



**APLIKASI SIMULASI PENYEBARAN PENYAKIT RABIES
MENGUNAKAN ADOBE FLASH CS3**

Laporan Tugas Akhir

Diajukan Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Komputer

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Oleh :
RIZKY RAMADHAN AKBAR
41507010043

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA
2012

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

NIM : 41507010043
Nama : Rizky Ramadhian Akbar
Judul Skripsi : **SIMULASI PENYEBARAN PENYAKIT RABIES
MENGUNAKAN ADOBE FLASH CS3**

Menyatakan bahwa skripsi tersebut diatas adalah hasil karya saya sendiri dan bukan plagiat. Apabila ternyata ditemukan didalam laporan skripsi saya terdapat unsur plagiat, maka saya siap untuk mendapatkan sanksi akademik yang terkait dengan hal tersebut.



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Jakarta, Januari 2012

(Rizky Ramadhian Akbar)

LEMBAR PERSETUJUAN

NIM : 41507010043
Nama : Rizky Ramadhian Akbar
Judul Skripsi : **SIMULASI PENYEBARAN PENYAKIT RABIES
MENGUNAKAN ADOBE FLASH CS3**

SKRIPSI INI TELAH DIPERIKSA DAN DISETUJUI

JAKARTA, JANUARI 2012



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Leonard Goeirmanto, M.Sc
Pembimbing Tugas Akhir

Tri Daryanto, S.kom, MT
Koordinator Tugas Akhir Teknik Informatika

Anis Cherid, SE., MTI
KaProdi Teknik Informatika

KATA PENGANTAR

Segala puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT, atas semua rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan tugas skripsi ini.

Laporan skripsi yang berjudul “Aplikasi Simulasi Penyebaran Penyakit Rabies” ini diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Strata Satu (S-1) pada Program Studi Teknik Informatika Universitas Mercu Buana.

Semoga dari pengalaman penulis yang sedikit ini dapat memberi manfaat kepada pembaca walaupun masih sangat terbatas kemampuan dan ilmu penulis dalam pembuatan laporan, hingga laporan ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu kritik dan saran yang membangun dari para pembaca sangat penulis harapkan sehingga dapat terwujud suatu karya tulis yang lebih baik di masa mendatang.

Penulis juga menyadari bahwa selesainya laporan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan berupa dukungan, sumbangan pikiran dari berbagai pihak. Untuk itu dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih kepada :

1. Bapak Leonard Goermanto, M.Sc., selaku dosen pembimbing, terimakasih untuk bimbingannya pak.
2. Bapak Anis Cherid, SE, MTI., selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika, Universitas Mercu Buana dan Bapak Tri Daryanto, S.Kom., MTI., selaku Koordinator Tugas Akhir Jurusan Teknik Informatika.
3. Kedua Orang Tua Tasril dan Alidawati yang telah memberikan doa dan kasih sayang kepada penulis serta bantuan dan dorongan baik moril maupun materil.
4. Rekan-rekan angkatan 2007 dan semua pihak yang namanya tidak dapat disebutkan satu persatu, baik secara langsung maupun tidak langsung telah berperan serta dalam mewujudkan laporan tugas akhir ini.

Akhir kata dengan segala kerendahan hati penulis memohon maaf yang sebesar-besarnya atas kekurangan dan keterbatasan yang terdapat dalam skripsi ini

dan untuk itu semua saran dan kritik yang sifatnya membangun sangat diharapkan. Semoga laporan tugas akhir ini dapat bermanfaat bagi pihak-pihak yang membutuhkan.

Jakarta, Januari 2012

(Rizky Ramadhian Akbar)



DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PERNYATAAN	i
LEMBAR PERSETUJUAN.....	ii
ABSTRACT	iii
ABSTRAK	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL	xii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian	2
1.4 Batasan Masalah.....	2
1.5 Metodologi Penelitian.....	3
1.6 Sistematika Pelaporan.....	3
BAB II LANDASAN TEORI	
2.1 Metodologi Rekayasa Perangkat Lunak	5
2.2 Perancangan sistem	7
2.2.1 Storyboard	7
2.2.2 Unified Modelling Language (UML)	7
2.2.2.1 Use-case Diagram	8
2.2.2.2 Sequence Diagram	10
2.2.2.3 Activity Diagram.....	11
2.3 Black-Box Testing.....	12
2.4 Actionsript.....	13
2.5 Adobe Flash CS3.....	13
2.6 Animasi Flash.....	14

2.6.1 Animasi	14
2.6.2 Interaksi.....	15
2.6.3 Multimedia	15
2.7 Penyakit Rabies	15
2.7.1 Hewan Menularkan Rabies	16
2.7.2 Cara Penularan Rabies	16
2.7.3 Tanda – Tanda Penyakit Rabies Pada Hewan	16
2.7.4 Tanda – Tanda Penyakit Rabies Pada Manusia.....	17
2.7.5 Pengobatan Rabies	17
2.7.6 Pencegahan Rabies	19

