

**APLIKASI PENDATAAN PENDUDUK DI KANTOR KECAMATAN ATAMBUA
SELATAN KABUPATEN BELU BERBASIS WEB**

TUGAS AKHIR

No. 467/WM.FT.H6/T.INF/TA/2015

**Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Teknik Informatika**



Disusun Oleh :

ADRIANUS SAKTI MALI
231 10 004

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

HALAMAN PERSETUJUAN
TUGAS AKHIR

Nomor. 467/WM.FT.H6/T.INF/TA/2015

APLIKASI PENDATAAN PENDUDUK DI KANTOR KECAMATAN
ATAMBUA SELATAN KABUPATEN BELU BERBASIS WEB

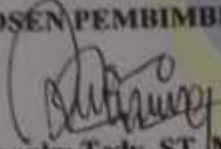
OLEH :

Adrianus Sakti Mali
231 10 004

DIPERIKSA/DISETUJUI OLEH PEMBIMBING

Di : Kupang
Tanggal : September 2015

DOSEN PEMBIMBING I


Frengky Tedy, ST, MT

DOSEN PEMBIMBING II


Ignasius P.A.N. Samane, S.Si.M.Eng

MENGETAHUI
KETUA JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
UNIKA WIDYA MANDIRA KUPANG


Emiliann Meolbatak, ST.MT

MENGESAHKAN
DEKAN FAKULTAS TEKNIK
UNIKA WIDYA MANDIRA KUPANG


DR. Ir. Susilawati Cicilia L, MScHE

**HALAMAN PENGESAHAN
TUGAS AKHIR**

Nomor. 467/WM.FT.H6/T.INF/TA/2015

**APLIKASI PENDATAAN PENDUDUK DI KANTOR KECAMATAN
ATAMBUA SELATAN KABUPATEN BELU BERBASIS WEB**

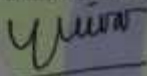
OLEH

Adrianus Sakti Mali

231 10 004

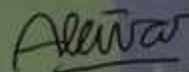
TELAH DIPERTAHANKAN DI DEPAN PENGUJI :

PENGUJI I



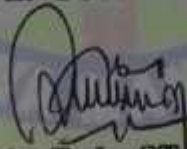
Yulianti P. Bria, ST, MT

PENGUJI II



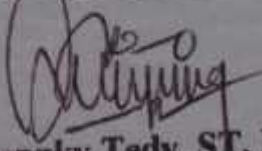
Natalia M. Mamulak ST, MM

PENGUJI III



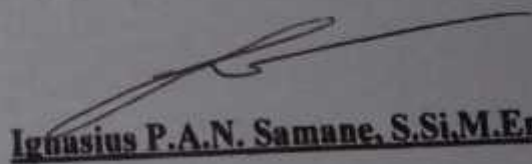
Frengky Tedy. ST, MT

KETUA PELAKSANA



Frengky Tedy. ST, MT

SEKRETARIS PELAKSANA



Ignasius P.A.N. Samane, S.Si.M.Eng

HALAMAN PERSEMBAHAN

Skripsi ini kupersembahkan untuk :

Tuhan Yesus dan Bunda Maria atas segala penyertaan dan lindungan-Nya.

Keluargaku yang tercinta:

Bapak Hironimus Dun Dan Mama Yuliana Eba terimakasih atas semua cinta,kasih sayang, dukungan,semangat,nasehat dan doa yang telah membimbing saya demi mencapai cita –cita saya.

Adikku Maria Imaculata Dun

Kepada pacarku yang selalu membimbing, mendukung dan membantuku dalam doa dan kasih sayang Maria Delima Neonbasu

Beserta saudara/i dan semua keluargaku yang telah memberi bantuan baik berupa bantuan maupun doa.

Sahabat-sahabatku : Remi Baros, Erik Siki, Yuven Kofi, Tomsu Carvalo, Yano Vidigal, Asun, Frid Wutun, Roby Koebanu, Stiven Gamat, Reno Kuma, Nong, Jack Senti, Elnuno, Boeng,

Kepada Dosen pembimbingku pak Frengky dan pak Pricer yang selama ini telah sangat membantuku.

