

**APLIKASI PEMBELAJARAN BERBASIS MULTIMEDIA TENTANG  
SOLUSI MENANGKAP IKAN DENGAN BENAR BAGI PARA NELAYAN**  
(Studi Kasus Pada Unit Pelayanan Teknis Pelabuhan Perikanan Pantai Kupang)

**SKRIPSI**

**No. 418 / WM. FT. H6 / T.INF / TA / 2015**

*Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Menyelesaikan Program Strata 1 (S1)  
pada Fakultas Teknik Jurusan Teknik Informatika*



Oleh:

**TRY SARY D. N. B. MIRA**  
**231 10 114**

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDIRA  
KUPANG  
2015**

HALAMAN PERSETUJUAN

APLIKASI PEMBELAJARAN BERBASIS MULTIMEDIA TENTANG SOLUSI  
MENANGKAP IKAN DENGAN BENAR BAGI PARA NELAYAN

(Studi Kasus Pada Unit Pelayanan Teknis Pelabuhan Perikanan Pantai Kupang)

SKRIPSI

No. 418 / WM. FT. H6 / T.INF / TA / 2015

OLEH :

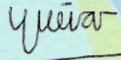
TRYSARI D. N. B. MIRA  
231 10 114

DIPERIKSA/DISETUJUI OLEH PEMBIMBING

Di : Kupang

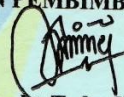
Tanggal : April 2015

DOSEN PEMBIMBING I



Yulianti Paula Bria, ST, MT

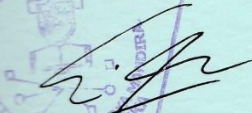
DOSEN PEMBIMBING II



Frengky Tedy, ST, MT

MENGETAHUI

KETUA JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA  
UNIKA WIDYA MANDIRA KUPANG



Emiliana Meolbatak, ST, MT

MENGESAHKAN

DEKAN FAKULTAS TEKNIK  
UNIKA WIDYA MANDIRA KUPANG



Dr. Ir. Susilawati Cicilia L., MScHE

HALAMAN PENGESAHAN

APLIKASI PEMBELAJARAN BERBASIS MULTIMEDIA TENTANG SOLUSI  
MENANGKAP IKAN DENGAN BENAR BAGI PARA NELAYAN

*(Studi Kasus Pada Unit Pelayanan Teknis Pelabuhan Perikanan Pantai Kupang)*

SKRIPSI

No. 418 / WM. FT. H6 / T.INF / TA / 2015

OLEH :

TRYSARI D. N. B. MIRA  
231 10 114

TELAH DIPERTAHANKAN DIDEPAN PENGUJI :

PENGUJI I



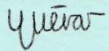
Emiliana Meolbatak, ST, MT

PENGUJI II



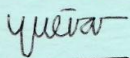
Paulus Irsan Dardana, ST, MM

PENGUJI III



Yulianti Paula Bria, ST, MT

KETUA PELAKSANA



Yulianti Paula Bria, ST, MT

SEKRETARIS PELAKSANA



Frengky Tedv, ST, MT



## HALAMAN PERSEMBAHAN

*SKRIPSI INI KUPERSEMBAHKAN UNTUK :*

- + Tuhan Yesus Kristus
- + Bapak Eduard Mira Kore & Ibu Ferderika C. P. Riwu Bay
- + Saudara - Saudariku : Ka'Yenni, Ka'Will, Ka'Fanny dan Dwy, serta seluruh keluarga besarku.
- + Sahabat - Sahabatku di jurusan Teknik Informatika angkatan 2010 kelas B.

Semua usaha kerja kerasku telah selesai, ini semua berkat doa dan dukungan kalian semua.

LOVE ALL OF YOU GUYS

GBU ALL . . . . .



## HALAMAN MOTTO



## **PERNYATAAN KEASLIAN HASIL KARYA**

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi yang saya tulis ini tidak memuat hasil karya orang lain, kecuali yang telah disebutkan dalam daftar pustaka, sebagaimana layaknya karya ilmiah.