BAB III ANALISA DAN PERENCANAAN

3.1 Analisa Sistem.....	21
3.2 Analisis Kebutuhan	21
3.3 Konsep	21
3.4 Perancangan	22
3.4.1 Perancangan Peta Navigasi.....	24
3.4.2 Perancangan Storyboard.....	24
3.4.4 Perancangan Use case Diagram.....	35
3.4.5 Perancangan Activity Diagram.....	37
3.4.6 Perancangan Sequence Diagram.....	39

BAB IV IMPLEMENTASI DAN UJI COBA

4.1 Implementasi	42
4.1.1 Kebutuhan Perangkat Keras	42
4.1.2 Kebutuhan Perangkat Lunak.....	42
4.2 Tampilan Antarmuka	42
4.3 Skenario Black Box.....	60
4.4 Metode Pengujian	61
4.4.1 Pengujian Skenario Black Box	62

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan	64
5.2 Saran	64

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN-LAMPIRAN



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Metodologi Luther	5
Gambar 3.1 Diagram Peta Navigasi	24
Gambar 3.2 Storyboard Halaman Awal.....	25
Gambar 3.3 Storyboard Halaman Menu	25
Gambar 3.4 Storyboard Halaman Peta dan Data.....	26
Gambar 3.5 Storyboard Halaman Peta Daerah	27
Gambar 3.6 Storyboard Halaman Tahun	28
Gambar 3.7 Storyboard Halaman Grafik	29
Gambar 3.8 Storyboard Halaman Penyebab	30
Gambar 3.9 Storyboard Halaman Gejala	31
Gambar 3.10 Storyboard Halaman Penularan	32
Gambar 3.11 Storyboard Halaman Pengobatan	33
Gambar 3.12 Storyboard Halaman Pencegahan.....	34
Gambar 3.13 Storyboard Halaman Profil.....	35
Gambar 3.14 Use Case Diagram	36
Gambar 3.15 Activity Diagram Halaman Menu Utama	38
Gambar 3.16 Activity Diagram Halaman Simulasi.....	39
Gambar 3.17 Sequence Diagram Halaman Peta dan Data.....	40
Gambar 3.18 Sequence Diagram Halaman Simulasi.....	41
Gambar 4.1 Halaman Awal.....	43
Gambar 4.2 Halaman Menu Utama	44
Gambar 4.3 Halaman Menu Peta dan Data.....	45
Gambar 4.4 Halaman Peta Daerah.....	48
Gambar 4.5 Halaman Tahun	49
Gambar 4.6 Halaman Grafik	50
Gambar 4.7 Halaman Menu Simulasi.....	51
Gambar 4.8 Halaman Penyebab	53
Gambar 4.9 Halaman Gejala	54
Gambar 4.10 Halaman Penularan	56

Gambar 4.11 Halaman Pengobatan	57
Gambar 4.12 Halaman Pencegahan	58
Gambar 4.13 Halaman Profil.....	59



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 (Munawar, 2005) Tipe Diagram UML.....	8
Tabel 2.2 (Fowler, 2005) Notasi Diagram Use Case.....	9
Tabel 2.3 (Fowler, 2005) Notasi Diagram Sequence Diagram	10
Tabel 2.4 (Fowler, 2005) Notasi Diagram Sequence Diagram (lanjutan)	11
Tabel 2.5 (Fowler, 2005) Notasi Diagram Activity diagram	11
Tabel 2.6 (Fowler, 2005) Notasi Diagram Activity diagram (lanjutan)	12
Tabel 3.1 Deskripsi Konsep Aplikasi	22
Tabel 3.2 Use Case Simulasi	36
Tabel 3.3 Use Case Simulasi (lanjutan)	37
Tabel 4.1 Fungsi Layer Pada Halaman Awal.....	43
Tabel 4.2 Fungsi Layer Pada Halaman Menu Utama	44
Tabel 4.3 Fungsi Layer Pada Halaman Peta dan Data.....	45
Tabel 4.4 Fungsi Layer Pada Halaman Peta Daerah	48
Tabel 4.5 Fungsi Layer Pada Halaman Tahun	49
Tabel 4.6 Fungsi Layer Pada Halaman Grafik	50
Tabel 4.7 Fungsi Layer Pada Menu Simulasi Penyebaran Penyakit	51
Tabel 4.8 Fungsi Layer Pada Halaman Penyebab	54
Tabel 4.9 Fungsi Layer Pada Halaman Gejala	55
Tabel 4.10 Fungsi Layer Pada Halaman Penularan.....	46
Tabel 4.11 Fungsi Layer Pada Halaman Pengobatan	57
Tabel 4.12 Fungsi Layer Pada Halaman Pengobatan (lanjutan)	58
Tabel 4.13 Fungsi Layer Pada Halaman Pencegahan.....	59
Tabel 4.14 Fungsi Layer Pada Halaman Profil	60
Tabel 4.15 Skenario Black Box Simulasi Penyebaran Penyakit Rabies.....	60
Tabel 4.16 Skenario Black Box Simulasi Penyebaran Penyakit Rabies (lanjutan) .	61
Tabel 4.17 Hasil Pengujian Skenario Black Box	62
Tabel 4.18 Hasil Pengujian Skenario Black Box (lanjutan)	63