

**APLIKASI INFORMASI PENYAKIT HEPATITIS BERBASIS MULTIMEDIA**

**TUGAS AKHIR**

**No. 531/WM.FT.H6/T.INF/TA/2016**



**OLEH :**

**AYUB MARIANUS SON**

**231 11 040**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA**

**FAKULTAS TEKNIK**

**UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDIRA**

**KUPANG**

**2016**

HALAMAN PERSETUJUAN  
TUGAS AKHIR  
No. 531/WM.FT.H6/T.INF/TA/2016

APLIKASI INFORMASI PENYAKIT HEPATITIS BERBASIS MULTIMEDIA

O L E H :

AYUB MARIANUS SON  
( 231 11 040)

DIPERIKSA/DISETUJUI OLEH PEMBIMBING

Di : Kupang

Tanggal :

DOSEN PEMBIMBING I

DOSEN PEMBIMBING II



Paulus Irsan Dardana, S.Kom, MM

Yulianti P. Bria, ST,MT

MENGETAHUI

KETUA PROGRAM STUDI TEKNIK  
INFORMATIKA UNIKA WIDYA  
MANDIRA KUPANG

  
Emiliana Meotbatik, ST, MT

MENGESAHKAN

DEKAN FAKULTAS TEKNIK UNIKA  
WIDYA MANDIRA KUPANG

  
Patrisius Batarius, ST,MT

HALAMAN PENGESAHAN

TUGAS AKHIR

No. 531/WM.FT.H6/T.INF/TA/2016

APLIKASI INFORMASI PENYAKIT HEPATITIS BERBASIS MULTIMEDIA

O L E H :

AYUB MARIANUS SON  
( 231 11 040)

PENGUJI I

  
Emiliana Meolbatak, ST.MT

PENGUJI II

  
Donatus J. Manchat, S.Si.M.Kom

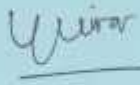
PENGUJI III

  
Paulus Irsan Dardana, S.Kom, MM

KETUA PELAKSANA

  
Paulus Irsan Dardana, S.Kom, MM

SEKRETARIS PELAKSANA

  
Yulianti P. Bria, ST.MT

## HALAMAN PERSEMBAHAN

*Skripsi ini kupersembahkan untuk :  
Tuhan Yesus dan Bunda Maria atas segala penyertaan dan lindunganNya.*

*Keluargaku yang tercinta:  
Bapak SIPRIANUS SON dan Mama ROSA DELIMA BELLOT, Adik-Adikku  
Tercinta Prisca Son, Clarita Son, dan Demetrius  
Apriliano Son  
Dan Keluarga besar Kotan Yohanes Stefanus.*

*Sahabat-sahabatku :  
#ATEK INF 11 Fance, k Luiz Dasilva, Andri, Yoga, Yohan, Juang, Moizez, K  
suares, Erik, Allo, Yoris, Ello, Gio, Aris, Ferdy, Boman, Jhonter, Panji dan  
seluruh teman- teman INF.*

*Kepada Dosen Pembimbing Pak Irsan dan Ibu Yanti yang selama ini  
telah sangat membantuku.*

*Singkatnya semua teman-temanku angkatan 2011 Teknik Informatika yang  
tidak dapat disebutkan satu persatu dan Bapak/Ibu Dosen serta Almamaterku  
tercinta,*

*Terima Kasih Banyak, Semoga Tuhan Memberkati*

MOTTO



**“KEGAGALAN HANYA TERJADI JIKA  
KITA MENYERAH”**

## PERNYATAAN KEASLIAN KARYA

Saya mengatakan dengan sesungguhnya bahwa Tugas Akhir yang saya tulis ini tidak memuat karya orang lain, kecuali yang telah disebut dalam daftar pustaka, sebagaimana layaknya karya ilmiah.

Kupang, Juli 2016

(AYUB MARIANUS SON)

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa karena atas berkat dan bimbingan kasih-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini pada waktunya.

