

**APLIKASI INFORMASI PENYAKIT TUBERKULOSIS
BERBASIS MULTIMEDIA PADA DINAS KESEHATAN KOTA
KUPANG (STUDI KASUS : RSUD PROF.Dr.W.Z.JOHANES
KUPANG)**

TUGAS AKHIR

NO: 584/WM.FT.H6/T.INF/TA/2017

Diajukan untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik pada Fakultas Teknik Program

Studi Teknik Informatika Universitas Katolik Widya Mandira Kupang



Oleh

VICTORIA GOMES DAOK
231 12 016

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDIRA KUPANG
2017**

HALAMAN PERSETUJUAN

TUGAS AKHIR

NO: 584/WM.FT.H6/T.INF/TA/2017

**APLIKASI INFORMASI PENYAKIT TUBERKULOSIS BERBASIS
MULTIMEDIA PADA DINAS KESEHATAN KOTA KUPANG (STUDI
KASUS : RSUD PROF.Dr.W.Z.JOHANES KUPANG)**

OLEH

VICTORIA GOMES DAOK

231 12 016

DIPERIKSA/DISETUJUI OLEH PEMBIMBING

Di : Kupang

Tanggal :

Dosen Pembimbing I



Patrisius Batarius, S.T., M.T.

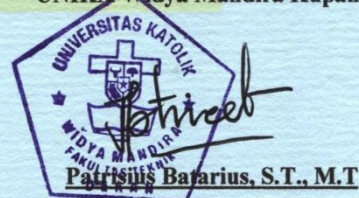
Mengetahui

Mengesahkan

**Ketua Program Studi Teknik
Informatika
UNIKA Widya Mandira Kupang**

Emiliana Meolbatak, S.T., M.T

**Dekan Fakultas Teknik
UNIKA Widya Mandira Kupang**



Patrisius Batarius, S.T., M.T

HALAMAN PENGESAHAN

TUGAS AKHIR

NO: 584/WM.FT.H6/T.INF/TA/2017

**APLIKASI INFORMASI PENYAKIT TUBERKULOSIS BERBASIS
MULTIMEDIA PADA DINAS KESEHATAN KOTA KUPANG (STUDI
KASUS : RSUD PROF.Dr.W.Z.JOHANES KUPANG)**

OLEH

VICTORIA GOMES DAOK

231 12 016

Dosen Penguji I



Sisilia Daeng B.Ma,u, S.Kom., MT

Dosen Penguji II



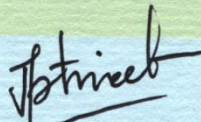
Emerensiana Ngaga, ST., MT

Dosen Penguji III



Patrisius Batarius, S.T., M.T

Ketua Pelaksana



Patrisius Batarius, S.T., M.T

PERSEMBAHAN

Skripsi ini penulis persembahkan kepada:

- ❖ Tuhan Yesus dan Bunda Maria yang selalu membimbing dan menyertai penulis dengan curahan roh kudus sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
- ❖ Orang tua tercinta Bapak Demesterius Daok, Ibu Ema Brites Gomes, mama besar Maria Filomena dan alm mama Aranci Daok yang telah mencurahkan kasih sayang kepada penulis serta menantikan keberhasilan penulis.
- ❖ Saudara-Saudari, Kakak Santi, Kak Mitu, Kak Dudu, Kak Lia, Kak Minai, Kak Merita, Kak Izoe, Kak Jack, Adik Andre, Adik Damian dan Adik Kymani serta seluruh keluarga besar di Kupang dan Timor Leste, kekasih tercinta Christo Baga yang dengan tulus hati selalu mendukung dan menantikan keberhasilan penulis.
- ❖ Teman-teman seperjuangan program studi teknik informatika angkatan tahun 2012.
- ❖ Kepada semua pihak yang telah membantu serta mendukung selama pendidikan penulis.
- ❖ Almamaterku tercinta Universitas Katolik Widya Mandira Kupang

MOTTO

**“Janganlah Hendaknya
kamu Kuatir tentang
apapun juga, tetapi
nyatakanlah dalam segala
hal keinginanmu kepada
Allah dalam doa dan
permohonan dengan
ucapan syukur. “**

Filipi 4 : 6

PERNYATAAN KEASLIAN KARYA

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Victoria Gomes Daok

No. Registrasi : 231 12 016

Fak/Jur/Prodi : Teknik/Informatika

Dengan ini menyatakan bahwa karya tulis skripsi dengan judul “APLIKASI INFORMASI PENYAKIT TUBERKULOSIS BERBASIS MULTIMEDIA PADA DINAS KESEHATAN KOTA KUPANG (STUDI KASUS : RSUD PROF.Dr.W.Z.JOHANES KUPANG)” adalah benar-benar karya saya sendiri. Apabila kemudian hari ditemukan penyimpangan, maka saya bersedia dituntut secara hukum..