Kupang, April 2015

Trysari D. N. B. Mira  
23110114

## **KATA PENGANTAR**

Puji dan syukur patut disampaikan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa karena dengan hikmat, rahmat serta berkat dan tuntunan-Nya yang tak henti sehingga penulisan Tugas Akhir ini dapat berjalan 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 Kristus yang telah menyertai dan memberikan hikmat dalam penulisan Tugas Akhir ini;
2. Bapak Eduard Mira Kore dan Ibu Ferderika C. P. Riwu Bay yang senantiasa memberikan dukungan dan doa;
3. Bapak Fransisko Meo, A.Pi selaku Kepala UPT. Pelabuhan Perikanan Pantai Kupang yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk melakukan penelitian dan dukungan bapak sangat banyak membantu penulis. Sekali lagi terima kasih;
4. Pater Yulius Yasinto, SVD, MA, M.Sc selaku Rektor Universitas Katolik Widya Mandira Kupang;
5. Ibu Dr. Ir. Susilawati Cicilia L, MScHE selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Katolik Widya Mandira Kupang;
6. Ibu Emiliana Meolbatak, ST, MT selaku Ketua Jurusan Teknik Informatika Universitas Katolik Widya Mandira Kupang, terima kasih untuk kesabaran dan waktu yang dicurahkan bagi kami mahasiswa teknik informatika;

7. Ibu Yulianti Paula Bria, ST, MT selaku dosen pembimbing 1, terima kasih untuk waktu dan pemikirannya;
8. Bapak Frengky Tedy, ST, MT selaku dosen pembimbing 2, terima kasih untuk waktu dan bantuannya;
9. Para dosen dan karyawan Jurusan Teknik Informatika, senang bisa mengenal orang - orang seperti kalian semua;
10. Sahabat - sahabatku tercinta : Sang Made Suastawan, Libertus Meka, Ignasius Wae, Yosef Eusebius dan semua teman – teman kelas B angkatan 2010 yang telah berjuang bersama di Jurusan Teknik Informatika UNWIRA.
11. Terima kasih untuk saudara – saudariku : Ka'Yenni sekeluarga, Ka'Will sekeluarga, Ka'Fanny sekeluarga dan Dwy, Popy, Ka Anne, Mega, Beauty yang sudah memberikan dukungan dan doa.
12. Seluruh pihak yang telah memberikan sumbangsih dalam penyelesaian Tugas Akhir ini yang tidak dapat disebutkan namanya satu persatu, Tuhan Yesus kiranya membalas budi baik saudara-saudari sekalian;

Penulis menyadari dalam penyusunan Tugas Akhir ini, masih terdapat banyak kekurangan dan kelemahan yang dimiliki penulis baik itu sistematika penulisan maupun penggunaan bahasa. Untuk itu penulis mengharapkan saran dan kritik dari berbagai pihak yang bersifat membangun. Semoga Tugas Akhir ini berguna bagi pembaca secara umum dan penulis secara khusus. Akhir kata penulis ucapkan banyak terima kasih.

Kupang, April 2015

Penulis



## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	i
<b>HALAMAN PERSETUJUAN</b> .....	ii
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	iii
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN</b> .....	iv
<b>HALAMAN MOTTO</b> .....	v
<b>PERNYATAAN HASIL KARYA</b> .....	vi
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	vii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	ix
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xii
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xiii
<b>ABSTRAK</b> .....	xiv
<b>ABSTRACT</b> .....	xv
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	3
1.3 Batasan Masalah .....	3
1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian.....	
a. Tujuan.....	4
b. Manfaat.....	4
1.5 Metodologi Penelitian .....	5
1.6 Sistematika Penulisan .....	7

## **BAB II LANDASAN TEORI**

2.1 Tinjauan Penelitian Terdahulu .....	9
2.2 Landasan Teori .....	12
2.3 Definisi Terumbu Karang .....	19
2.4 Definisi Alat Tangkap .....	22
2.5 Definisi Animasi .....	24
2.6 Definisi Multimedia .....	29
2.7 Definisi Macromedia Flash 8 .....	33

## **BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM**

3.1 Analisis Kebutuhan Sistem .....	36
3.2 Analisis Peran Sistem .....	37
3.3 Analisis Peran Pengguna .....	38
3.4 Analisis Perangkat Pendukung .....	38
3.5 Alur Kerja Program .....	39
3.6 Struktur Menu Aplikasi .....	41
3.7 Story board .....	42
3.8 Perancangan Tampilan Aplikasi .....	46

## **BAB IV IMPLEMENTASI SISTEM**

4.1 Implementasi Aplikasi .....	52
4.2 Tampilan Aplikasi .....	53
a. Tampilan Intro .....	53
b. Tampilan Menu Utama .....	54
c. Tampilan Menu Materi .....	56
d. Tampilan Sub Menu Materi Terumbu Karang .....	60
e. Tampilan Sub Menu Materi Alat Tangkap .....	60
f. Tampilan Sub Menu Tips .....	62

g. Tampilan Menu Video.....	63
h. Tampilan Menu Profile .....	67
4.3 Publish Aplikasi.....	68

