

**RANCANG BANGUN APLIKASI PEMBELAJARAN
PLSBD BERBASIS MULTIMEDIA**

(Studi Kasus Sekolah Dasar Inpres Oeba 2)

TUGAS AKHIR

NO.639/WM.FT.H6/T.INF/TA/2018



OLEH :

NOVADIANY AUPENSIA MODJO
231 12 098

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDIRA
KUPANG
2018**

HALAMAN PERSETUJUAN

TUGAS AKHIR

RANCANG BANGUN APLIKASI PEMBELAJARAN PLSBD BERBASIS MULTIMEDIA
(STUDI KASUS SEKOLAH DASAR INPRES OEBA 2)
OLEH :

NOVADIANY AUPENSIA MODJO
(231 12 098)

DIPERIKSA/DISETUJUI OLEH PEMBIMBING

Di : KUPANG

Tanggal :

DOSEN PEMBIMBING I

DOSEN PEMBIMBING II



Emiliana M. Meolbatak, ST.MT



Natalia M. R Mamulak ST.MM

MENGETAHUI
KETUA PRODI TEKNIK INFORMATIKA
UNIKA WIDYA MANDIRA KUPANG



Emiliana M. Meolbatak, ST.MT

MENGETAHUI
DEKAN FAKULTAS TEKNIK
UNIKA WIDYA MANDIRA KUPANG



Patrisius Batarius, ST.MT

HALAMAN PENGESAHAN

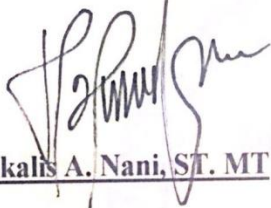
TUGAS AKHIR

RANCANG BANGUN APLIKASI PEMBELAJARAN PLSBD BERBASIS MULTIMEDIA
(STUDI KASUS SEKOLAH DASAR INPRES OEBA 2)
OLEH :

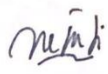
NOVADIANY AUPENSIA MODJO
(231 12 098)

TELAH DIPERTAHANKAN DI DEPAN PENGUJI

PENGUJI I


Paskalis A. Nani, ST. MT

PENGUJI II


Yovina C. Hoar Siki, ST.MT

PENGUJI III


Emiliana M. Meolbatak, ST.MT

KETUA PELAKSANA


Emiliana M. Meolbatak, ST.MT

SEKERTARIS PELAKSANA


Natalia M. R Mamulak ST.MM

Tugas Akhir ku ini kupersembahkan untuk :

- **Tuhan Yesus Kristus atas berkat dan penyertaan-Nya.**
- **Papaku Welhelmus Modjo dan Mamaku Elsy Modjo-Pigawahi.**
- **Kakak ku tersayang Frangky Fibriano Modjo yang selalu setia membantu.**
- **Papa George Djawa dan Mama Dortje Djawa-Pigawahi.**
- **Kakak Ricko Djawa dan Kakak Irma Djawa-Bowakh serta Kedua Keponakanku tersayang Troy Djawa dan Dareen Djawa, serta seluruh keluarga besarku.**
- **Sahabat-sahabatku tercinta yang selalu membantu Welovy, Diana, Monica, Henny, Devie, dan Sry.**
- **Semua sahabat Informatika 12B : Fikar, Aldo, Ben, Reno, Erik, Dede, Roman, Marcks, Chava, Tilde, Relly, Geo, Oky, Puput, Yuven, Mater.**
- **Pacarku tersayang Denny Berek yang selalu setia membantu.**
- **Dosen pembimbing 1 Ibu Emi dan Dosen Pembimbing 2 Ibu Natalia yang sudah membimbingku mengerjakan tugas akhir ini, dosen dan staf informatika serta almamaterku tercinta.**

SALAM INFORMATIKA!!!!!!!!!!

Motto :

**MAKE
YOURSELF
PROUD**

PERNYATAAN KEASLIAN KARYA

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Novadiany Aupensia Modjo

No. Registrasi : 231 12 098

Fak/Jur?Prodi : Teknik/Informatika

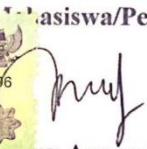
Dengan ini menyatakan bahwa karya tulis skripsi dengan judul
“RANCANG BANGUN APLIKASI PEMBELAJARAN PLSBD
BERBASIS MULTIMEDIA” adalah benar-benar karya saya sendiri.
Apabila kemudian hari ditemukan penyimpangan, maka saya bersedia
dituntut secara hukum.