Kupang, Oktober 2017

Disyahkan/Diketahui, Meterai

Pembimbing I



Patrisius Batarius, S.T., M.T

/Pemilik
Victoria Gomes Daok

KATA PENGANTAR

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

Penulisan Tugas Akhir ini dapat berjalan dengan baik berkat adanya dukungan dari banyak pihak baik berupa dukungan moril maupun materil. Untuk itu pada kesempatan ini penulis hendak menyampaikan ucapan terima kasih yang tak terhingga kepada :

1. Tuhan Yesus dan Bunda Maria yang selalu mencurahi roh kudus sehingga penulis dapat melangkah maju sampai ke tahap ini serta memberikan hikmat, akal budi dan pengetahuan sehingga tulisan ini dapat terselesaikan.
2. Pater P. Dr. Philipus Tule, SVD. selaku Rektor Universitas Katolik Widya Mandira Kupang.
3. Bapak Patrisius Batarius, S.T.,M.T., selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Katolik Widya Mandira Kupang.
4. Ibu Emiliana Meolbatak S.T.,M.T., selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika.
5. Bapak Patrisius Batarius, S.T.,M.T., selaku dosen Pembimbing I yang telah membimbing penulis dengan penuh kesabaran dalam penyelesaian skripsi ini dan terima kasih untuk pemikiran-pemikiran hebat yang selalu dituangkan bagi penulis.
6. Seluruh Dosen serta Staf Karyawan Teknik Informatika Unwira Kupang

7. Teman-teman Mahasiswa/i Teknik Informatika Unwira Angkatan 2012.
8. Orang tua tercinta Bapak Demesterius Daok, Ibu Ema Brites Gomes, Mama besar Maria Filomena dan alm Aranci Daok terima kasih untuk doa, kasih sayang dan kesabaran dalam memotivasi serta menantikan keberhasilan penulis.
9. Kakak, adik dan kekasih tercinta dan semua keluarga besar yang selalu memberikan dukungan dan motivasi.
10. Semua teman – teman yang telah mendukung dan memberikan semangat sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.

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 dunia pendidikan. Akhir kata penulis ucapkan banyak terima kasih.

Kupang, Oktober 2017

ABSTRAK

Penyampaian informasi tentang bahaya penyakit TBC saat melakukan penyuluhan yang dilakukan dengan cara berbicara lewat gambar pada masyarakat umum. Hal ini dapat dibuktikan dengan data Dinas Kesehatan Provinsi Nusa Tenggara Timur tahun 2014, jumlah kasus baru bulgarska telegrafischeka agentzia (BTA+) di Kota Kupang menempati urutan pertama pada tahun 2014 yaitu 315 orang per 100.000 penduduk di Kota Kupang. Maka perlu adanya sebuah Aplikasi Informasi Penyakit Tuberkulosis Berbasis Multimedia pada Dinas Kesehatan Kota Kupang agar penyampaian informasi lebih baik dan dapat dipahami.

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*. Bahasa pemrograman menggunakan *macromedia flash 8*.

Aplikasi ini dapat dijadikan media informasi penyakit TBC untuk mempermudah akses pengetahuan dan pengenalan penyakit TBC berbasis multimedia yang berguna sebagai sarana informasi bagi masyarakat umum sehingga masyarakat lebih paham mengenai penyakit TBC.

Kata kunci : Tuberkulosis, Macromedia flash 8, Multimedia.

ABSTRACT

Submission of information about the dangers of TB disease when doing counseling done by talking through pictures to the general public. This can be proven with the data of East Nusa Tenggara Provincial Health Office 2014, the number of new cases of bulgarska telegrafischeka agentzia (BTA +) in Kupang City ranks first in 2014 ie 315 people per 100,000 population in Kupang City. So there needs to be an Information Application of Tuberculosis-Based Disease Multimedia at Kupang City Health Office in order to deliver information better and understandable.

Design method used in this research is data collection and stages of multimedia development with several stages of *concept, design, collecting materials, assembly, testing* and *distribution*. Programming language using *macromedia flash 8*.

This application can be used as a medium of TB disease information to facilitate access to knowledge and introduction of multimedia-based TB disease that is useful as a means of information for the general public so that people are better understanding about TB disease.

Keywords: Tuberculosis, Macromedia flash 8, Multimedia.

