

**APLIKASI PEMBELAJARAN RENANG UNTUK PEMULA
BERBASIS MULTIMEDIA**

TUGAS AKHIR

No.456/WM.FT.H6/T.INF/TA/2015



OLEH

NONNA ANNA DJAGO
231 09 093

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

HALAMAN PERSETUJUAN

TUGAS AKHIR

No.456/WM.FT.H6/T.INF/TA/2015

**APLIKASI PEMBELAJARAN RENANG UNTUK PEMULA
BERBASIS MULTIMEDIA**

O L E H

NONNA ANNA DJAGO

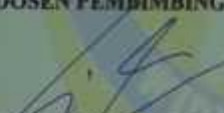
231 09 093

DIPERIKSA/DISETUJUI OLEH PEMBIMBING

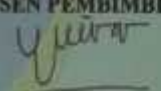
Di : Kupang

Tanggal : 2015

DOSEN PEMBIMBING I


Emiliana Meolbatak ST, MT

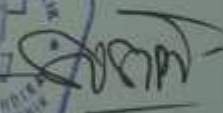
DOSEN PEMBIMBING II


Yullanti P. Bria 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

TUGAS AKHIR

No.456 /WMLFT.H6/T.INF/TA/2015

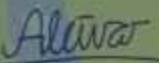
**APLIKASI PEMBELAJARAN RENANG UNTUK PEMULA
BERBASIS MULTIMEDIA**

O L E H

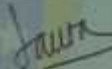
NONNA ANNA DJAGO
231 09 093

TELAH DIPERTAHANKAN DIDEPAN PENGUJI

PENGUJI I


Natalia M. R. Mamulak ST, MM

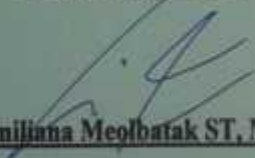
PENGUJI II


Emerensiana Ngaga ST, MT

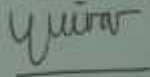
PENGUJI III


Emiliana Meolbatak ST, MT

KETUA PELAKSANA


Emiliana Meolbatak ST, MT

SEKRETARIS PELAKSANA


Yulianti P. Bria ST, MT

HALAMAN PERSEMBAHAN

Skripsi ini kupersembahkan untuk :

Allah Bapa, Yesus Kristus dan Bunda Maria atas berkat rahmat dan tuntunan-Nya

Keluargaku yang tercinta :

Bapak Kornelis Djago dan Almh Mama Elisabeth P. Tay

Kakak Johana A. Djago yang memberikan motivasi, dukungan serta doa.

Sahabat –sahabatku :

