

**DESAIN DAN IMPLEMENTASI SISTEM BANTU PENYULUHAN
PADA BADAN KELUARGA BERENCANA DAN
KELUARGA SEJAHTERA KOTA KUPANG
MENGUNAKAN PHP DAN MYSQL**

**TUGAS AKHIR
No. 363/WM.FT.H6/T.INF/TA/2014**



OLEH

YOHYEDNOS NAKO

231 08 134

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDIRA
KUPANG
2014**

HALAMAN PERSETUJUAN

TUGAS AKHIR

No. 363/WM.FT.H6/T.INF/TA/2014

**DESAIN DAN IMPLEMENTASI SISTEM BANTU PENYULUHAN
PADA BADAN KELUARGA BERENCANA DAN
KELUARGA SEJAHTERA KOTA KUPANG
MENGUNAKAN PHP DAN MYSQL**

O L E H :

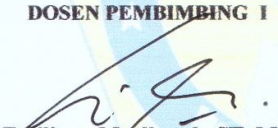
YOHYEDNOS NAKO
(231 08 134)

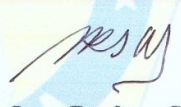
DIPERIKSA/DISETUJUI OLEH PEMBIMBING

Di : Kupang
Tanggal : 05 Mei 2014

DOSEN PEMBIMBING I

DOSEN PEMBIMBING II


Emiliana Meolbatak, ST, MT


Paulus Irsan Dardana, S.Kom, MM

MENGETAHUI
KETUA JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
UNIKA WIDYA MANDIRA KUPANG



Emiliana Meolbatak, ST, MT

MENGESAHKAN
DEKAN FAKULTAS TEKNIK
UNIKA WIDYA MANDIRA KUPANG



Ir. Ignatius Herliyatno, MT

HALAMAN PENGESAHAN

TUGAS AKHIR

No. 363/WM.FT.H6/T.INF/TA/2014

**DESAIN DAN IMPLEMENTASI SISTEM BANTU PENYULUHAN
PADA BADAN KELUARGA BERENCANA DAN
KELUARGA SEJAHTERA KOTA KUPANG
MENGUNAKAN PHP DAN MYSQL**

O L E H :

YOHYEDNOS NAKO
(231 08 134)

PENGUJI I



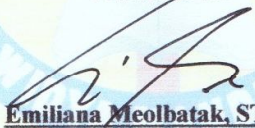
Emanuel Jando, S.Kom, MTI

PENGUJI II



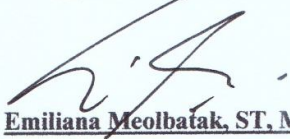
Yulianti Paula Bria, ST, MT

PENGUJI-III



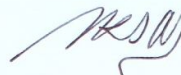
Emiliana Meolbatak, ST, MT

KETUA PELAKSANA



Emiliana Meolbatak, ST, MT

SEKRETARIS PELAKSANA



Paulus Irsan Dardana, S.Kom, MM

HALAMAN PERSEMBAHAN

Skripsi ini kupersembahkan untuk :

*Tuhan Yesus, . . .atas penyertaan
dan pertolongan _Nya.*

Keluargaku yang tercinta;