DAFTAR ISI

Judul	i
Halaman Persetujuan	ii
Halaman Pengesahan	iii
Halaman Persembahan	iv
Motto	v
Pernyataan Keaslian karya	vi
Kata Pengantar	vii
Abstrak	ix
Abstract	x
Daftar Isi	xi
Daftar Gambar	xiv
Daftar Tabel	xvi
 BAB I PENDAHULUAN	 1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	3
1.3. Batasan Masalah	3
1.4. Tujuan Penelitian	4
1.5. Manfaat Penelitian	4
1.6. Metodologi Penelitian	4
1.7. Sistematika Penulisan	7
 BAB II LANDASAN TEORI	 9
2.1. Perbandingan Terhadap Peneliti Sebelumnya	10
2.2. Gambaran Umum RSUD Prof.Dr.W.Z.Johanes Kupang	11
2.2.1. Sejarah RSUD Prof.Dr.W.Z.Johanes Kupang	11
2.2.2. Visi, Misi dan Tujuan RSUD Prof.Dr.W.Z.Johanes Kupang	13
2.3. Pengertian Multimedia	14
2.4. Tuberkulosis	17
2.4.1. Pengertian TBC secara Umum	17
2.4.2. Jenis-Jenis TBC	19
2.5. <i>Macromedia Flash 8</i>	22
2.5.1. Pengenalan <i>Macromedia Flash 8</i>	22
2.5.2. Area Kerja <i>Macromedia Flash 8</i>	23
2.5.3. Action Script Pada Flash	24
2.6. Adobe Photoshop	26
2.6.1. Pengenalan Adobe Photoshop	26
2.6.2. Area Kerja Adobe Photoshop	27
 BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM	 29
3.1. Analisis Kebutuhan Sistem	29
3.2. Analisis Peran Pengguna	30

3.3. Analisis Perangkat Pendukung	30
3.3.1. Sistem Perangkat Keras	30
3.3.2. Sistem Perangkat Lunak	30
3.4. Struktur Menu Aplikasi	31
3.4.1. Hirarki <i>Storyboard</i>	31
3.4.2. Perancangan Storyboard	32
3.5. Perancangan Tampilan	42
3.5.1. Rancangan Tampilan Preloader	42
3.5.2. Rancangan Tampilan Menu Utama	43
3.5.3. Rancangan Tampilan Menu Sekilas tentang TBC	44
3.5.4. Rancangan Tampilan Sub Menu informasi penyakit TBC	45
3.5.5. Rancangan Tampilan Sub Menu Profil	53
3.5.6. Rancangan Tampilan Sub Menu keluar	53
BAB IV IMPLEMENTASI SISTEM	54
4.1. Implementasi Aplikasi	54
4.2. Tampilan Aplikasi	54
4.2.1. Tampilan Preloader	55
4.2.2. Tampilan Menu Utama	56
4.2.3. Tampilan Menu Sekilas tentang TBC	57
4.2.4. Tampilan Menu Informasi Penyakit TBC	58
4.2.5. Tampilan Menu Video Pengertian TBC Paru	59
4.2.6. Tampilan Menu Gejala TBC Paru	60
4.2.7. Tampilan Menu Ciri-ciri Penyebab TBC Paru	61
4.2.8. Tampilan Menu Pencegahan TBC Paru	62
4.2.9. Tampilan Menu Pengobatan TBC Paru	63
4.2.10. Tampilan Menu Pengertian TBC Tulang	64
4.2.11. Tampilan Menu Gejala TBC Tulang	64
4.2.12. Tampilan Menu Ciri-ciri Penyebab TBC Tulang	65
4.2.13. Tampilan Menu Pencegahan TBC Tulang	66
4.2.14. Tampilan Menu Pengobatan TBC Tulang	67
4.2.15. Tampilan Menu Pengertian TBC Kelenjar	68
4.2.16. Tampilan Menu Gejala TBC Kelenjar	69
4.2.17. Tampilan Menu Ciri-ciri TBC Kelenjar	70
4.2.18. Tampilan Menu Pencegahan TBC Kelenjar	71
4.2.19. Tampilan Menu Pengobatan TBC Kelenjar	72
4.2.20 Tampilan Menu Profil	73
4.2.21 Tampilan Menu Keluar	74
4.3. Publish Aplikasi	75
 BAB V PENGUJIAN DAN ANALISIS HASIL	76
5.1. Konsep Black Box	76
5.2. Pengujian Black Box	77
5.3. Uji Coba Pemakai	86
5.4. Hasil Pengujian	89

