

**ANALISIS DAN RANCANGAN APLIKASI MULTIMEDIA TENTANG  
VISUALISASI DAN PENGOBATAN PENYAKIT DEMAM  
BERDARAH**

**SKRIPSI**



**Disusun Oleh :**

**TAUFAN**

**05.12.1236**

**JURUSAN SISTEM INFORMASI**

**SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER**

**STMIK AMIKOM**

**YOGYAKARTA**

**2011**

## **PERSETUJUAN**

### **SKRIPSI**

#### **ANALISIS DAN RANCANGAN MULTIMEDIA TENTANG VISUALISASI PENCEGAHAN DAN PENGOBATAN PENYAKIT DEMAM BERDARAH**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**TAUFAN**  
**05.12.1236**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi

pada tanggal 20 Agustus 2010

Dosen Pembimbing,



**M. Rudyanto Arief, MT**  
**NIK. 190302098**

## PENGESAHAN

### SKRIPSI

#### ANALISIS DAN RANCANGAN MULTIMEDIA TENTANG VISUALISASI PENCEGAHAN DAN PENGOBATAN PENYAKIT DEMAM BERDARAH

yang dipersiapkan dan disusun oleh

TAUFAN  
05.12.1236

telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji  
pada tanggal 21 Januari 2011

Susunan Dewan Pengaji

Nama Pengaji

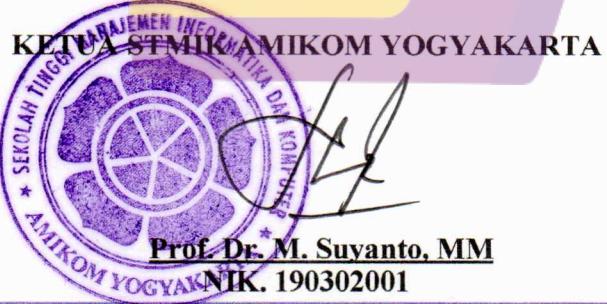
M. Rudyanto Arief, MT  
NIK. 190302098

Andi Sunyoto, M.Kom  
NIK. 190302052

Kusnawi, S.Kom  
NIK. 190302112

Tanda Tangan

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 21 Januari 2011



## **PERNYATAAN**

Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam skripsi 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 daftar pustaka.

Yogyakarta, 8 Februari 2011

TAUFAN  
05.12.1236

## “HALAMAN PERSEMBAHAN”

*Kupersembahkan karya kecilku untuk :*

*Kedua orangtuaku Ayah dan Ibu tercinta, terima kasih atas dorongan, biaya, dan doa yang tak henti-hentinya untuk saya, sehingga saya dapat menyelesaikan studi sarjana saya di STIMIK AMIKOM Yogyakarta.*

*Istri tercinta yang aku sayangi, atas perhatian, bimbingan, dan sarannya akhirnya aku dapat menyelesaikan skripsi yang melelahkan ini, tanpamu mungkin aku takkan bisa seperti sekarang ini.*

*Adikku yang aku sayangi, biar aku sering marah-marah tapi itu hanya kekhilafanku, maafin aku ya????.... oh ya jangan banyak main game 'focus pada kuliahmu agar kelak dapat menjadi orang yang sukses seperti Ayah kita ok'...*

*Teman – teman seperjuangan di STIMIK Amikom, khususnya jurusan Sistem Informasi kelas “C”, sekian lama bersama akhirnya berpisah juga untuk menggapai cita-cita hidup, makrab lagi donk!!!...hehehehehe*.

*Teman-teman kost dan sepermainan futsal yang tidak bisa aku ku sebutin satu-satu makasih banyak atas semuanya yang kalian berikan, kalau ada umur panjang bolehlah kita ketemu lagi, kalian yang terbaik yang pernah aku kenal, heheheheeee...*

## “ MOTTO ”

*Jak ada hal yang mustahil bagi hati yang berkemauan, dengan berdiri saja ibu jari takkan tersandung, semakin cepat kamu bergjalan semakin besar kemungkinan ibu jarimu akan tersandung, tapi semakin besar pula kamu maju, batu ujian terbesar bagi keberanian diatas bumi ini adalah kekalahan tanpa kehilangan semangat. ( Kahlil Gibran ).*



## KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr Wb.

Syukur Alhamdulillah kami haturkan kehadiran Illahi Robbi yang memberikan Rahmat dan Hidayah-nya kepada kita semua, sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan Skripsi yang berjudul Analisis Dan Rancangan Aplikasi Multimedia Tentang Visualisasi Dan Pengobatan Penyakit Demam Berdarah tepat waktu.