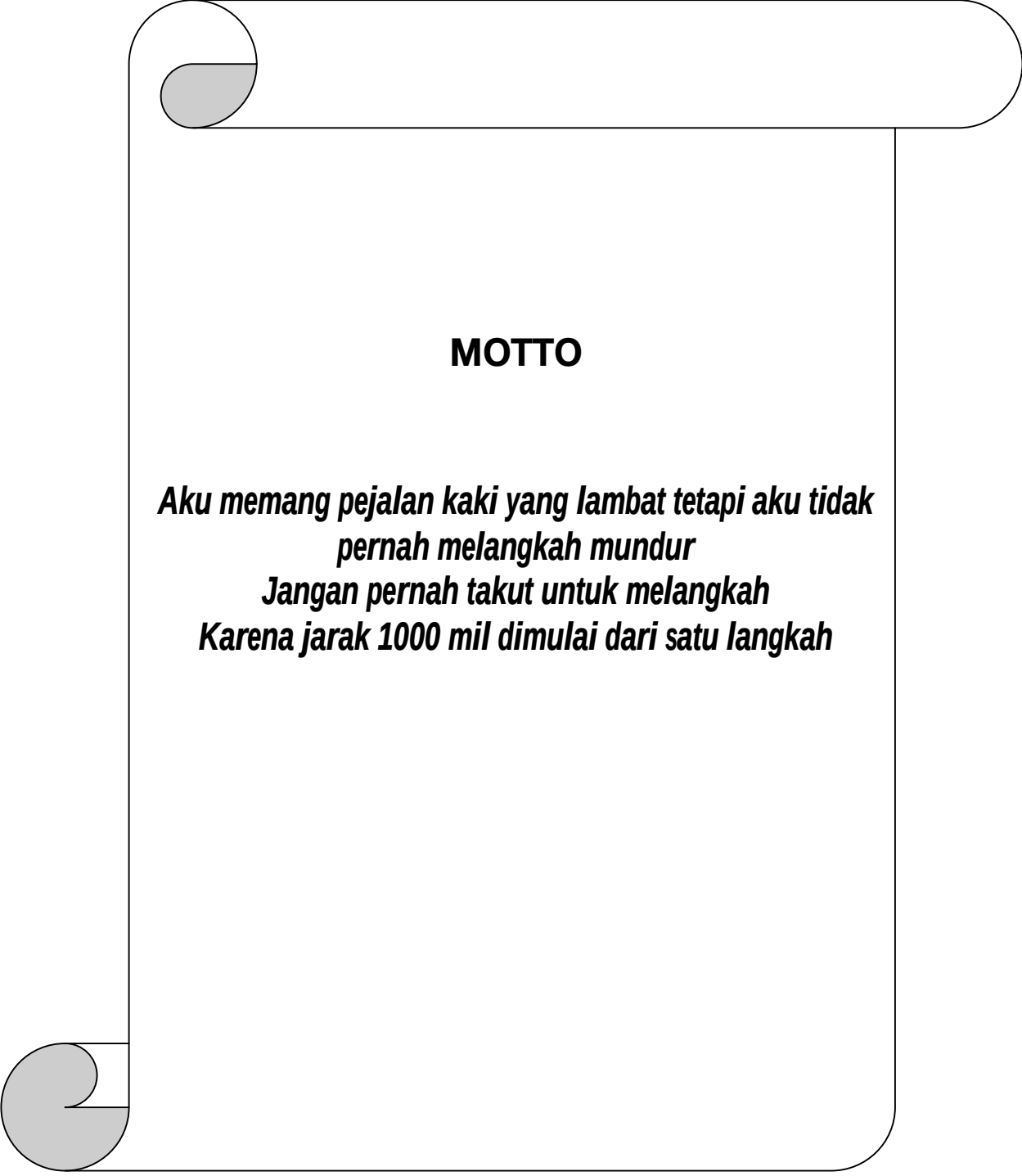
*Bapak Paulus Nako Dan Ibu Milka Malada,
Bos Adsel Gavriel dan Yanse Kristiana, Adikku Yustin,
Beserta saudara/i dan semua keluargaku yang telah memberi
bantuan, motivasi, fasilitas dan doa.*

*Sahabat-sahabatku seperjuangan: Roby, Vamper, Naris, Darlon,
Tomi, Ngono, Juve, Ivan, Ocha, Nelci, Opa, Acho, Iman, Arjen,
Yordin*

*Singkatnya semua teman-temanku angkatan 2008 Teknik
Informatika yang tidak dapat disebutkan satu persatu,
terimakasih atas bantuan, dukungan dan doanya...*

Bapak/Ibu dosen, dan almamaterku tercinta.