BAB VI PENUTUP	110
6.1. Kesimpulan	110
6.2. Saran	110

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.2. Area Kerja <i>Macromedia Flash 8</i>	23
Gambar 2.3. Area Kerja Adobe Photoshop	27
Gambar 3.1. <i>Hirarky Storyboard</i>	31
Gambar 3.2. Rancangan Tampilan Intro	42
Gambar 3.3. Rancangan Tampilan Menu Utama.....	43
Gambar 3.4. Rancangan Tampilan Menu Sekilas tentang TBC	44
Gambar 3.5. Rancangan Tampilan Menu Informasi Penyakit TBC	45
Gambar 3.6. Rancangan Tampilan Menu Video TBC Paru	46
Gambar 3.7. Rancangan Tampilan Menu Informasi TBC Tulang	46
Gambar 3.8. Rancangan Tampilan Menu Informasi TBC Kelenjar	47
Gambar 3.9. Rancangan Tampilan Menu Gejala TBC Paru.....	48
Gambar 3.10. Rancangan Tampilan Menu Gejala TBC Tulang.....	48
Gambar 3.11. Rancangan Tampilan Menu Gejala TBC Kelenjar	48
Gambar 3.12. Rancangan Tampilan Menu Ciri-ciri Penyebab TBC Paru.....	49
Gambar 3.13. Rancangan Tampilan Menu Ciri-ciri Penyebab TBC Tulang.....	49
Gambar 3.14. Rancangan Tampilan Menu Ciri-ciri Penyebab TBC Kelenjar ...	50
Gambar 3.15. Rancangan Tampilan Menu Pencegahan TBC Paru	51
Gambar 3.16. Rancangan Tampilan Menu Pengobatan TBC Paru	51
Gambar 3.17. Rancangan Tampilan Menu Pencegahan TBC Tulang	51
Gambar 3.18. Rancangan Tampilan Menu Pengobatan TBC Tulang	52
Gambar 3.19. Rancangan Tampilan Menu Pencegahan TBC Kelenjar	52
Gambar 3.20. Rancangan Tampilan Menu Pengobatan TBC Kelenjar	52
Gambar 3.21. Rancangan Tampilan Menu Profil	53
Gambar 3.22. Rancangan Tampilan Menu Keluar	53
Gambar 4.1. Tampilan Menu Preloader.....	55
Gambar 4.2. Tampilan Menu Utama	56
Gambar 4.3. Tampilan Menu Sekilas tentang TBC	57
Gambar 4.4. Tampilan Menu Informasi Penyakit TBC	58
Gambar 4.5. Tampilan Menu Video Pengertian TBC	59
Gambar 4.6. Tampilan Menu Gejala TBC Paru.....	60
Gambar 4.7. Tampilan Menu Ciri-ciri Penyebab TBC Paru.....	61
Gambar 4.8. Tampilan Menu Pencegahan TBC Paru.....	62
Gambar 4.9. Tampilan Menu Pengobatan TBC Paru	63

Gambar 4.10. Tampilan Menu Pengertian TBC Tulang.....	64
Gambar 4.11. Tampilan Menu Gejala TBC Tulang.....	64
Gambar 4.12. Tampilan Menu Ciri-ciri Penyebab TBC Tulang.....	65
Gambar 4.13. Tampilan Menu Pencegahan TBC Tulang.....	66
Gambar 4.14. Tampilan Menu Pengobatan TBC Tulang	67
Gambar 4.15. Tampilan Menu Pengertian TBC Kelenjar	68
Gambar 4.16. Tampilan Menu Gejala TBC Kelenjar	69
Gambar 4.17. Tampilan Menu Ciri-ciri Penyebab TBC Kelenjar	70
Gambar 4.18. Tampilan Menu Pencegahan TBC Kelenjar	71
Gambar 4.19. Tampilan Menu Pengobatan TBC Kelenjar	72
Gambar 4.20. Tampilan Menu Profil	73
Gambar 4.21. Tampilan Menu Keluar	74
Gambar 4.22. Publish File <i>Macromedia Flash 8</i>	75
Gambar 5.1 Grafik Hasil Pengujian	93

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Perbandingan terhadap Penelitian Sebelumnya	10
Tabel 3.1. Tabel Story Board	32
Tabel 5.1. Tabel Hasil Pengujian	77
Tabel 5.2. Tabel Kuisioner untuk Masyarakat Umum Dan Tenaga Medis	87
Tabel 5.3. Hasil Penilaian Masyarakat Umum dan Tenaga Medis	89
Tabel 5.4. Kesimpulan Jawaban Kuisioner	91