Penulisan Skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk mendapatkan gelar Strata 1 di STMIK AMIKOM Yogyakarta. Dalam kesempatan ini penulis menyampaikan ungkapan terima kasih yang sebesar-besarnya atas segala doa, semangat dan dukungan moril serta bimbingan dari berbagai pihak hingga penyusunan Skripsi ini dapat selesai dengan baik.

1. Bapak Prof. Dr. M.Suyanto M.M selaku ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
2. Bapak Drs Bambang Sudaryanto, MM Selaku ketua jurusan Sistem Informasi.
3. Bapak. M. Rudyanto Arif, MT selaku dasen pembimbing yang telah meluangkan waktu membimbing dan memberikan saran dalam penyusunan Skripsi ini sehingga dapat selesai dengan baik.
4. Semua rekan-rekan dan semua pihak yang tidak dapat kami sebutkan namanya yang telah membantu dalam penyusunan Skripsi ini.

Semoga Allah SWT senantiasa memberikan rahmat-Nya atas segala kebaikan dan bantuan yang telah diberikan kepada penulis. Penulis sadar sepenuhnya bahwa tugas akhir ini jauh dari sempurna, akan tetapi penulis berharap tugas akhir ini bisa bermanfaat bagi kita semua.

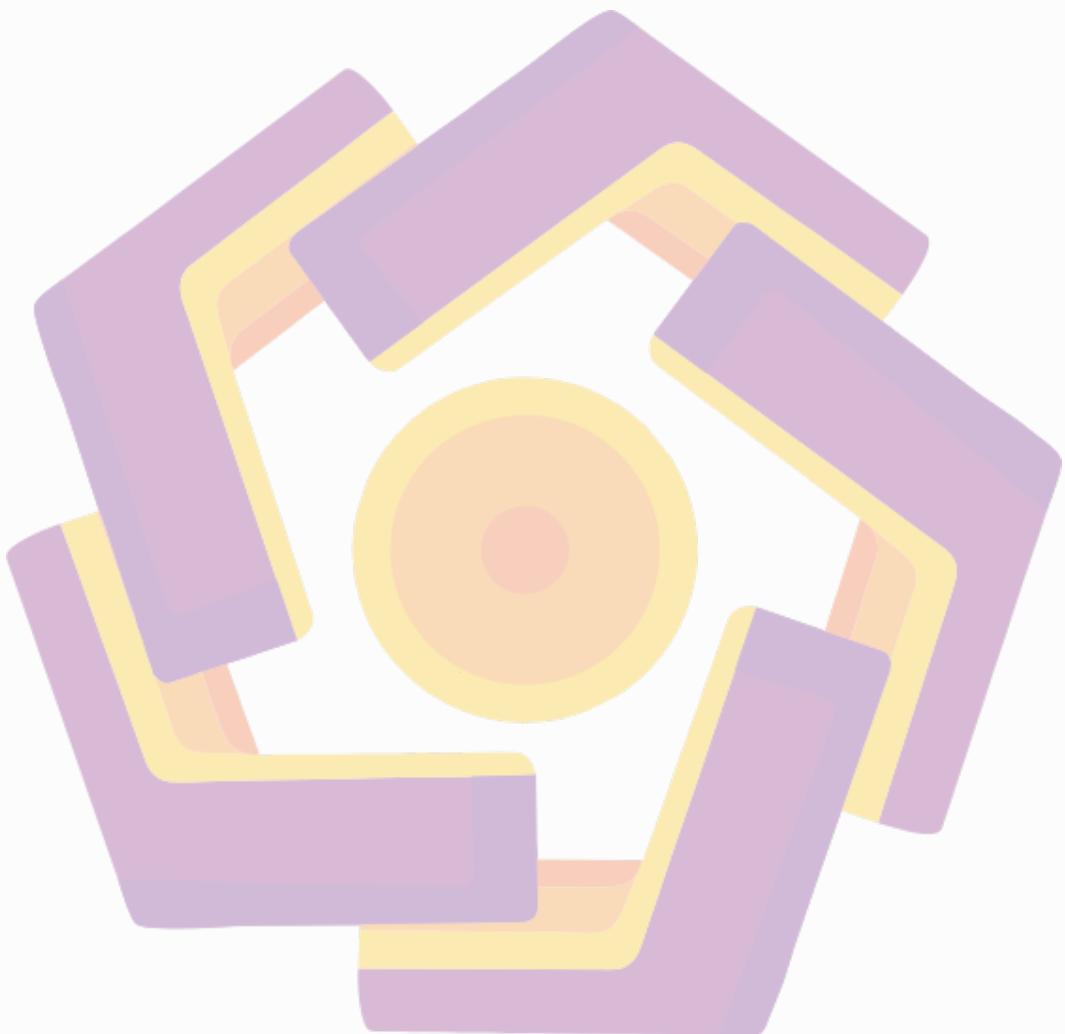
Akhir kata penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang tak bisa penulis sebutkan satu persatu tak lupa saran serta kritik membangun. Senantiasa penulis harapkan demi kemajuan teknologi dan ilmu pengetahuan.

