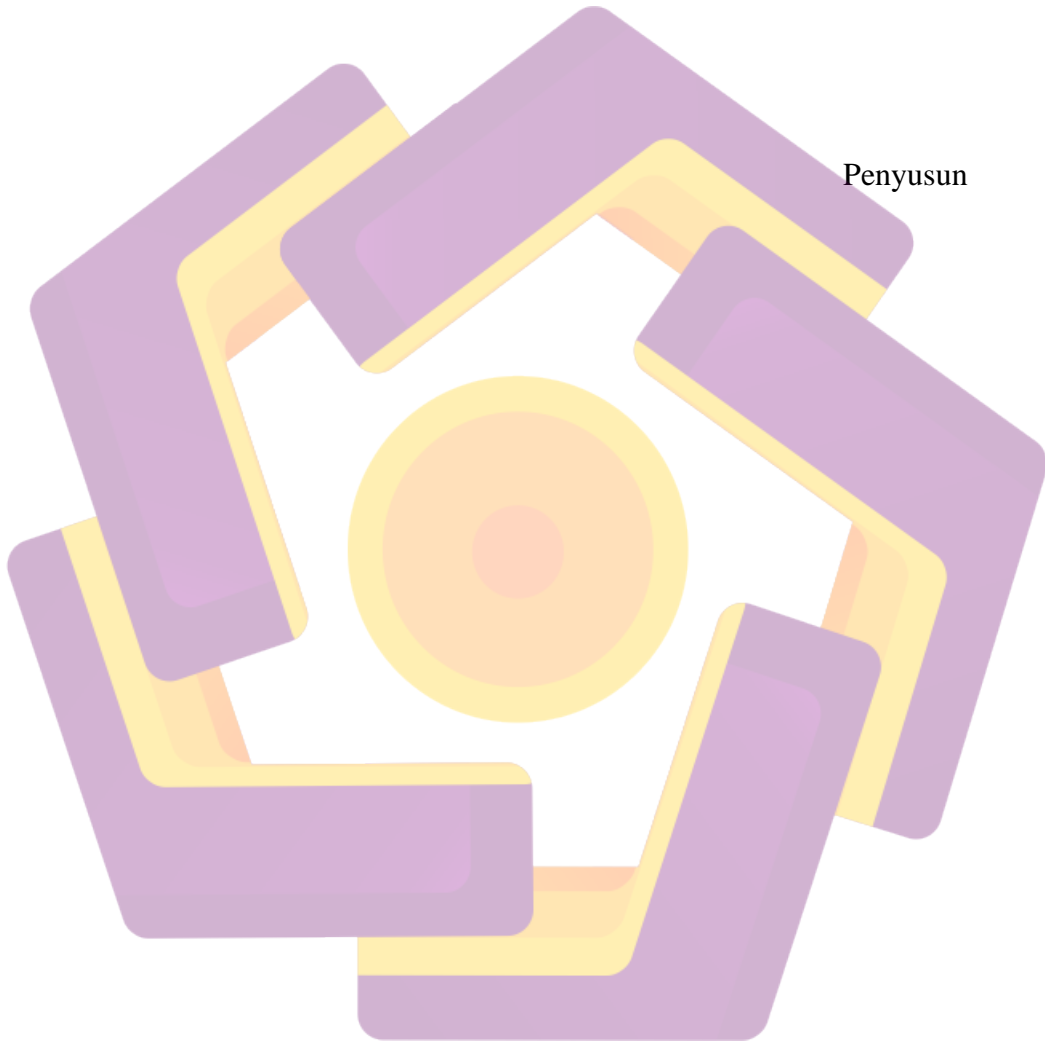
1. Bapak Drs. M. Suyanto, MM. Selaku Ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
2. Bapak Dhani Ariatmanto S.Kom selaku dosen pembimbing yang telah memberikan arahan dan masukan Tugas Akhir kami.
3. Seluruh staff dan karyawan STMIK AMIKOM Yogyakarta.
4. Mahasiswa kedokteran gigi Universitas Muhammadiyah Yogyakarta dan Universitas Gajah Mada yang ikut membantu terselesainya Tugas Akhir ini.