Keberhasilan dalam menyelesaikan skripsi ini tidak terlepas dari bimbingan, dukungan, dan bantuan dari berbagai pihak. Untuk itu dengan segala kerendahan hati penulis menyampaikan ucapan terima kasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada:

1. Tuhan Yesus Kristus dan Bunda Maria yang selalu membimbing dan menyertai penulis sehingga tulisan ini dapat terselesaikan.
2. Bapa Mama tersayang, adik-adikku tercinta dan semua keluarga besar yang selalu memberikan dukungan dan motivasi.
3. Pater Yulius Yasinto, SVD, MA, MSc selaku Rektor Universitas Katolik Widya Mandira Kupang.
4. Patrisius Batarius, ST, MT, selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Katolik Widya Mandira Kupang.
5. Ibu Emiliana Meolbatak ST.MT, selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika.
6. Pak Paulus Irsan Dardana, S.Kom.MM, selaku dosen Pembimbing I yang telah membimbing, memperhatikan, bahkan mengorbankan waktu, tenaga dan pikiran dalam penyelesaian tulisan ini.
7. Ibu Yulianti P. Bria, ST,MT, selaku dosen Pembimbing II yang telah membimbing, memperhatikan, bahkan mengorbankan waktu, tenaga dan pikiran dalam penyelesaian tulisan ini.
8. Ibu Emiliana Meolbatak, ST,MT, selaku dosen Penguji I.

9. Pak Donatus J. Manehat, S.Si, M.Kom, selaku Penguji II.
10. Seluruh Dosen serta Staf Karyawan Teknik Informatika Unwira Kupang
11. Teman-teman Mahasiswa/i Teknik Informatika Unwira Angkatan 2011, khususnya kelas B.

Penulis menyadari bahwa tulisan ini masih jauh dari kesempurnaan oleh karena itu penulis membutuhkan saran dan kritik yang konstruktif sebagai bahan perbaikan. Semoga Skripsi ini memberikan manfaat bagi masyarakat. Akhir kata penulis ucapkan banyak terima kasih.

Kupang, 2016

Penulis



## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	I
HALAMAN PERSETUJUAN .....	ii
HALAMAN PENGESAHAN .....	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	iv
HALAMAN MOTTO .....	v
PERNYATAAN KEAHLIAN HASIL KARYA .....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI .....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR TABEL .....	xvi
ABSTRAK .....	xvii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Perumusan Masalah .....	2
1.3 Batasan Masalah .....	3
1.4 Tujuan Penelitian .....	3
1.5 Manfaat Penelitian .....	3
1.6 Metodologi Penelitian .....	4
1.7 Sistematika Penulisan .....	7
<b>BAB II LANDASAN TEORI</b>	
2.1 Tinjauan Peneliti Terdahulu.....	9
2.2 Anatomi Hati.....	11

2.3	Gambaran Umum Tentang Penyakit Hepatitis .....	12
2.3.1	Pengertian Hepattis .....	12
2.3.2	Hepatitis A .....	13
2.3.3	Hepatitis B .....	13
2.3.4	Hepatitis C .....	14
2.3.5	Hepatitis D .....	14
2.3.6	Hepatitis E.....	15
2.3.7	Pengobatan Hepatitis.....	15
2.4	Multimedia.....	16
2.5	Macromedia Flash.....	19
2.6	Adobe Photoshop.....	23

**BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM**

3.1	Analisis Kebutuhan Sistem .....	26
3.2	Analisis Peran Pengguna.....	27
3.3	Analisis Perangkat Pendukung .....	27
3.4	Struktur Menu Aplikasi.....	28
3.4.1	Hirarky Storyboard .....	28
3.4.2	Perancangan Storyboard .....	29
3.5	Perancangan Tampilan.....	43
3.5.1	Rancangan Tampilan Preloader .....	43
3.5.2	Rancang Tampilan Menu Utama .....	44
3.5.3	Rancang Tampilan Menu Anatomi Hati .....	44
3.5.4	Rancang Tampilan Informasi Penyakit.....	45

3.5.5 Rancang Tampilan Sub Menu Hepatitis .....	46
3.5.6 Rancang Tampilan Sub Menu Pengobatan .....	47
3.5.7 Rancang Tampilan Sub Menu Vaksinasi .....	47
3.5.8 Rancang Tampilan Sub Menu Pola Hidup Sehat.....	48
3.5.9 Rancang Tampilan Menu Tentang Penulis .....	49
3.5.10 Rancang Tampilan Menu Keluar .....	49