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PENGESAHAN .....	ii
HALAMAN BERITA ACARA .....	iii
HALAMAN MOTTO .....	iv
HALAMAN PERSEMPAHAN .....	v
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI .....	x
DAFTAR GAMBAR .....	xiii
DAFTAR TABEL .....	xv
BAB I. PENDAHULUAN .....	1
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Rumusan Masalah .....	3
1.3. Batasan Masalah .....	3
1.4. Tujuan dan Manfaat .....	3
1.5. Metode Pengumpulan Data .....	4
1.6. Sistematika Penulisan .....	5
1.7. Rencana Kegiatan .....	6
BAB II. DASAR TEORI .....	8
2.1. Multimedia .....	8
2.1.1. Pengertian Multimedia .....	8
2.1.2. Peranan Multimedia .....	9
2.2. Pengertian Informasi .....	10
2.3. Objek-objek Multimedia .....	11
2.4. Langkah-Langkah Dalam Mengembangkan Sistem Multimedia .....	13
2.5. Struktur Sistem Informasi Multimedia .....	16
2.5.1. Struktur Linear .....	17
2.5.2. Struktur Hierarkis .....	17
2.5.3. Struktur Piramida .....	18
2.5.4. Struktur Polar .....	18

2.6. Demam Berdarah Dengue .....	19
2.6.1. Gejala Penyakit Demam Berdarah .....	20
2.6.2. Diagnosa Penyakit Demam Berdarah.....	21
2.6.3. Faktor Penyebab Penyakit.....	22
2.7. CD Interaktif Sebagai Media Pembelajaran.....	28
2.8. Perangkat Lunak yang Digunakan .....	28
2.8.2. Adobe Flash CS3.....	29
2.8.3. Adobe Photoshop CS3 .....	33
<b>BAB III. ANALISIS DAN PERANCANGAN APLIKASI.....</b>	<b>37</b>
3.1. Analisis Sistem.....	37
3.1.1. Definisi Analisis Sistem.....	37
3.1.2. Identifikasi Masalah.....	38
3.1.3. Titik Keputusan.....	39
3.1.4. Analisis PIECES .....	39
3.1.5. Analisis Kebutuhan Sistem .....	42
3.1.6. Analisis Kelayakan Sistem .....	45
3.2. Perancangan Sistem Multimedia.....	53
3.2.1. Merancang Konsep .....	53
3.2.2. Merancang Isi.....	53
3.2.3. Merancang Naskah.....	58
3.2.4. Merancang Grafik .....	58
<b>BAB IV. IMPLEMENTASI SISTEM MULTIMEDIA .....</b>	<b>66</b>
4.1. Memproduksi Sistem .....	66
4.1.1. Membuat Background.....	66
4.1.2. Membuat Animasi .....	68
4.1.3. Membuat Bentuk dan Efek Tulisan .....	70
4.2. Mengetes Sistem .....	71
4.3. Menggunakan Sistem .....	73
4.3.1. Manual Program.....	74
4.4. Implementasi Sistem .....	79
4.4.1. Menerapkan Rencana Implementasi .....	79
4.5. Memelihara Sistem .....	80