Singkatnya semua teman-temanku angkatan 2010 Teknik

MOTTO

HIDUP ADALAH PILIHAN JANGAN
PERNAH MENYESALI APA YANG
KAMU PILIH HANYA KARENA
MENDAPAT SEBUAH KESULITAN,
TETAPI SESUNGGUHNYA DI
BALIK SEBUAH KESULITAN ITU
ADA HARAPAN DAN IMPIAN
YANG MENANTIMU MENUJU
KESUKSESAN

...GOD BLESS **YOU**...

PERNYATAAN KEASLIAN HASIL 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 29 September 2015

Adrianus Sakti Mali

231 10 004

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa karena atas berkat dan bimbingan kasih-Nya yang maha lembut, sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini pada waktunya.

Penulis menyadari keterbatasan yang dimiliki oleh penulis, namun uluran tangan dan kasih sesama adalah sandaran kedua yang telah meringankan langkah penulis, oleh sebab itu pada kesempatan ini penulis hendak menyampaikan rasa hormat dan limpah terima kasih kepada:

1. Tuhan Yesus Kristus yang selalu membimbing dan menyertai penulis sehingga tulisan ini dapat terselesaikan.
2. Kedua orang tua tersayang bapak Horonimus Dun, mama Yuliana Eba dan adik Maria Imaculata Dun yang adalah sumber inspirasiku hingga keabadian. Terima kasih untukmu bapak dan mama, jasa dan kebaikan kalian tak bisa aku balas dengan apapun dan hanya doa yang dapat aku persembahkan kepada kalian dalam perjalanan hidupku. Keluarga besar Hale Mura, oma Rosalinda Lotuk, opa Antonius Hale Mura (alm), bapak Egidius Hale Mura, bapak Anis Manek (sek), dan Keluarga besar suku Monesogo, opa Alosius Mau dan oma Dominika Bitu, opa Luis Taek dan oma Maria, bapak Lorens (sek), bapak Kornelis Berek (sek), bapak Alfons Hale (sek), om Tedy (sek), serta semua keluarga besar yang dari kekurangan yang ada memberikan sesuatu yang sangat berharga bagi penulis.
3. Pater Yulius Yasinto, SVD, MA, MSc selaku Rektor Universitas Katolik Widya Mandira Kupang.
4. Suster 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. Bapak Frengky Tedy, ST, MT selaku dosen Pembimbing I yang telah membimbing, memperhatikan, bahkan mengorbankan waktu, tenaga dan pikiran dalam penyelesaian tulisan ini.
7. Bapak Ignasius P.A.N. Samane, S.Si,M.Eng selaku dosen Pembimbing II yang telah membimbing, memperhatikan, bahkan mengorbankan waktu, tenaga dan pikiran dalam penyelesaian tulisan ini.

8. Ibu Yulianti P. Bria, ST, MT, selaku penguji I
9. Ibu Natalia M. Mamulak ST, MM, selaku penguji II
10. Seluruh Dosen serta Staf karyawan Teknik Informatika Unwira Kupang.
11. Terima kasih buat Dellyqu atas segala senyum dan doa yang tulus dan telah banyak membantu dan memotivasi penulis dengan berbagai cara demi keberhasilan penulis.
12. Sahabat-sahabat terbaik Remi, Erik, Toms, Upe, Asun, Yano, Reno, Frid, Stiven, Roby, Nong, Wandu, Boeng, Ignas, Jakon, Jack Senti, juga ricard yang selalu memberikan bantuan dan dukungan.
13. Rekan-rekan mahasiswa angkatan 2010 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, 29 September 2015

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.....	xiii
ABSTRAK.....	xiv
ABSTRACT.....	xv

BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah	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.....	5

BAB II LANDASAN TEORI

2.1. Tinjauan Pustaka.....	8
2.2. Penduduk.....	11
2.3. Pendataan Penduduk	11
2.4. Gambaran Umum Kantor Kecamatan Atambua Selatan	12
2.4.1. Visi dan Misi Kantor Kecamatan Atambua Selatan	12
2.4.2. Struktur Organisasi Kantor Kecamatan Atambua Selatan.....	14
2.5. Komponen Dasar Pemroses	22