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

5.1 Ujicoba Pemakai.....	69
5.2 Hasil Pengujian.....	71

## **BAB VI PENUTUP**

6.1 Kesimpulan.....	75
6.2 Saran .....	76

## **DAFTAR PUSTAKA**

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Tahapan Pengembangan Multimedia .....	5
Gambar 2.1 Struktur Organisasi.....	15
Gambar 2.2 Grafik Terumbu Karang Yang Rusak.....	20
Gambar 3.1 Diagram Alir Program .....	46
Gambar 3.2 Hirarki Menu Aplikasi .....	48
Gambar 3.3 Tampilan Intro .....	54
Gambar 3.4 Tampilan Menu Utama .....	54
Gambar 3.5 Tampilan Materi .....	55
Gambar 3.6 Tampilan Sub Menu Terumbu Karang .....	55
Gambar 3.7 Tampilan Sub Menu Alat Tangkap .....	56
Gambar 3.8 Tampilan Sub Menu Tips Menangkap Ikan.....	57
Gambar 3.9 Tampilan Menu Video Pembelajaran .....	57
Gambar 3.10 Tampilan Menu Profile .....	58
Gambar 4.2.1 Implementasi Tampilan intro .....	59
Gambar 4.2.2 Implementasi Tampilan Menu Utama .....	60
Gambar 4.2.3 Implementasi Tampilan Menu Materi .....	62
Gambar 4.2.4 Implementasi Tampilan Sub Menu Materi Terumbu Karang.....	66
Gambar 4.2.5 Implementasi Tampilan Sub Menu Materi Alat Tangkap.....	66
Gambar 4.2.6 Implementasi Tampilan Sub Menu Tips .....	68
Gambar 4.2.7 Implementasi Tampilan Menu Video .....	69
Gambar 4.2.8 Implementasi Tampilan Menu Profile .....	73
Gambar 4.3 Mpublish File Macromedia Flash 8.....	74
Gambar 5.1 Grafik Jawaban Responden .....	80

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Tabel Perbandingan Penelitian.....	10
Tabel 3.1 Tabel <i>Storyboard</i> .....	49
Tabel 5.1 Tabel Kuesioner .....	75
Tabel 5.2 Tabel Hasil Pengisian Kuesioner .....	77



## ABSTRAK

Kegiatan di bidang perikanan seperti penangkapan ikan yang menggunakan bahan peledak, racun dan alat-alat tangkap yang membahayakan kelestarian sumberdaya ikan merupakan salah satu faktor yang merusak lingkungan perairan. Oleh karena itu perlu dikelola secara bertanggungjawab dan berkelanjutan agar kontribusinya terhadap ketersediaan nutrisi, peningkatan kesejahteraan sosial dan ekonomi masyarakat dapat dipertahankan bahkan ditingkatkan. Saat ini sering terjadi penangkapan ikan oleh para nelayan dengan menggunakan alat tangkap (pukat harimau, pembiusan dengan bahan kimia, bahan peledak) yang merusak terumbu karang serta punahnya sebagian besar biota laut lainnya, dan juga mengakibatkan sebagian besar makhluk hidup yang berekosistem dalam laut menjadi langka. Oleh karena itu untuk mencegah penggunaan alat tangkap yang merusak ekosistem laut tersebut, maka dibuatlah sebuah aplikasi pembelajaran berbasis multimedia tentang solusi menangkap ikan yang benar bagi para nelayan.

Metode yang digunakan yaitu tahapan pengembangan multimedia yang terdiri dari: *Concept, Design, Material Collecting, Assembly, Testing, Distribution*. Aplikasi ini dibangun menggunakan aplikasi Macromedia Flash 8.

Dari penelitian yang dilakukan, maka dihasilkan sebuah aplikasi yang dapat membantu meningkatkan kesadaran masyarakat khususnya para nelayan agar dapat menjaga serta melestarikan ekosistem laut yang ada dengan baik.

**Kata Kunci : Ekosistem laut, Alat tangkap, Macromedia Flash 8, Multimedia.**

## **ABSTRACT**

Activities in the field of fisheries such as fishing using explosives, poisons and tools - gear that endanger the sustainability of fishery resources is one of the factors that damage the aquatic environment. Therefore, it needs to be managed in a responsible and sustainable so that its contribution to the availability of nutrients, increase social and economic welfare of society can be improved even more. Currently common fishing by fishermen using fishing gear (trawl, anesthesia with chemicals, explosives) that damage the coral reefs as well as most of the living creatures in the sea ecosystem into step. Therefore, to prevent the use of destructive fishing the marine ecosystem, then made an application of multimedia-based learning about fishing right solution for the fishermen.

The method which is used is a multimedia development stages consisting of: Concept, Design, Material Collecting, Assembly, Testing and Distribution.

Of the research conducted, it produced an application which can help increase the awareness of the public, especially the fishermen in order to protect and preserve the marine ecosystems existing well.

**Keywords: Marine ecosystems, Fishing gear, Macromedia Flash 8, Multimedia.**