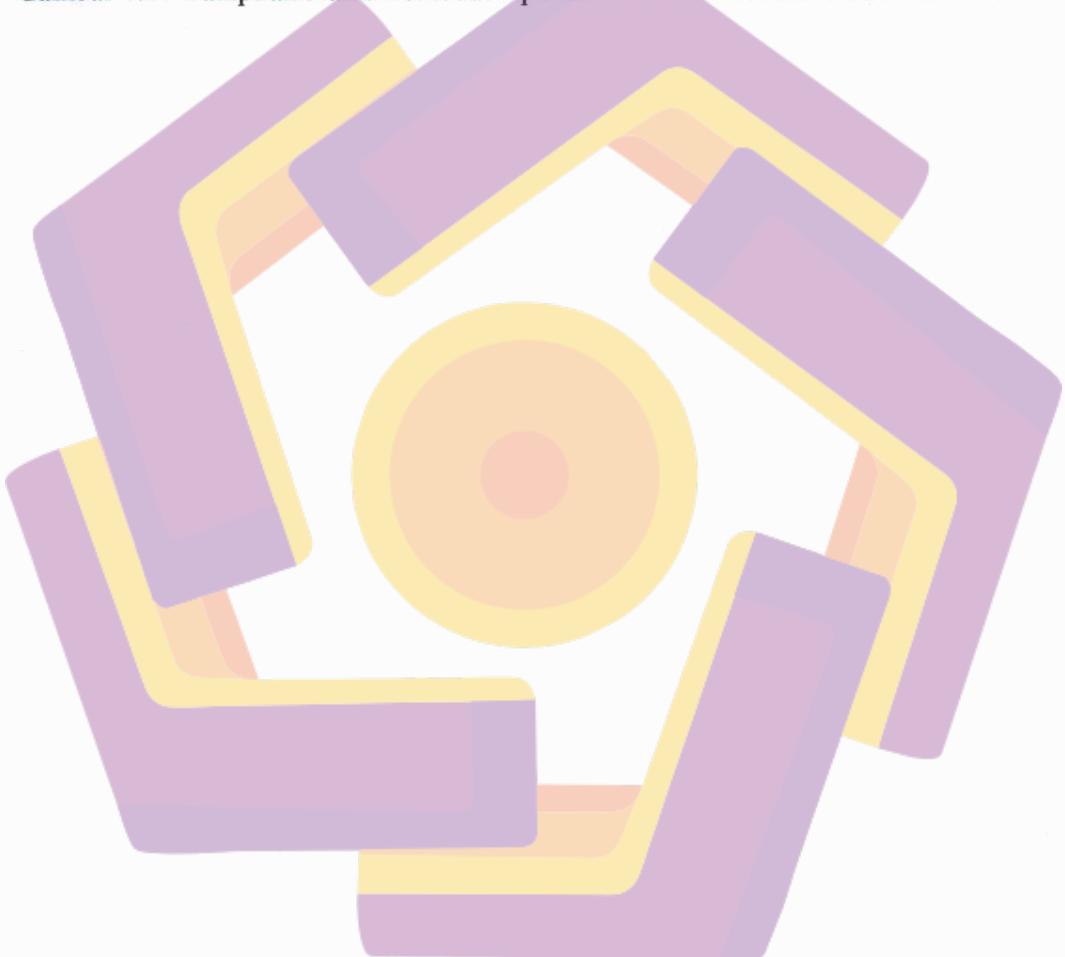
BAB V. PENUTUP .....	81
5.1. Kesimpulan .....	81
5.2. Saran .....	82
DAFTAR PUSTAKA .....	83