God Bless Us



MOTTO

***Aku memang pejalan kaki yang lambat tetapi aku tidak
pernah melangkah mundur
Jangan pernah takut untuk melangkah
Karena jarak 1000 mil dimulai dari satu langkah***

PERNYATAAN KEASLIAN KARYA

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

Kupang, Mei 2014

(YOHYEDNOS NAKO)

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Kuasa karena atas berkat dan kasih setia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini tepat pada waktunya. Adapun Tugas Akhir ini dibuat sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik Informatika. Dalam penulisan Tugas Akhir ini penulis menyadari bahwa Tugas Akhir ini tidak akan rampung 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 yang selalu membimbing dan menyertai penulis sehingga tulisan ini dapat terselesaikan.
2. Bapa dan Mama tersayang serta Kakak Adik, dan semua keluarga yang selalu memberikan doa, dukungan dan motivasi.
3. Pater Yulius Yasinto, SVD, MA, MSc selaku Rektor Universitas Katolik Widya Mandira Kupang.
4. Bapak Ir. Ignatius Herliyatno, MT selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Katolik Widya Mandira Kupang.
5. Ibu Emiliana Meolbatak ST, MT selaku Ketua Jurusan Teknik Informatika dan Pembimbing I yang telah membimbing, memperhatikan, bahkan mengorbankan waktu, tenaga dan pikiran dalam penyelesaian tulisan ini.

6. Ibu Emiliana Meolbatak, ST, MT selaku dosen Pembimbing I dan Bapak Paulus Irsan Dardana, S.Kom, MM selaku dosen Pembimbing II yang telah membimbing, memperhatikan, bahkan mengorbankan waktu, tenaga dan pikiran dalam penyelesaian tulisan ini.
7. Bapak Emanuel Jando, S.Kom, MTI selaku Penguji I dan Ibu Yulianti Paula Bria, ST, MT selaku Penguji II.
8. Seluruh Dosen serta Staf karyawan Teknik Informatika Unwira Kupang
9. Sahabat-sahabat terbaik Roby, Vamper, Naris, Darlon, Tomi, Ngono, Juve, Ivan, Ocha, Nelci, Opa, Acho, Iman, Arjen, Yordin (Singkatnya rekan-rekan di Kupang IT Solution) buat dukungannya.
10. Bos Adsel dan Yanse dan Yustin yang telah memberikan dukungan dan doanya.
11. Rekan-rekan mahasiswa angkatan 2008 dan semua pihak yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan tulisan ini.

Penulis menyadari bahwa tulisan ini masih jauh dari kesempurnaan oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun demi penyempurnaan Tugas Akhir ini.

Akhir kata, penulis berharap kiranya karya ini dapat bermanfaat bagi pembaca sekalian terutama bagi rekan-rekan mahasiswa.

Kupang, Mei 2014

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
MOTTO.....	v
PERNYATAAN HASIL KARYA	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL	xiv
ABSTRAK	xvi
ABSTRACT	xvii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian	3
1.5 Metodologi Penelitian	4
1.6 Sistematika Penulisan	6
BAB II LANDASAN TEORI	
2.1 Tinjauan Pustaka	8
2.2 Teori Penyuluhan	9

2.3 Konsep Dasar Sistem	10
2.4 Sistem Basis Data (database)	10
2.5 Konsep Rekayasa Perangkat Lunak	12
2.6 Konsep Unified Process (UP)	14
2.7 Konsep Pemodelan <i>Unified Modeling Language</i> (UML)	20
2.8 Komponen Dasar Pemroses	30
2.9 Gambaran Umum Badan Keluarga Berencana dan Keluarga Sejahtera Kota Kupang	32
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM	
3.1 Analisis Sistem	36
3.2 Sistem Perangkat Pendukung	38
3.3 Perancangan Sistem	39
3.4 Pemodelan Sistem	52
BAB IV IMPLEMENTASI SISTEM	
4.1 Implementasi Database	71
4.2 Implementasi Program	77
BAB V PENGUJIAN DAN ANALISIS HASIL	
5.1 Pengujian	94
5.2 Analisis Hasil Program	95
BAB VI PENUTUP	
6.1 Kesimpulan	96
6.2 Saran	97
DAFTAR PUSTAKA	