Kupang, Oktober 2018

Disahkan/Diketahui
Pembimbing I


Emiliana Meolbatak, ST, MT

M. A. siswa/Pemilik


Novadiany Aupensia Modjo

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas segala berkat dan ijinNya sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan Tugas Akhir ini dengan baik dan tepat waktu dengan judul **“Rancang Bangun Aplikasi Pembelajaran PLSBD Berbasis Multimedia”**.

Tugas Akhir ini untuk memenuhi salah satu persyaratan untuk menyelesaikan program Strata 1 (S1). Proses pelaksanaan Tugas Akhir ini, memberikan manfaat bagi penulis secara akademik.

Dalam melaksanakan Tugas Akhir dan penyusunan laporan, penulis mendapat banyak dukungan dan bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, dalam kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terimakasih kepada:

1. Tuhan Yesus yang sudah memberkati, sehingga dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan baik.
2. Bapak P. Dr. Philipus Tule, SVD, selaku rektor Universitas Katolik Widya Mandira Kupang.
3. Bapak Patrisius Batarius ST, MT, selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Katolik Widya Mandira.
4. Ibu Emiliana M. Meolbatak ST, MT, selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika dan selaku Pembimbing I.
5. Ibu Natalia M. Mamulak ST, MM, selaku pembimbing II.
6. Bapak Paskalis A. Nani ST, MT, selaku penguji I.
7. Ibu Yovinia C. Hoar Siki ST, MT, selaku penguji II.
8. Seluruh dosen dan staf karyawan Teknik Informatika Universitas Katolik Widya Mandira Kupang.

9. Ibu Sophia Lekipera S.Pd, selaku kepala sekolah SD Inpres Oeba 2 Kupang.
10. Ibu Sulfina Bapa S.Pd, selaku guru yang mendampingi saya di SD Inpres Oeba 2 Kupang.
11. Untuk Papa Welhelmus Modjo, mama Elsy Modjo, Kak Angky, mama Dortje Djawa, papa George Djawa, Kak Ricko, Kak Irma dan kedua keponakan ku tersayang Troy Djawa dan Dareen Djawa, kelima adik ku Dian, Ito, Stenly, Tiara, Syaloom serta seluruh keluarga besar yang selalu setia memberikan dukungan sehingga dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini.
12. Untuk sahabat-sahabat Informatika angkatan 2012 B Welovy, Diana, Henny, Monica, Devie, Sry, Oky, Ben, Geyo, Fikar, Aldo, Erik, Yuven, Reno, Roman, dan teman-teman yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu, pacar tersayang Denny Berek yang mendukung dan membantu saya menyelesaikan Tugas Akhir ini.

Penulisan Tugas Akhir ini masih jauh dari kesempurnaan, maka dengan rendah hati penulis penulis bersedia menerima segala saran dan kritik dari pembaca dengan maksud untuk menyempurnakan tulisan ini.

Akhir kata, penulis berharap kiranya laporan Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi pembaca dan terutama bagi seluruh mahasiswa Teknik Informatika.

Kupang,

2018

Penulis

DAFTAR ISI

COVER	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
HALAMAN MOTTO	v
PERNYATAAN KEASLIAN KARYA	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR TABEL	xv
ABSTRAK	xvi
ABSTRACT	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
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	8
BAB II	LANDASAN TEORI	10
2.1	Perbandingan Terhadap Penelitian Sebelumnya	10
2.2	Gambaran Umum SD Inpres Oeba 2 Kupang	13
2.2.1	Sejarah SD Inpres Oeba 2 Kupang	13
2.2.2	Visi dan Misi SD Inpres Oeba 2	14
2.2.3	Struktur Organisasi	15
2.3	Multimedia	15
2.3.1	Pengertian Multimedia	15
2.3.2	Pengertian Animasi Pembelajaran	16
2.3.3	Obyek-obyek Multimedia	18
2.3.4	Multimedia Dapat Meningkatkan Minat Belajar ...	21
2.4	Cerita Rakyat	22
2.5	Tata Krama Berpakaian	24
2.6	Flora dan Fauna	25
2.7	Hasil-hasil Bumi Yang Menonjol	25
2.8	Data	25
2.9	Informasi	25
2.10	<i>Database</i>	26
2.11	<i>Macromedia Flash 8</i>	26