2.5.1.	Aplikasi	22
2.5.2.	PHP (Hiptertext Preprocessor)	23
2.5.3.	Mysql	23
2.5.4.	Adobe Dreamweaver	24
2.5.5.	Xampp.....	24
2.5.6.	Web	25
2.6.	Diagram-Diagram Perancangan Sistem	25
2.6.1.	Flowchart	25
2.6.2.	DFD (Data Flow Diagram)	27
2.6.3.	ERD (<i>Entity Relationship Diagram</i>).....	28
2.6.4.	Relasi	28
2.7.	Perancangan Antarmuka	30

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

3.1.	AnalisisSistem.....	31
3.1.1.	Analisis Kebutuhan Sistem	31
3.1.2.	Analisis Peran Sistem	32
3.1.3.	Analisis Peran Pengguna	33
3.2.	Sistem Perangkat Pendukung.....	34
3.2.1.	Sistem Perangkat Keras (<i>Hardware</i>)	34
3.2.2.	Sistem Perangkat Lunak(<i>Software</i>)	34
3.3.	Perancangan Sistem	35
3.3.1.	Alur Dokumen	35
3.3.2.	Diagram Konteks	36
3.3.3.	<i>DFD (Data Flow Diagram)</i>	37
3.3.4.	<i>Diagram Berjenjang</i>	41
3.3.5.	<i>Entity Relationship Diagram</i>	41
3.3.6.	<i>Relasi Antar Tabel</i>	44
3.3.7.	<i>Perancangan Tabel</i>	46
3.4.	Perancangan Antar Muka (interface)	54

BAB IV IMPLEMENTASI SISTEM

4.1.	Implementasi Database	78
4.2.	Implementasi Program	85

BAB V PENGUJIAN DAN ANALISIS HASIL

5.1. Pengujian.....	121
5.2. Analisis Hasil Program	122
BAB VI PENUTUP	
6.1. Kesimpulan	124
6.2. Saran	125

DAFTAR PUSTAKA

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 <i>Waterfall</i> Model	5
Gambar 2.1 Struktur Organisasi Kecamatan Atambua Selatan	15
Gambar 2.2 <i>One to One</i>	29
Gambar 2.3 <i>One to Many</i>	29

Gambar 2.4 <i>Many to Many</i>	29
Gambar 3.1 <i>Flowchart Sistem</i>	36
Gambar 3.2 <i>Diagram Konteks</i>	37
Gambar 3.3 <i>DFD Level 1</i>	38
Gambar 3.4 <i>DFD Level 2</i>	39
Gambar 3.5 <i>DFD Level 3</i>	40
Gambar 3.6 <i>Diagram Berjenjang</i>	41
Gambar 3.7 <i>E-R Diagram</i>	42
Gambar 3.8 <i>Relasi Antar Tabel</i>	45
Gambar 3.9 <i>Desain Menu Utama</i>	55
Gambar 3.10 <i>Desain Master Data KK</i>	56
Gambar 3.11 <i>Desain Master Data Penduduk</i>	57
Gambar 3.12 <i>Desain Master Data Penduduk Lahir</i>	58
Gambar 3.13 <i>Desain Master Data Penduduk Mati</i>	58
Gambar 3.14 <i>Desain Master Data Penduduk Pindah</i>	59
Gambar 3.15 <i>Desain Master Data Penduduk Datang</i>	60
Gambar 3.16 <i>Desain Master Data Penduduk Tidak Mampu</i>	61
Gambar 3.17 <i>Desain Login</i>	61
Gambar 3.18 <i>Desain Home Operator</i>	62
Gambar 3.19 <i>Desain Input Data Kartu Keluarga</i>	63
Gambar 3.20 <i>Desain Input Data Penduduk</i>	64
Gambar 3.21 <i>Desain Input Data Penduduk Lahir</i>	65
Gambar 3.22 <i>Desain Input Data Penduduk Mati</i>	66
Gambar 3.23 <i>Desain Input Data Penduduk Pindah</i>	67
Gambar 3.24 <i>Desain Input Data Penduduk Datang/Masuk</i>	68