Kami menyadari sepenuhnya bahwa penulisan laporan ini masih memiliki banyak kekurangan. Kritik dan saran yang bersifat membangun sangat kami

harapkan agar kedepannya menjadi lebih baik lagi dan semoga laporan ini dapat menambah wawasan serta pengetahuan bagi para pembaca pada umumnya dan penulis pada khususnya.

Yogyakarta, Juni 2011

Penyusun



DAFTAR ISI


HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
HALAMAN MOTTO	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR GAMBAR	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xx
INTISARI	xxi
<i>ABSTRACT</i>	xxii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1

1.2 Rumusan Masalah	1
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan Penelitian	2
1.5 Manfaat Penelitian.....	2
1.6 Sistematika Penulisan	3
1.7 Rencana Kegiatan	5
BAB II DASAR TEORI	6
2.1 Definisi Multimedia.....	6
2.2 Pengertian Multimedia	6
2.3 Komponen Multimedia.....	7
2.3.1 Text	7
2.3.2 Grafik	8
2.3.3 Suara/Audio	10
2.3.4 Video.....	11
2.3.5 Animasi	13
2.3.6 Virtual Reality.....	14
2.4 Kategori Multimedia	15
2.4.1 Interaktif	15
2.4.2 Linear	15

2.4 Struktur Desain Multimedia	16
2.5.1 Struktur Linear	15
2.5.2 Struktur Hierarki	17
2.5.2 Struktur Piramida	18
2.5.2 Struktur Polar	18
2.6 Definisi Basis Data	19
2.7 Sistem Basis Data	19
2.8 Tujuan Basis Data	20
2.9 Perangkat Lunak (Software) Multimedia	20
2.9.1 Adobe Flash CS3	20
2.9.2 Microsoft Office Access 2007	20
2.9.3 Adobe Photoshop CS3	21
2.9.4 MDM Zinc 3.0	21
BAB III GAMBARAN UMUM	24
3.1 Gambaran Umum Aplikasi	24
3.2 Analisis Kebutuhan Sistem	24
3.2.1 Analisis Kebutuhan Sistem Fungsional	24



3.2.2 Analisis Kebutuhan Sistem Non-Fungsional	25
3.2.2.1 Perangkat Lunak	25
3.2.2.2 Perangkat Keras	25
3.2.2.3 Brainware	26
3.3 Rancangan Aplikasi	26
3.3.1 Rancangan Database	26
3.3.2 Rancangan Isi	28
3.3.3 Rancangan Interface	31
3.3.4 Rancangan Grafik	38
3.3.5 Menulis Naskah	44
BAB IV PEMBAHASAN	46
4.1 Implementasi	46
4.1.1 Implementasi Sistem	46
4.1.2 Intro dan Menu Utama	46
4.1.3 Catatan Baru	51
4.1.4 Data Catatan	54
4.1.5 Dental Anatomi	55



4.1.6 Video	59
4.1.7 Drawing	64
4.1.8 Help	69
4.2 Tahap Instalasi	74
4.2.1 Tahap Build Project	74
4.2.2 Tahap Penggabungan	78
4.2.3 Tahap Pembuatan Installer	78
4.2.3 Desain Halaman aplikasi	81
4.2 Pengujian Aplikasi	85
BAB V PENUTUP	88
5.1 Kesimpulan	88
5.2 Saran	89
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Rencana Kegiatan	5
Tabel 3.1 Source Video	42
Tabel 4.1 Field Name dan Data Type Table data_catatan	51
Tabel 4.2 Parameters ComboBox di video fla*	60
Tabel 4.3 Parameters FLVPlayback di video fla*	61
Tabel 4.5 Content Menu Help	71
Tabel 4.6 Pengujian Aplikasi	85