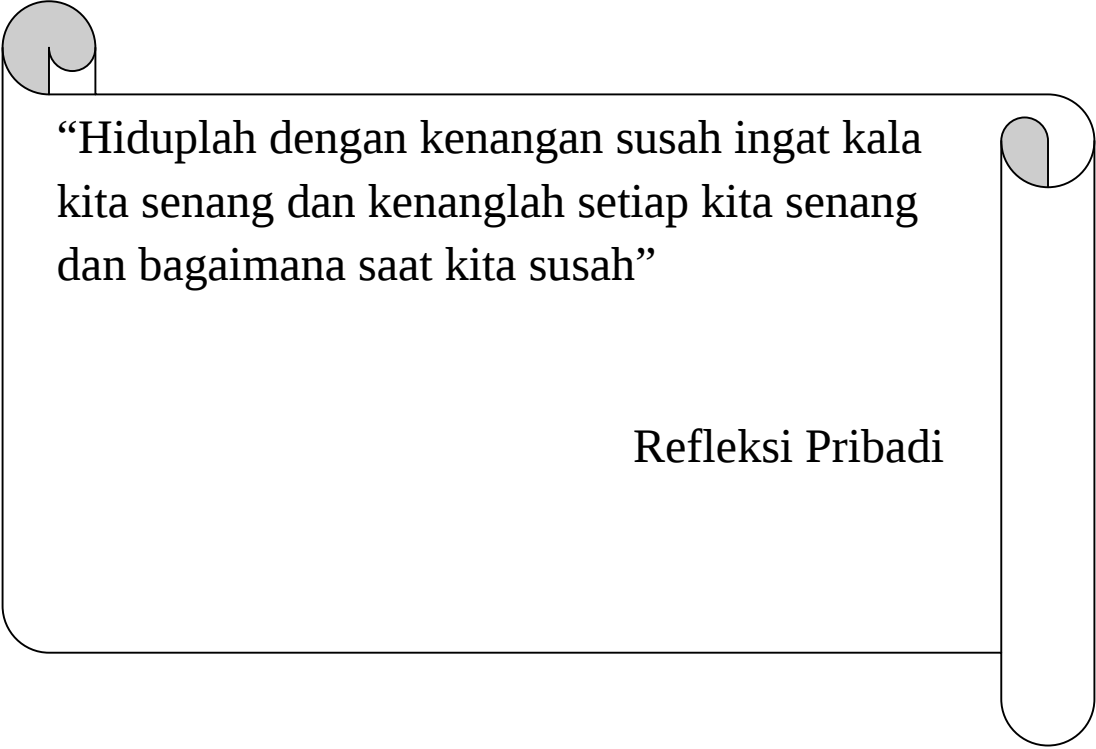
Sevin Lenggga, Dhessy Raga Lawa, Cirston Liun, Primus Nitbani, Putry Doko, K'Erlin Mau, K'Mekos, Ricet Ware, Arman Mando, Yeti Koten, dan semua teman-teman teknik informatika angkatan 2009 kelas A.

Terimakasih atas bantuan, dukungan dan doanya.

Bapak/Ibu dosen, alamamaterku tercinta.

*Terimakasih
Tuhan Yesus Memberkati*

HALAMAN MOTTO



“Hiduplah dengan kenangan susah ingat kala
kita senang dan kenanglah setiap kita senang
dan bagaimana saat kita susah”

Refleksi Pribadi

PERNYATAAN KEASLIAN KARYA

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

Kupang, Juli 2015

Nonna A. Djago
231 09 093

KATA PENGANTAR

Puji syukur dan terima kasih ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa, atas segala cinta kasih serta campur tangan dan bimbingan-Nya sehingga penyusunan tugas akhir ini dapat diselesaikan.

Dalam penyusunan dan penulisan tugas akhir ini penulis menyadari bahwa tugas akhir ini tidak akan selesai tanpa bantuan, dorongan moril maupun materil dari berbagai pihak, karena itu pada kesempatan ini penulis juga mengucapkan limpah terima kasih kepada :

1. Tuhan Yesus Kristus dan Bunda Maria yang selalu membimbing dan menyertai penulis sehingga tulisan ini dapat terselesaikan.
2. Bapak Kornelis Djago dan Almh Mama Elisabeth P. Tay serta kakak Johana A. Djago yang selalu memberikan dukungan, motivasi, fasilitas dan doa.
3. Pater Yulius Yasinto, SVD, MA, MSc selaku Rektor Universitas Katolik Widya Mandira Kupang.
4. DR. Ir. Susilawati Cicilia L. MscHE, selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Katolik Widya Mandira Kupang.
5. Ibu Emiliana Meolbatak ST, MT selaku Ketua Jurusan Teknik Informatika.
6. Ibu Emiliana Meolbatak ST, MT selaku dosen pembimbing I dan Ibu Yulianti P. Bria ST, MT selaku dosen pembimbing II yang sudah membimbing dan mengarahkan sehingga penulisan tugas akhir ini dapat diselesaikan dengan baik.