#### **BAB IV IMPLEMENTASI SISTEM**

4.1 Implementasi Aplikasi .....	51
4.1.1 Implementasi <i>Preloader</i> .....	52
4.1.2 Implementasi Tampilan Menu Utama .....	53
4.1.3 Implementasi Tampilan Sub Menu Anatomi .....	55
4.1.4 Implementasi Tampilan Informasi Penyakit .....	58
4.1.5 Implementasi Tampilan Sub Menu Jenis-jenis Hepatitis.....	61
4.1.6 Implementasi Tampilan Sub Menu Hepatitis A.....	65
4.1.7 Implementasi Tampilan Sub Menu Gejala Hepatitis A .....	68
4.1.8 Implementasi Tampilan Sub Menu Penularan Hepatitis A.....	70
4.1.9 Implementasi Tampilan Menu Hepatitis B .....	72
4.1.10 Implementasi Tampilan Sub Menu Gejala Hepatitis B .....	74
4.1.11 Implementasi Tampilan Sub Menu Penularan Hepatitis B.....	78
4.1.12 Implementasi Tampilan Menu Hepatitis C .....	80
4.1.13 Implementasi Tampilan Sub Menu Gejala Hepatitis C .....	82
4.1.14 Implementasi Tampilan Sub Menu Penularan Hepatitis C.....	85
4.1.15 Implementasi Tampilan Menu Hepatitis D.....	87

4.1.16 Implementasi Tampilan Sub Menu Gejala Hepatitis D .....	90
4.1.17 Implementasi Tampilan Sub Menu Penularan Hepatitis D.....	92
4.1.18 Implementasi Tampilan Menu Hepatitis E .....	94
4.1.19 Implementasi Tampilan Sub Menu Gejala Hepatitis E .....	97
4.1.20 Implementasi Tampilan Sub Menu Penularan Hepatitis E.....	99
4.1.21 Implementasi Tampilan Pencegahan .....	101
4.1.22 Implementasi Tampilan Tentang Penulis.....	104
4.1.23 Implementasi Tampilan Keluar.....	105
4.1.24 Implementasi Tombol <i>Exit</i> .....	107
4.1.25 Implementasi Tombol <i>Home</i> .....	107
4.2 Publish Aplikasi .....	108

## **BAB V PENGUJIAN DAN ANALISIS HASIL**

5.1 Pengujian Aplikasi .....	110
------------------------------	-----

## **BAB VI PENUTUP**

6.1 Kesimpulan .....	115
6.2 Saran .....	115

## **DAFTAR PUSTAKA**

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1	Tahapan Pengembangan Multimedia .....	4
Gambar 2.1	Area Kerja Macromedia Flash 8 .....	20
Gambar 2.2	Area Kerja Adobe Photoshop.....	24
Gambar 3.2	Hirarki Storyboard .....	28
Gambar 3.3	Rancangan Tampilan Preloader .....	43
Gambar 3.4	Rancang Tampilan Menu Utama .....	44
Gambar 3.5	Rancang Tampilan Menu Anatomi .....	44
Gambar 3.6	Rancang Tampilan Menu Informasi Penyakit .....	45
Gambar 3.7	Rancang Tampilan Sub Menu Jenis-jenis Hepatitis.....	46
Gambar 3.8	Rancang Tampilan Sub Menu Pengobatan. ....	47
Gambar 3.9	Rancang Tampilan Menu Pencegahan (Vaksinasi Hepatitis) .....	47
Gambar 3.10	Rancang Tampilan Menu Pencegahan (Pola Hidup Sehat) .....	48
Gambar 3.11	Rancang Tampilan Menu Tentang Penulis .....	49
Gambar 3.12	Rancang Tampilan Menu Keluar .....	49
Gambar 4.1	Tampilan Awal.....	52
Gambar 4.2	Tampilan Menu Utama .....	53
Gambar 4.3	Tampilan Sub Menu Anatomi.....	55
Gambar 4.4	Tampilan Sub Menu Hepatitis .....	58
Gambar 4.5	Tampilan Sub Menu Jenis-jenis Hepatitis.....	62
Gambar 4.6	Tampilan Sub Menu Hepatitis A.....	66
Gambar 4.7	Tampilan Sub Menu Gejala Hepatitis A .....	69