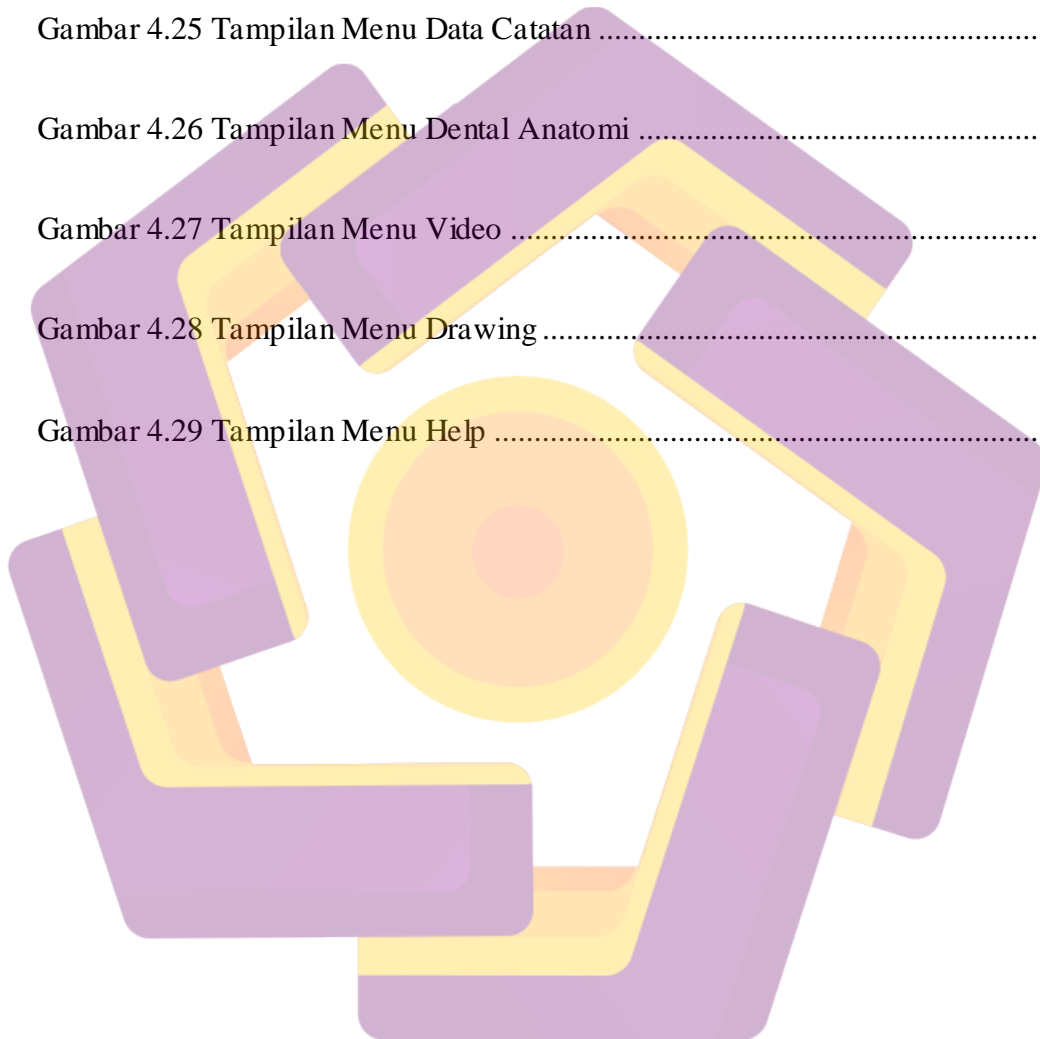
DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Enam Elemen Multimedia	14
Gambar 2.2 Bagan Alur Multimedia Interaktif	15
Gambar 2.3 Bagan Alur Multimedia Lancar	16
Gambar 2.4 Struktur Linear	17
Gambar 2.5 Struktur Hierarki	17
Gambar 2.6 Struktur Piramida	18
Gambar 2.7 Struktur Polar	18
Gambar 2.8 Ikon Struktur Aplikasi Multimedia	19
Gambar 2.9 Tampilan Adobe Flash CS3	22
Gambar 2.10 Tampilan Microsoft Office Access 2007	22
Gambar 2.11 Tampilan Adobe Photoshop CS3	23
Gambar 2.12 Tampilan MDM Zinc 3.0	23
Gambar 3.1 Struktur Hierarki yang digunakan untuk Aplikasi	31
Gambar 3.2 Rancangan Menu Intro	33
Gambar 3.3 Rancangan Menu Utama	34
Gambar 3.4 Rancangan Menu Catatan Baru	34