## DAFTAR GAMBAR

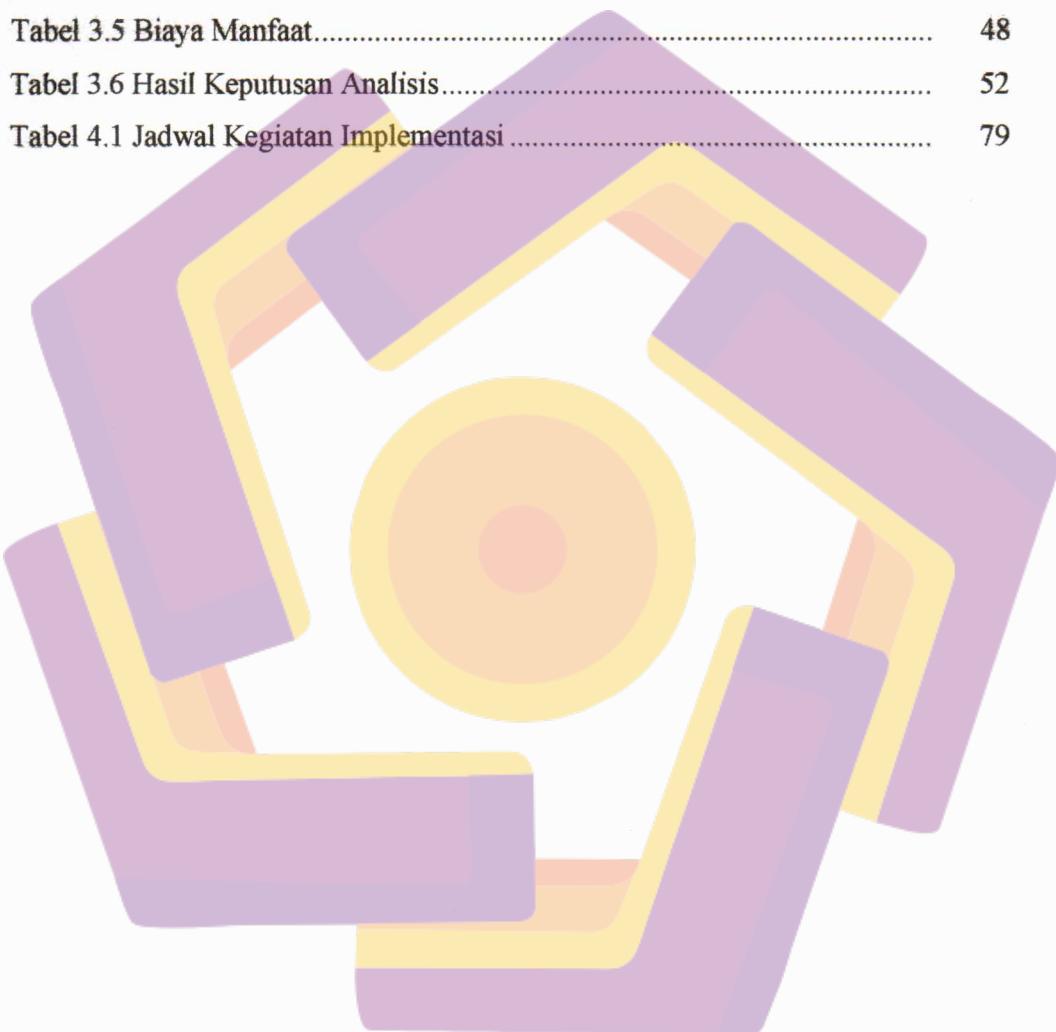
Gambar 2.1 Objek-Objek Multimedia .....	12
Gambar 2.2 Siklus Multimedia .....	14
Gambar 2.3 Struktur Linear .....	17
Gambar 2.4 Struktur Hirarkis .....	18
Gambar 2.5 Struktur Piramida .....	18
Gambar 2.6 Struktur Polar .....	19
Gambar 2.7 Tampilan Kerja Adobe Flash CS3 .....	31
Gambar 2.8 Tampilan Awal Adobe Flash CS3 .....	33
Gambar 2.9 Tampilan Kerja Adobe Photoshop CS3 .....	35
Gambar 3.1 Rancangan Struktur Aplikasi Hierarki .....	56
Gambar 3.2 Intro Dengan Resolusi 800 X 600 .....	60
Gambar 3.3 Rancangan Menu Utama .....	61
Gambar 3.4 Rancangan Menu Sejarah Demam Berdarah .....	61
Gambar 3.5 Rancangan menu Penyebab Dan Gejala Demam Berdarah .....	62
Gambar 3.6 Rancangan menu Sirklus Demam Dan Perkembangbiakan Nyamuk .....	62
Gambar 3.7 Rancangan menu Cara Menangani Korban Demam Berdarah .....	63
Gambar 3.8 Rancangan Menu Pencegahan Dan Penyebab .....	63
Gambar 3.9 Rancangan menu Data Statistik Penderita 3 Tahun Terakhir .....	64
Gambar 3.10 Menu Peta Daerah-Daerah Endemic .....	64
Gambar 3.11 Rancangan Menu Penanggung Jawab Aplikasi .....	65
Gambar 4.1 Bagan Memproduksi Sistem .....	66
Gambar 4.2 Kotak Dialog Membuat Halaman Kerja Baru .....	67
Gambar 4.3 Kotak Dialog Save As .....	68
Gambar 4.4 Kotak Dialog Document Properties .....	69
Gambar 4.5 Kotak Dialog Publish Settings .....	70
Gambar 4.6 Tampilan Aplikasi untuk halaman Menu Utama .....	72
Gambar 4.7 Tampilan Aplikasi link menu penyebab dan gejala .....	73
Gambar 4.8 Halaman Intro CD Interaktif .....	74
Gambar 4.9 Halaman umum CD interaktif DBD .....	75