2.12	<i>MySQL</i>	30
2.13	<i>XAMPP</i>	31
2.14	<i>Adobe Photoshop CS 6</i>	32
2.14.1	Pengenalan <i>Adobe Photoshop CS 6</i>	32
2.14.2	Cara Kerja <i>Adobe Photoshop CS 6</i>	33
BAB III	ANALISIS DAN PERANCANGAN	34
3.1	Analisis Sistem	34
3.2	Analisis Peran Sistem	34
3.3	Analisis Peran Pengguna	34
3.4	Sistem Perangkat Pendukung	35
3.5	Alur Kerja Program	36
3.6	Struktur Menu Aplikasi	41
3.7	<i>Storyboard</i>	42
3.8	Perancangan Tampilan	48
3.9	<i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i>	60
3.10	Perancangan <i>Database</i>	61
BAB IV	IMPLEMENTASI SISTEM	64
4.1	Implementasi Aplikasi	64
4.2	Implementasi <i>Database</i>	64
4.3	Tampilan Aplikasi	66

4.4	<i>Publish Aplikasi</i>	91
BAB V	PENGUJIAN DAN ANALISIS HASIL	93
5.1	Konsep <i>Black Box</i>	93
5.2	Pengujian <i>Black Box</i>	94
5.3	Uji Coba Pemakai	103
BAB VI	PENUTUP	104
6.1	Kesimpulan	104
6.2	Saran	104
LAMPIRAN		
DAFTAR PUSTAKA		

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1	Tahapan Pengembangan Multimedia	5
Gambar 2.1	Struktur Organisasi SD Inpres Oeba 2 Kupang	15
Gambar 3.1	Diagram Alir Menu Utama	36
Gambar 3.2	Diagram Alir Menu Materi	37
Gambar 3.3	Diagram Alir Menu Materi BAB I Cerita Rakyat	38
Gambar 3.4	Diagram Alir Menu Materi BAB II Tata Krama Berpakaian	39
Gambar 3.5	Diagram Alir Menu Materi BAB III Flora dan Fauna	39
Gambar 3.6	Diagram Alir Menu Materi BAB IV Hasil Bumi	40
Gambar 3.7	Diagram Alir Menu Quiz	40
Gambar 3.8	Diagram Alir Menu Profil Sekolah	41
Gambar 3.9	Hierarki Menu Aplikasi	42
Gambar 3.10	Perancangan Tampilan <i>Preloader</i>	48
Gambar 3.11	Perancangan Tampilan Menu Utama	49
Gambar 3.12	Perancangan Tampilan Menu Materi	49
Gambar 3.13	Perancangan Tampilan Menu BAB I Cerita Rakyat	50
Gambar 3.14	Perancangan Tampilan Menu Cerita Rakyat Fatu Atoni	51
Gambar 3.15	Perancangan Tampilan Menu Cerita Rakyat Ndiwal & Obak	51
Gambar 3.16	Perancangan Tampilan Menu Cerita Rakyat Hoga Woe	52

Gambar 3.17	Perancangan Tampilan Menu Cerita Rakyat	
	Kera & Centadu	52
Gambar 3.18	Perancangan Tampilan Menu Cerita Rakyat Mane Ikun	53
Gambar 3.19	Perancangan Tampilan Menu Cerita Rakyat	
	Ratu Jie & Ratu Ree	53
Gambar 3.20	Perancangan Tampilan Tampilan Cerita Rakyat Teku Iku.....	54
Gambar 3.21	Perancangan Tampilan Tampilan Cerita	
	Rakyat Mone Mola	54
Gambar 3.22	Perancangan Tampilan Menu Cerita Rakyat	
	Balo Ndaomanu & Deta Balo	55
Gambar 3.23	Perancangan Tampilan Menu BAB II	
	Tata Krama Berpakaian	55
Gambar 3.24	Perancangan Tampilan Menu BAB III Flora dan Fauna	56
Gambar 3.25	Perancangan Tampilan Flora	56
Gambar 3.26	Perancangan Tampilan Fauna	57
Gambar 3.27	Perancangan Tampilan Menu BAB IV Hasil Bumi	57
Gambar 3.28	Perancangan Tampilan Jenis Hasil Bumi	58
Gambar 3.29	Perancangan Tampilan Pengolahan Hasil Bumi	59
Gambar 3.30	Perancangan Tampilan Menu Quiz	59
Gambar 3.31	Perancangan Tampilan Menu Profil Sekolah	60
Gambar 3.32	Relasi Antar Tabel	60