7. Ibu Natalia M. R Mamulak ST, MT selaku dosen penguji I dan Ibu Emerensiana Ngaga selaku dosen penguji II. Terima kasih kritik dan saran yang membangun.
8. Sahabat-sahabatku Sevin Lengga, Dhesy Raga Lawa, Chirston Liun, Primus Nitbani, Kak Erlin Mau, Kak Mekos, Putry Doko, Arman Mando dan Yeti Koten serta semua angkatan 2009 khusus kelas A.

Penulisan tugas akhir ini masih banyak kekurangan dan kesalahan, oleh karena itu segala kritik dan saran sangat diharapkan untuk kemajuan bersama. Akhir kata semoga tulisan ini dapat bermanfaat bagi kita semua.

Kupang, Juli 2015

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	iv
HALAMAN MOTTO.....	v
PERNYATAAN HASIL KARYA.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiii
ABSTRAK.....	xiv
ABSTRACT.....	xv
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian	3
1.4.1 Tujuan Penelitian.....	3
1.4.2 Manfaaf Penelitian.....	3
1.5 Metodologi Penelitian	3
1.6 Sistematika Penulisan	6
BAB II LANDASAN TEORI	
2.1 Tinjauan Penelitian Terdahulu	8
2.2 Tinjauan Pustaka	11
2.3 Pengertian Media Pembelajaran.....	22

2.4	Karakteristik Media Dalam Multimedia Pembelajaran.....	23
2.5	Fungsi Media Dalam Multimedia Pembelajaran.....	23
2.6	Pengertian Pemula	24
2.7	Multimedia.....	24
2.8	Elemen-Elemen Multimedia.....	25
2.9	Sekilas Tentang Adobe Flash CS6.....	26
2.10	Sekilas Tentang Adobe Photoshop CS5.....	27
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM		
3.1	Analisis Perancangan Sistem.....	28
3.2	Analisis Perancangan Pengguna.....	28
3.3	Pengembangan Sistem	29
3.4	Sistem Perangkat Pendukung	39
3.5	Perancangan Antarmuka Aplikasi.....	41
BAB IV IMPLEMENTASI SISTEM		
4.1	Implementasi Aplikasi	48
4.1.1	Implementasi Tampilan Awal	49
4.1.2	Implementasi Tampilan Pengertian Renang.....	51
4.1.3	Implementasi Tampilan Teori Renang.....	53
4.1.4	Implementasi Tampilan Teknik Dasar Renang.....	55
4.1.5	Implementasi Tampilan Simulasi Renang.....	57
4.1.6	Implementasi Tampilan Informasi Renang.....	59
BAB VPENGUJIAN DAN ANALISIS HASIL		
5.1	Pengujian Aplikasi	63
5.2	Analisis Hasil Pengujian	63
BAB VI PENUTUP		
6.1	Kesimpulan	67
6.2	Saran	68
DAFTAR PUSTAKA		

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Tahapan Pengembangan Multimedia	4
Gambar 2.1 Kolam Renang.....	14
Gambar 2.2 Ban.....	14
Gambar 2.3 Rompi Renang.....	15
Gambar 2.4 Kacamata Renang.....	15
Gambar 2.5 Kaki Katak.....	16
Gambar 2.6 Pakaian Renang.....	16
Gambar 2.7 Papan Pelampung.....	16
Gambar 2.8 Hand Paddle.....	17
Gambar 2.9 Pull Boy.....	17
Gambar 2.10 Penutup Kepala.....	18
Gambar 3.1 Flowchart Sistem.....	30
Gambar 3.2 Tampilan Awal Adobe Flash CS6.....	35
Gambar 3.3 Kotak Dialog New Document.....	36
Gambar 3.4 Lembar Kerja Adobe Flash CS6.....	37
Gambar 3.5 Rancangan Tampilan Awal Aplikasi.....	41
Gambar 3.6 Rancangan Menu Utama.....	42
Gambar 3.7 Rancangan Tampilan Pengertian Renang.....	42
Gambar 3.8 Rancangan Tampilan Teori Renang.....	43
Gambar 3.9 Rancangan Tampilan Masuk Dalam Air.....	43
Gambar 3.10 Rancangan Tampilan Di Bawah Air.....	44
Gambar 3.11 Rancangan Tampilan Naik Turun.....	44
Gambar 3.12 Rancangan Tampilan Mengapung.....	45
Gambar 3.13 Rancangan Tampilan Mendorong, Meluncur, Berdiri Lagi...	45
Gambar 3.14 Rancangan Tampilan Bergerak Sambil Mengapung.....	46
Gambar 3.15 Rancangan Tampilan Simulasi Renang.....	46
Gambar 3.16 Rancangan Tampilan Tempat Renang.....	47
Gambar 3.17 Rancangan Tampilan Perlengkapan Renang.....	47
Gambar 4.1 Implementasi Tampilan Awal.....	49