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Arsitektur Unified Process	15
Gambar 2.2 Struktur Organisasi Badan Keluarga Berencana dan Keluarga Sejahtera Kota Kupang	35
Gambar 3.1 Use Case Diagram	40
Gambar 3.2 Activity Diagram Pengolahan Data Alat KB	44
Gambar 3.3 Activity Diagram Pengolahan Data Usulan Kegiatan	45
Gambar 3.4 Activity Diagram Pengolahan Data Download	46
Gambar 3.5 Activity Diagram Pengolahan Data Agenda	47
Gambar 3.6 Activity Diagram Pengolahan Data Pengumuman	48
Gambar 3.7 Activity Diagram Pengolahan Data Pesan	49
Gambar 3.8 Activity Diagram Pengolahan Data Warta Penyuluhan	50
Gambar 3.9 Activity Diagram Pengolahan Data User	51
Gambar 3.10 ER-Diagram	53
Gambar 3.11 Class Diagram	54
Gambar 3.12 Desain Halaman Home Guest	62
Gambar 3.13 Desain Halaman Login Member	62
Gambar 3.14 Desain Halaman Home Member	63
Gambar 3.15 Desain Halaman Login CPanel	64
Gambar 3.16 Desain Halaman Home CPanel	64
Gambar 3.17 Desain Halaman Pesan	65
Gambar 3.18 Desain Halaman Agenda	65

Gambar 3.19 Desain Halaman Alat KB	66
Gambar 3.20 Desain Halaman Download	66
Gambar 3.21 Desain Halaman Kategori	66
Gambar 3.22 Desain Halaman Komentar Revisi	67
Gambar 3.23 Desain Halaman Link	67
Gambar 3.24 Desain Halaman Pengumuman	68
Gambar 3.25 Desain Halaman Profil	68
Gambar 3.26 Desain Halaman Sapa Penyuluh	68
Gambar 3.27 Desain Halaman User	69
Gambar 3.28 Desain Halaman Usulan Kegiatan	69
Gambar 3.29 Desain Halaman Warta Penyuluhan	70
Gambar 4.1 Tampilan Halaman Home Guest	78
Gambar 4.2 Tampilan Halaman Login Member	79
Gambar 4.3 Tampilan Halaman Home Member	79
Gambar 4.4 Tampilan Halaman Login CPanel	80
Gambar 4.5 Tampilan Halaman Home CPanel	80
Gambar 4.6 Tampilan Halaman Pesan	81
Gambar 4.7 Tampilan Halaman Agenda	82
Gambar 4.8 Tampilan Halaman Alat KB	83
Gambar 4.9 Tampilan Halaman Download	84
Gambar 4.10 Tampilan Halaman Kategori	85
Gambar 4.11 Tampilan Halaman Komentar Revisi	86
Gambar 4.12 Tampilan Halaman Link Terkait	87

Gambar 4.13 Tampilan Halaman Pengumuman	88
Gambar 4.14 Tampilan Halaman Profil	89
Gambar 4.15 Tampilan Halaman Sapa Penyuluh	90
Gambar 4.16 Tampilan Halaman User	91
Gambar 4.17 Tampilan Halaman Usulan Kegiatan	92
Gambar 4.18 Tampilan Halaman Warta Penyuluhan	93