Gambar 3.25 Desain <i>Input</i> Data Penduduk Tidak Mampu	69
Gambar 3.26 Desain Halaman <i>Home Admin</i>	69
Gambar 3.27 Desain Halaman <i>Admin Input</i> Data Kartu Keluarga	70
Gambar 3.28 Desain Halaman <i>Admin Input</i> Data Penduduk.....	71
Gambar 3.29 Desain Halaman <i>Admin Input</i> Data Penduduk Lahir	72
Gambar 3.30 Desain Halaman <i>Admin Input</i> Data Penduduk Meninggal	73
Gambar 3.31 Desain Halaman <i>Admin Input</i> Data Penduduk Pindah.....	74
Gambar 3.32 Desain Halaman <i>Admin Input</i> Data Penduduk Masuk.....	75
Gambar 3.33 Desain Halaman <i>Admin Input</i> Data Penduduk Tidak Mampu	76
Gambar 3.34 Desain Halaman Laporan Keseluruhan Data Per Tahun.....	77
Gambar 4.1 Tabel <i>User</i>	78
Gambar 4.2 Tabel Buku Tamu.....	78
Gambar 4.3 Tabel Kegiatan	79
Gambar 4.4 Tabel Pejabat Kecamatan.....	79
Gambar 4.5 Tabel Kelurahan.....	80
Gambar 4.6 Tabel KK (kartu keluarga)	80
Gambar 4.7 Tabel Penduduk.....	81
Gambar 4.8 Tabel Penduduk Lahir	82
Gambar 4.9 Tabel Penduduk Mati	82
Gambar 4.10 Tabel Penduduk Pindah	83
Gambar 4.11 Tabel Penduduk Datang.....	84
Gambar 4.12 Tabel Penduduk Tidak Mampu	84
Gambar 4.13 Tampilan Menu <i>Home</i> Pengunjung	85
Gambar 4.14 Tampilan Master Data Kartu Keluarga	86
Gambar 4.15 Tampilan Master Data Penduduk.....	87

Gambar 4.16 Tampilan Master Data Penduduk Lahir	88
Gambar 4.17 Tampilan Master Data Penduduk Mati	89
Gambar 4.18 Tampilan Master Data Penduduk Pindah.....	90
Gambar 4.19 Tampilan Master Data Penduduk Masuk.....	91
Gambar 4.20 Tampilan Master Data Penduduk Tidak Mampu	92
Gambar 4.21 Tampilan Halaman <i>Login</i>	93
Gambar 4.22 Tampilan Halaman <i>Home</i> Operator	94
Gambar 4.23 Tampilan Halaman Menu <i>Input</i> Operator Data Kartu Keluarga.....	95
Gambar 4.24 Tampilan Halaman Menu <i>Input</i> Operator Data Penduduk	97
Gambar 4.25 Tampilan Halaman Menu <i>Input</i> Operator Data Penduduk Lahir.....	98
Gambar 4.26 Tampilan Halaman Menu <i>Input</i> Operator Data Penduduk Mati.....	99
Gambar 4.27 Tampilan Halaman Menu <i>Input</i> Operator Data Penduduk Pindah	101
Gambar 4.28 Tampilan Halaman Menu <i>Input</i> Data Operator Penduduk Datang	102
Gambar 4.29 Tampilan Halaman Menu <i>Input</i> Operator Data Penduduk Tidak Mampu	103
Gambar 4.30 Tampilan Halaman <i>Home</i> Admin	104
Gambar 4.31 Tampilan Halaman Menu <i>Admin input</i> Data KK.....	105
Gambar 4.32 Tampilan Halaman Menu <i>Admin Input</i> Data Penduduk	106
Gambar 4.33 Tampilan Halaman Menu <i>Admit Input</i> Data Penduduk Lahir	107
Gambar 4.34 Tampilan Halaman Menu <i>Admin Input</i> Data Penduduk Mati.....	108
Gambar 4.35 Tampilan Halaman Menu <i>Admin Input</i> Data Penduduk Pindah	109
Gambar 4.36 Tampilan Halaman Menu <i>Admin Input</i> Data Penduduk Masuk	110
Gambar 4.37 Tampilan Halaman Menu <i>Admin</i> Laporan Data Penduduk Tidak Mampu	111
Gambar 4.38 Tampilan Halaman <i>Admin</i> Laporan Pertahun	113
Gambar 4.39 Tampilan Cetak Laporan Data KK	114
Gambar 4.40 Tampilan Cetak Laporan Data Penduduk	115