Gambar 4.8	Tampilan Sub Menu Penularan Hepatitis A .....	71
Gambar 4.9	Tampilan Sub Menu Hepatitis B .....	73
Gambar 4.10	Tampilan Sub Menu Gejala Hepatitis B .....	76
Gambar 4.11	Tampilan Sub Menu Penularan Hepatitis B .....	78
Gambar 4.12	Tampilan Sub Menu Hepatitis C .....	80
Gambar 4.13	Tampilan Sub Menu Gejala Hepatitis C .....	82
Gambar 4.14	Tampilan Sub Menu Penularan Hepatitis C .....	85
Gambar 4.15	Tapilan Sub Menu Hepatitis D.....	87
Gambar 4.16	Tampilan Sub Menu Gejala Hepatitis D .....	90
Gambar 4.17	Tampilan Sub Menu Penularan Hepatitis D.....	92
Gambar 4.18	Tampilan Sub Menu Hepatitis E .....	94
Gambar 4.19	Tampilan Sub Menu Gejala Hepatitis E.....	97
Gambar 4.20	Tampilan Sub Menu Penularan Hepatitis E.....	99
Gambar 4.21	Tampilan Sub Menu Pencegahan Hepatitis .....	101
Gambar 4.22	Tampilan Sub Menu Tentang Penulis .....	104
Gambar 4.23	Tampilan Sub Menu Keluar .....	106
Gambar 4.24	Tombol Exit .....	107
Gambar 4.25	Tombol Home .....	107
Gambar 4.26	Publish File.....	109

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Perbandingan Peneliti Terdahulu .....	10
Tabel 3.1	Perancangan <i>Storyboard</i> .....	29
Tabel 5.1	Hasil Pengujian .....	108
Tabel 5.3	Bobot Nilai .....	111
Tabel 5.4	Presentasi Nilai .....	113

## ABSTRAK

Prevalensi hepatitis di Provinsi Nusa Tenggara Timur tahun 2013 yang sebesar 4,3 % menempati urutan teratas di antara semua provinsi di Indonesia. Salah satu penyebabnya adalah masih kurangnya pengetahuan masyarakat tentang hepatitis termasuk gejala dan pencegahannya. Salah satu cara untuk mencegah penyakit hepatitis ini adalah melalui pemberian informasi dan pembelajaran akan faktor-faktor resiko dari penyakit hepatitis ini. Cara memberikan informasi yang lengkap tentang penyakit hepatitis dapat dilakukan melalui aplikasi komputer berbasis multimedia. Dari permasalahan yang ada, direkayasa sebuah sistem berupa “aplikasi informasi penyakit hepatitis berbasis multimedia”. Untuk perancangan aplikasi ini, digunakan perangkat lunak macromedia flash 8 dengan bahasa pemrograman *ActionScript 2.0*. Metode perancangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pengumpulan data dan tahapan pengembangan multimedia dengan beberapa tahapan yaitu *concept, design, material collecting, assembly, testing* dan *distribution*. Aplikasi informasi penyakit hepatitis dapat membantu masyarakat dalam mengenali penyakit hepatitis.

**Kata kunci :** *Hepatitis, Macromedia flash 8, ActionScript 2.0.*



## ABSTRACT

The prevalence of hepatitis in the province of East Nusa Tenggara in 2013 of 4.3% ranks top among all provinces in Indonesia. One reason is the lack of public knowledge about hepatitis including symptoms and prevention. One way to prevent hepatitis disease is through the provision of information and learning would risk factors of hepatitis disease. How to provide complete information about hepatitis can be done through the computer-based multimedia applications. Of the existing problems, engineered a system of "application-based multimedia information hepatitis". For this application design, use software with Macromedia Flash 8 *ActionScript 2.0* programming language. The design method used in this research is the collection of data and multimedia development stage with several stages of the *concept, design, material collecting, assembly, testing* and *distribution*. Application information hepatitis disease is expected to assist the public in recognizing hepatitis.

**Keywords:** *Hepatitis, Macromedia Flash 8 ActionScript 2.0.*