Gambar 3.5 Rancangan Menu Data Catatan	35
Gambar 3.6 Rancangan Menu Dental Anatomi	35
Gambar 3.7 Rancangan Menu Video	36
Gambar 3.8 Rancangan Menu Drawing	36
Gambar 3.9 Rancangan Menu Help	37
Gambar 3.10 Rancangan menu Setup Flash Player 10	37
Gambar 3.11 Data Gambar Untuk Intro	39
Gambar 3.12 Data Tombol dan Background Menu Utama	40
Gambar 3.13 Rancangan Grafik Menu Catatan	41
Gambar 3.14 Rancangan Grafik Menu Data Catatan	41
Gambar 3.15 Data Gambar Navigasi dan Tombol Navigasi Dental Anatomi.....	42
Gambar 3.16 Data Tombol Fitur dan Color Menu Drawing	43
Gambar 3.17 Rancangan Grafik Menu Help	44
Gambar 4.1 Tampilan frame intro+menu.fla*	47
Gambar 4.2 Pengaturan Frame dan Layer Petunjuk Aplikasi.....	48
Gambar 4.3 Tampilan Import to Library	52
Gambar 4.4 Tampilan Color	53

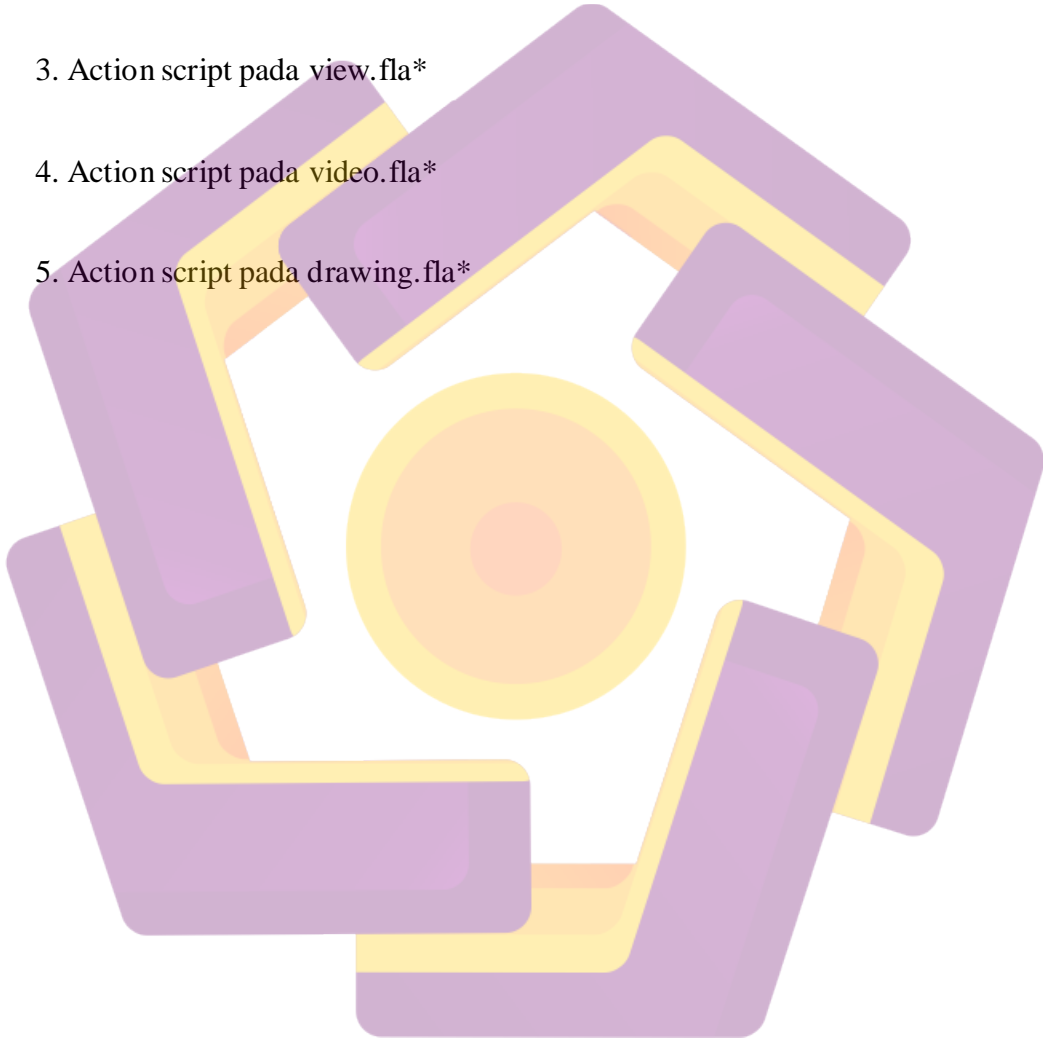
Gambar 4.5 Tampilan frame catatan baru.flu*	53
Gambar 4.6 Toll Warna	65
Gambar 4.7 Ikon pensil tidak aktif	66
Gambar 4.8 Ikon pensil aktif	66
Gambar 4.9 Ikon eraser tidak aktif.....	66
Gambar 4.10 Ikon eraser aktif.....	67
Gambar 4.11 Simpan.png	67
Gambar 4.12 SimpanUp.png.....	67
Gambar 4.13 deletenonaktif.png.....	68
Gambar 4.14 deleteaktif.png.....	68
Gambar 4.15 Panel Properties.....	69
Gambar 4.16 Tampilan layer dan frame help.flu*	70
Gambar 4.17 Gambar semua data di dalam satu folder	78
Gambar 4.18 Tampilan Cifree Menu Output.....	79
Gambar 4.19 Tampilan Cifree Menu General	79
Gambar 4.20 Tampilan Cifree Menu files	80
Gambar 4.21 Tampilan Cifree Menu Uninstall	80