Gambar 3.33	<i>Entity Relationship Diagram</i> Menu Materi	61
Gambar 4.1	Tampilan Tabel Materi	64
Gambar 4.2	Tampilan Tabel Soal Quiz	65
Gambar 4.3	Tampilan Tabel Jawaban Quiz	66
Gambar 4.4	Tampilan Intro	67
Gambar 4.5	Tampilan Menu Utama	68
Gambar 4.6	Tampilan Menu Materi	69
Gambar 4.7	Tampilan Menu Materi BAB I Cerita Rakyat	70
Gambar 4.8	Tampilan Cerita Rakyat Fatu Atoni	71
Gambar 4.9	Tampilan Cerita Rakyat Ndiwal & Obak	72
Gambar 4.10	Tampilan Cerita Rakyat Hoga Woe	74
Gambar 4.11	Tampilan Cerita Rakyat Kera & Centadu	75
Gambar 4.12	Tampilan Cerita Rakyat Mane Ikun	76
Gambar 4.13	Tampilan Cerita Rakyat Ratu Jie & Ratu Ree	77
Gambar 4.14	Tampilan Cerita Rakyat Teku Iku	79
Gambar 4.15	Tampilan Cerita Rakyat Mone Mola	80
Gambar 4.16	Tampilan Cerita Rakyat Balo Ndaumanu & Deta Balo	81
Gambar 4.17	Tampilan Menu BAB II Tata Krama Berpakaian	83
Gambar 4.18	Tampilan Menu BAB III Flora & Fauna	84
Gambar 4.19	Tampilan Flora	85
Gambar 4.20	Tampilan Fauna	87

Gambar 4.21	Tampilan Menu BAB IV Hasil Bumi	88
Gambar 4.22	Tampilan Menu Quiz	90
Gambar 4.23	Tampilan Menu Profil Sekolah	91
Gambar 4.24	<i>Publish File Macromedia Flash 8</i>	92

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Tabel Perbandingan Pada Penelitian Sebelumnya	11
Tabel 2.2	Daftar Istilah Dalam Program <i>Macromedia Flash Professional 8</i>	26
Tabel 3.1	<i>Storyboard</i>	43
Tabel 3.2	Perancangan Tabel Admin	61
Tabel 3.3	Perancangan Tabel Menu Materi	62
Tabel 3.4	Perancangan Tabel Menu Quiz	62
Tabel 3.5	Perancangan Tabel Menu Jawab	63
Tabel 5.1	Hasil Pengujian <i>Black Box</i>	94
Tabel 5.2	Tabel Kesimpulan Jawaban Kuesioner	106

ABSTRAK

Metode pembelajaran PLSBD yang digunakan di SD Inpres Oeba 2 masih bersifat ceramah dan masih menggunakan media buku cetak sehingga siswa kadang merasa bosan dan menerima materi tentang cerita rakyat pada mata pelajaran ini secara abstrak, sehingga pemahaman siswa siswi belum baik. Siswa membutuhkan pemahaman dan mengetahui cerita rakyat tersebut dan digambarkan secara nyata/interaktif, sehingga siswa tidak jenuh dan memahami makna dari cerita tersebut. Oleh karena itu, salah satu alternatif yang diberikan adalah media pembelajaran PLSBD berbasis multimedia interaktif sehingga memotivasi siswa untuk lebih meningkatkan pemahaman dalam isi dari setiap pokok pembahasan mata pelajaran PLSBD.

Metode yang digunakan adalah pengembangan multimedia dengan langkah - langkah yang harus diikuti untuk menghasilkan produk yang berupa rancangan aplikasi multimedia. Langkah-langkah dalam metode perancangan meliputi : (1) *Concept* (Konsep), (2) *Design* (Perancangan), (3) *Material Collectig* (Pengumpulan Bahan), (4) *Assembly* (Pembuatan), (5) *Testing* (Pengujian Aplikasi), dan (6) *Ditribution*.

Hasil yang diperoleh dari pembuatan aplikasi ini adalah, yang bisa meningkatkan pemahaman siswa dan membuat siswa tidak merasa bosan dengan materi PLSBD yang disampaikan oleh guru.

Kata Kunci : *Media Pembelajaran, PLSBD*

ABSTRACT

The PLSBD learning method used in Oeba 2 Inpres Elementary School is still lecture and still uses printed book media so that students sometimes feel bored and receive material about folklore in these subjects in an abstract manner, so that students' understanding is not good. Students need understanding and knowing the folklore and are described in real / interactive, so that students are not saturated and understand the meaning of the story. Therefore, one alternative given is an interactive multimedia based PLSBD learning media so that it motivates students to further improve their understanding of the contents of each PLSBD subject matter.

The method used is multimedia development with steps that must be followed to produce products in the form of multimedia applications. The steps in the design method include: (1) Concept (Concept), (2) Design (Design), (3) Collectig Material (Material Collection), (4) Assembly, (5) Testing (Application Testing) , and (6) Distribution.

The results obtained from the making of this application are, which can improve students' understanding and make students not feel bored with the PLSBD material delivered by the teacher.

Keywords: Learning Media, PLSBD.