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Perbandingan dengan Penelitian Sebelumnya	8
Tabel 2.2 Simbol dan Notasi Use Case	24
Tabel 2.3 Simbol dan Notasi Activity Diagram	26
Tabel 2.4 Simbol dan Notasi Class Diagram	28
Tabel 2.5 Simbol dan Notasi Visibility Class Diagram	28
Tabel 2.6 Simbol dan Notasi Relasi Class Diagram	29
Tabel 3.1 Tabel Pesan	5
Tabel 3.2 Tabel Agenda	55
Tabel 3.3 Tabel Alat KB	56
Tabel 3.4 Tabel Download.....	56
Tabel 3.5 Tabel Kategori	56
Tabel 3.6 Tabel Komentar Revisi	57
Tabel 3.7 Tabel Link	57
Tabel 3.8 Tabel Pengumuman	58
Tabel 3.9 Tabel Profil	58
Tabel 3.10 Tabel Sapa Penyuluh	59
Tabel 3.11 Tabel User	59
Tabel 3.12 Tabel Usulan Kegiatan	60
Tabel 3.13 Tabel Warta Penyuluhan	60
Tabel 4.1 Tabel Pesan	71
Tabel 4.2 Tabel Agenda	71

Tabel 4.3 Tabel Alat KB	72
Tabel 4.4 Tabel Download	72
Tabel 4.5 Tabel Kategori	73
Tabel 4.6 Tabel Komentar Revisi	73
Tabel 4.7 Tabel Link	74
Tabel 4.8 Tabel Pengumuman	74
Tabel 4.9 Tabel Profil	75
Tabel 4.10 Tabel Sapa Penyuluh	75
Tabel 4.11 Tabel User	76
Tabel 4.12 Tabel Usulan Kegiatan	76
Tabel 4.13 Tabel Warta Penyuluhan	77
Tabel 5.1 Tabel Hasil Pengujian Sistem	95

ABSTRAK

Badan Keluarga Berencana dan Keluarga Sejahtera Kota Kupang merupakan salah satu instansi Pemerintahan yang mempunyai bidang yang menangani hal – hal yang berkaitan dengan Keluarga Berencana (KB) yaitu Bidang Keluarga Berencana dan Keluarga Sejahtera. Dalam penyampaian informasi KB yang dilakukan oleh bidang Keluarga Berencana membutuhkan biaya yang cukup besar dikarenakan petugas harus turun ke lapangan selain itu jumlah petugas lapangan yang kurang untuk melakukan penyuluhan KB sehingga masyarakat kurang mendapatkan informasi tentang Keluarga Berencana.

Metode yang digunakan dalam membangun sistem ini adalah metode *Unified Process* (UP) yaitu kerangka proses pengembangan yang bersifat use-case-driven, berpusat pada arsitektur perangkat lunak, interatif dan tumbuh-kembang. Kerangka pengembangan ini termasuk baru dalam metodologi pengembangan perangkat lunak. UP dapat diaplikasikan pada berbagai skala proyek, mulai dari skala kecil sampai dengan skala besar.

Keunggulan yang dimiliki oleh sistem ini yaitu mampu memberikan informasi KB kepada masyarakat dengan cepat selain itu sistem ini juga menyediakan fasilitas usulan kegiatan, pesan, tanya jawab melalui pesan dengan petugas KB, update versi sistem, usulan kegiatan, link terkait, kontak admin. Sistem ini juga dibangun dengan navigasi menu yang memudahkan user dalam mengoperasikannya sedangkan bahasa pemrograman yang digunakan adalah PHP dengan konsep OOP dan database MySQL.

Kata Kunci: PHP, Keluarga Berencana, Kupang

ABSTRACT

Agency for Family Planning and Family Welfare Kupang is one of Government agency that handles things related to family planning (KB) is the field of Family Planning and Family Welfare. In providing information about family planning carried out by the field of Family Planning requires considerable cost officers have to go to the workplace. Beside that the number of officers is less to do the counseling KB so people does not get enough information about Family Planning.

The method used in this system is Unified Process method is a framework development process that is use-case-driven, centered on software architecture, interactive and flower-growing. This includes the development of a new framework in a software development methodology. UP can be applied in a variety of projects, started from small scale to large scale.

The advantages of this system is capable of providing information about family planning to the public quickly besides that this system also provides the facility proposed activities, messages, questions and answers through messages with family planning officers, updated version of the system, related links, contact. The system is also built with a navigation menu that can make users more easily to operate while the programming language used is PHP with OOP concepts and MySQL database.

Keywords: PHP, Family Planning, Kupang