Gambar 4.10 Tampilan Sejarah Penyebaran Penyakit DBD .....	76
Gambar 4.11 Tampilan Penyebab dan gejala DBD .....	76
Gambar 4.12 Tampilan Siklus Demam dan Perkembangbiakan Nyamuk .....	77
Gambar 4.13 Tampilan Cara Menangani Korban DBD .....	77
Gambar 4.14 Tampilan Cara Pencegahan DBD .....	78
Gambar 4.15 Tampilan Data Statistik Penderita 3 tahun terakhir .....	78
Gambar 4.16 Tampilan Daerah Waspada Endemic DBD di Indonesia.....	79
Gambar 4.17 Tampilan Nama Pembuat Aplikasi .....	79



## DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Tabel Hasil Analisis PIECES .....	42
Tabel 3.2 Perangkat Keras .....	43
Tabel 3.3 Tabel Spesifikasi Komputer untuk Implementasi.....	44
Tabel 3.4 Perangkat Lunak .....	44
Tabel 3.5 Biaya Manfaat.....	48
Tabel 3.6 Hasil Keputusan Analisis.....	52
Tabel 4.1 Jadwal Kegiatan Implementasi .....	79



## INTISARI

Diera globalisasi seperti ini penggunaan sistem komputer sangat dibutuhkan, karena semakin majunya teknologi yang menuntut kecepatan dan ketepatan dalam mencari suatu informasi, manusia hidup tak lepas dari teknologi oleh karena itu butuh sarana informasi untuk menunjang hal tersebut. sebuah bisnispun dituntut untuk dapat beradaptasi dan bergerak cepat untuk mendukung kelancaran program-program pencegahan DBD.

Dalam melayani masyarakat dalam suatu penyuluhan petugas sering kualahan tentang data yang kurang lengkap atau pun kemampuan sarana pendukung yang kurang memadai, maka Aplikasi ini dibuat agar dapat menjadi pendukung program-program penyuluhan yang dilakukan petugas kesehatan, supaya dapat dimengerti dan dipahami oleh masyarakat.

Sistem informasi ini dibuat berdasarkan data yang terdapat diWebsite DEP. Kesehatan dan artikel tentang bahaya penyakit demam berdarah, pendataan secara komputerisasi ini di lakukan untuk mempercepat kerja petugas kesehatan untuk memberikan informasi tentang penyakit Demam Berdarah kepada masyarakat dengan sejelas-jelasnya, Aplikasi ini di buat dengan menggunakan Macromedia Flash 8 dan didukung oleh Photoshop cs3 sebagai pengeditan gambar-gambar.

## **ABSTRACT**

This era of globalization such as the use of computer systems are needed, because more advanced technology that requires speed and accuracy in finding any information, human life could not be separated from technology and therefore need a means of information to support it. a health education are required to adapt and move quickly to support dengue prevention programs.

In serving the community in an extension officers often kualahan on incomplete data or any ability who lack adequate means of support, then the application is made to be a supporter of education programs by health workers, in order to understand and be understood by the public.

This information system is based on data contained diwebsite Department of Health and articles about the dangers of dengue fever, a computerized data collection is done to speed up the work of health workers to provide information about Dengue disease to the community with very clear, this application is made by using Macromedia Flash 8 and is supported by Photoshop cs3 as editing the pictures.