Gambar 4.41 Tampilan cetak data laporan penduduk lahir	116
Gambar 4.42 Tampilan cetak laporan data penduduk meninggal.....	117
Gambar 4.43 Tampilan Cetak Laporan Data Penduduk Pindah	118
Gambar 4.44 Tampilan Cetak Laporan Data Penduduk Masuk	119
Gambar 4.45 Tampilan Cetak Laporan Data Penduduk Tidak Mampu	120

DAFTAR TABEL

Table 2.1 Perbandingan Dengan Penelitian Sebelumnya	9
Table 2.2 Simbol-Simbol <i>Flowchart</i>	26
Tabel 2.3 Simbol-Simbol DFD	27
Tabel 2.4 Simbol-Simbol ERD	28
Tabel 3.1 Tabel <i>User</i>	46
Tabel 3.2 Tabel Kelurahan.....	46
Tabel 3.3 Tabel Penduduk	47
Tabel 3.4 Tabel Kartu Keluarga.....	48
Tabel 3.5 Tabel Penduduk Lahir.....	48
Tabel 3.6 Tabel Penduduk Mati.....	49
Tabel 3.7 Tabel Penduduk Masuk	50
Tabel 3.8 Tabel Penduduk Pindah	51
Tabel 3.9 Tabel Penduduk Tidak Mampu.....	52
Tabel 3.10 Tabel Buku Tamu	53
Tabel 3.11 Kegiatan	53
Tabel 5.1 Tabel Hasil Pengujian Aplikasi	122

ABSTRAK

Pendataan penduduk dilakukan di berbagai tingkat pemerintahan mulai dari tingkat lingkungan, kelurahan atau desa, kecamatan, dan provinsi. Pendataan penduduk khususnya di Kantor Kecamatan Atambua Selatan saat ini telah menggunakan komputer, tetapi hanya menggunakan aplikasi *Microsoft office* yang masih dalam bentuk *file Microsoft Word* dan *print out* dalam hal ini berkas - berkas yang tersimpan dalam arsip, sehingga redundansi data dan inkonsistensi data terjadi. Untuk itu perlu di rancang sebuah aplikasi pendataan penduduk di Kantor Kecamatan Atambua Selatan Kabupaten Belu berbasis *web* dalam membantu proses pendataan penduduk yang ada saat ini di Kecamatan Atambua Selatan.

Perancangan aplikasi ini menggunakan model *waterfall* dengan bahasa pemrograman *PHP* dan database *MySQL*. *PHP* memungkinkan aplikasi ini dapat diakses pihak kelurahan untuk meng-*input* data dengan koneksi *internet*. *MySQL* dapat menyimpan data-data penduduk dengan terstruktur sehingga redundansi dan inkonsistensi data dapat diminimalkan.

Aplikasi Pendataan Penduduk ini mampu memanipulasi dan menampilkan informasi yang terkait dengan data penduduk, meliputi data Kartu Keluarga, data penduduk lahir, data penduduk meninggal, data penduduk datang, data penduduk pindah dan data penduduk tidak mampu.

Kata Kunci : Aplikasi, Pendataan Penduduk, Kecamatan, Waterfall, Berbasis Web

ABSTRACT

Population data doing in every part of government start from environment, village, sub-district, and province. Population data especially in sub-district office south of Atambua no has use computer, but it just use *Microsoft office* application that still in *Microsoft Word* and *print out* form in this case saving in archives, so redundancies data and inconsistency data began. So that must to design a application of population data in sub-district office south of Atambua district of Belu, web base.

Design of this application use *waterfall* model with *PHP* and *MySQL* programming language. *PHP* probably make this application can be access by side of village to input the data by internet connection. *MySQL* can be save population data by structure so redundancies data inconsistency data can be minimized.

This population data can manipulate and show information about population data, include family card data, date of population born, date of population dies, date of population coming, date of population leave and date of population unable.

Key Words : *Application, Population Data, Sub-district, waterfall, Web Base.*