Gambar 4.22 Tampilan Intro.....	81
Gambar 4.23 Tampilan Menu Utama	81
Gambar 4.24 Tampilan Menu Catatan Baru	82
Gambar 4.25 Tampilan Menu Data Catatan	82
Gambar 4.26 Tampilan Menu Dental Anatomi	83
Gambar 4.27 Tampilan Menu Video	83
Gambar 4.28 Tampilan Menu Drawing	84
Gambar 4.29 Tampilan Menu Help	84



DAFTAR LAMPIRAN

1. Action script pada intro+menu.fla*
2. Action script pada catatan baru.fla*
3. Action script pada view.fla*
4. Action script pada video.fla*
5. Action script pada drawing.fla*



INTISARI

Mahasiswa kedokteran gigi sebagai civitas akademika dituntut untuk bisa mengenali ciri gigi geligi dan memiliki informasi dalam bidang dental anatomi. Seringkali mahasiswa kedokteran gigi mengalami kesulitan dalam melakukan perkuliahan karena kendala tidak memiliki aplikasi yang dirancang khusus untuk mahasiswa kedokteran gigi.

Melihat banyaknya mahasiswa kedokteran gigi yang membutuhkan informasi dental anatomi gigi maka penulis mencoba merancang sebuah aplikasi multimedia yang memberikan kemudahan dan informasi untuk mahasiswa kedokteran gigi secara interaktif. Dari masalah tersebut, mendorong penulis membuat proyek tugas akhir dengan judul “APLIKASI CATATAN KULIAH DIGITAL UNTUK MAHASISWA KEDOKTERAN GIGI DILENGKAPI DENGAN ANATOMI INTERAKTIF GIGI GELIGI”.

Dengan aplikasi ini, penulis memiliki tujuan untuk memudahkan mahasiswa kedokteran gigi dalam membuat catatan dalam bentuk catatan digital dan memudahkan dalam memberikan informasi tentang dental anatomi gigi geligi.

Kata Kunci: Mahasiswa Kedokteran Gigi, Aplikasi Multimedia, Dental Anatomi, Gigi Geligi, Interaktif.

ABSTRACT

Dentistry student as an academic community can recognize the characteristics required for the teeth and have the information in the field of dental anatomy. Dentistry student often have difficulty in doing lectures because of constraints does not have an application that is designed specifically for dentistry student.

Seeing the number of dentistry student who need dental anatomy dental information, the writer tries to design a multimedia application that provides convenience and information for dentistry student interactive. In order of that, author mean to make a final project which title is "DIGITAL NOTE BOOK APPLICATION FOR DENTISTRY STUDENT WITH INTERACTIVE DENTAL ANATOMY".

With this application, the author has the aim to facilitate dentistry student in making notes in the form of digital records and facilitate in providing information about dental anatomy of the teeth.

Keywords: *Dentistry Student, Multimedia Applications, Dental Anatomy, Dental Teeth, Interactive.*