Gambar 4.2 Implementasi Tampilan Pengertian Renang.....	51
Gambar 4.3 Implementasi Tampilan Teori Renang.....	53
Gambar 4.4 Implementasi Tampilan Masuk Dalam Air.....	55
Gambar 4.5 Implementasi Tampilan Simulasi Renang.....	57
Gambar 4.6 Implementasi Tampilan Tempat Renang.....	59
Gambar 4.7 Implementasi Tampilan Perlengkapan Renang.....	60

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Tabel Perbandingan Penelitian.....	9
Tabel 3.1	Tabel Storyboard.....	32
Tabel 5.1	Tabel Hasil Pengujian	64

ABSTRAK

Renang merupakan olahraga air yang membutuhkan gerakan kaki, lengan serta pernapasan yang baik. Jika tidak didasari dengan pengetahuan teknik dasar renang yang kurang maka dampak yang sering terjadi adalah tenggelam. Kebiasaan masyarakat adalah mempelajari sesuatu dengan menggunakan buku. Buku mempunyai kelemahan yaitu membosankan karena tidak ada unsur interaktifnya serta sulit untuk mengukur tingkat pemahaman pengguna terhadap materi yang dipelajari. Pada penelitian ini dirancang sebuah aplikasi pembelajaran yang dibuat lebih menarik sekaligus memberikan pengetahuan teknik dasar.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah tahapan pengembangan multimedia yang terdiri dari, (1) *Concept* yaitu membuat konsep tujuan dan pengguna program, (2) *Design* yaitu pembuatan spesifikasi tampilan program, (3) *Material Collecting* yaitu pengumpulan bahan sesuai dengan kebutuhan, (4) *Assembly* yaitu pembuatan semua obyek program, (5) *Testing* yaitu melakukan pengujian terhadap program, (6) *Distribution* yaitu pendistribusian program. Aplikasi ini dibangun menggunakan aplikasi *Adobe Flash CS6*.

Penelitian ini menghasilkan aplikasi pembelajaran renang untuk pemula yang terdiri dari macam-macam teknik dasar dengan tujuan pentingnya memahami teknik dasar renang.

Kata Kunci : Aplikasi pembelajaran, Renang, Pemula, Multimedia

ABSTRACT

Swimming is a water sport that need good feet and aims movement and also good respiration. If it is not based with good swimming basic technique knowledge, then the common accident is sink. Nowadays, people is usually learn something through book. The weakness of book is boring because there is no interactive unsure and it's hard to measure user's comprehension level toward the object which be learned. In this research. It has been designed an application of a course training which is made more interesting all at once to give basic technique knowledge.

The method that used in this research is multimedia development phase that consist of, (1) Concept is the making of the objective concept and user program, (2) Design is the production of the program background specification, (3) Material collecting is the collect the material appropriate to the requirement, (4) Assembly is product all the object of program, (5) Testing is commit a trial or testing, (6) Distribution is to distribute the program. This application is built by Adobe Flash CS6 application.

This research produced a swimming course application for the beginner that consist of the various based swimming technique and importance aims to understand based swimming technique.

Key Words : Course application, Swimming, Beginner, Multimedia