

**PENGEMBANGAN SISTEM PENCATATAN SURAT MASUK
DAN KELUAR PADA DINAS KELAUTAN DAN PERIKANAN
KABUPATEN BELU MENGGUNAKAN BAHASA
PEMROGRAMAN JAVA
TUGAS AKHIR**

NO.437/WM.FT.H6/T.INF/TA/2013



**OLEH :
WEILHELMUS FRANSISKUS BERE
231 08 126**

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDIRA
KUPANG
2013**

HALAMAN PERSETUJUAN

TUGAS AKHIR

No. 437/WM.FT.H6/T.INF/TA/2013

PENGEMBANGAN SISTEM PENCATATAN SURAT MASUK
DAN KELUAR PADA DINAS KELAUTAN DAN PERIKANAN
KABUPATEN BELU MENGGUNAKAN BAHASA
PEMROGRAMAN JAVA

O L E H :

WILHELMUS FRANSISKUS BERE

(231 08 126)

DIPERIKSA/DISETUJUI OLEH PEMBIMBING

Di : Kupang

Tanggal : 6 November 2013

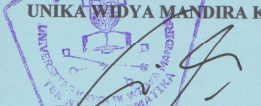
DOSEN PEMBIMBING I

DOSEN PEMBIMBING II

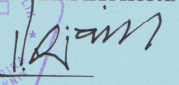

Adri G Sooi, ST, MT


Yulianti Paula Bria, ST, MT

MENGETAHUI
KETUA JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
UNIKA WIDYA MANDIRA KUPANG


Emiliania Meolbatak, ST, MT

MENGESAHKAN
DEKAN FAKULTAS TEKNIK
UNIKA WIDYA MANDIRA KUPANG


Ir. Ignatius Herliyatno, MT

HALAMAN PENGESAHAN

TUGAS AKHIR

NO.437/WM.FT.H6/T.INF/TA/2013

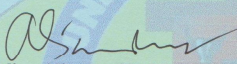
PENGEMBANGAN SISTEM PENCATATAN SURAT MASUK
DAN KELUAR PADA DINAS KELAUTAN DAN PERIKANAN
KABUPATEN BELU MENGGUNAKAN BAHASA
PEMROGRAMAN JAVA

O L E H :

WILHELMUS FRANSISKUS BERE
(231 08 126)

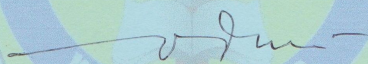
PENGUJI I

PENGUJI II


Paulina Aliandu, ST, M.Cs

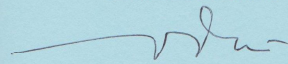

Ignatius P.A.N Samane, S.Si, M.Eng

PENGUJI III


Adri Gabriel Sooi, ST, MT

KETUA PELAKSANA

SEKRETARIS PELAKSANA


(Adri Gabriel Sooi, ST, MT)


(Yulianti Paula Bria, ST, MT)

PERSEMBAHAN

Dengan mengucapkan syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa, kupersembahkan karya kecilku ini untuk orang-orang yang kusayangi:

- 1. Ayah Bunda tercinta, motivator terbesar dalam hidupku yang tak pernah jemu mendo'akan dan menyanyangiku, atas semua pengorbanan dan kesabaran mengantarku sampai kini. Tak pernah cukup ku membalas cinta Ayah dan Bunda padaku.**
- 2. Keluarga besar Ndiwa, yang selalu memberikan dukungan serta fasilitas pendukung ("kamar, Fano Hotspot, laptop onepiece, printer ride it) serta dua penjaga setia Gelor dan Wiro.**
- 3. Bapak dan Ibu dosen khususnya Pak Adri, Ibu Yanti, Ibu Pailina dan Pak Pricher**
- 4. Maya Sari Dewi tercinta yang selalu setia dan sabar menemani dalam pengerjaan tugas akhir ini.**
- 5. Saudara-saudari dan kerabat (K Vinsen, K dora, K ani, Ma Eda, Om nahum, Ma nel, Indra, Linda, Bp Jho) yang mendukung dalam Doa dan Motivasi.**

Sahabat-sahabat seperjuangan di Informatika (Nandet, Iman, Ivan, Ocha, Nelci, Qontaz, Fauzi, Vamper, Juve, Arjend, Tommy, Robert, Arthy, Opa, Yed dan Acho)

MOTTO

Tuhan mendengarkan seTiap
orang yang berseru
kepadanya

PERNYATAAN KEASLIAN KARYA

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa laporan tugas akhir yang saya tulis bukan karya orang lain atau bagian karya orang lain, kecuali yang telah disebutkan dalam kutipan daftar pustaka layaknya karya ilmiah.

Kupang, November 2013

(Wilhelmus F Bere)

KATA PENGANTAR

Puji Syukur berlimpah penulis haturkan kepada Tuhan Yesus karena atas kebesaran dan kemurahan hati-Nya penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan baik.

Dari lubuk hati yang terdalam dan dengan kerendahan hati yang tulus penulis menyampaikan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan penyusunan Tugas Akhir ini. Ucapan terima kasih yang berlimpah penulis sampaikan secara khusus pada:

1. Bapak P. Yulius Yasinto, SVD, MA, MSc selaku Rektor Universitas Katolik Widya Mandira Kupang
2. Bapak Ir. Ignatius Herliyanto, MT selaku Dekan Fakultas Tekni Universitas Katolik Widya Mandira Kupang.
3. Ibu Emiliana Meolbatak, ST, MT selaku Ketua Jurusan Jurusan Teknik Informatika Universitas Katolik WIdya Mandira Kupang.
4. Bapak Adri Gabriel Sooi, ST, MT selaku Pembimbing I yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.
5. Ibu Yulianti Paula Bria, ST, MT selaku Pembimbing II yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.
6. Seluruh dosen dan staf karyawan Teknik Informatika Universitas Katolik Widya Mandira Kupang.
7. Bapak Kepala Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Belu, Ferdinandus Rame, S.IP,MSI yang telah menerima dan meluangkan waktu

dalam proses pengambilan data data pada Kantor Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Belu.

8. Seluruh Staf pegawai Kantor Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Belu yang telah bersedia membantu penulis dalam memberikan data dan informasi tentang Kantor Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Belu.
9. Papa dan Mama terkasih, kakak-kakak dan adikku tersayang dan seluruh keluarga yang selalu setia memberikan doa dan dukungan dalam memperlancar penyusunan Tugas Akhir.
10. Seluruh teman angkatan 2008 khususnya Ocha, Iman, Naris, Qontaz, Nelci, Welly, Aco, Arjen, dll yang tidak dapat disebutkan satu persatu, yang telah memberikan dukungan dan motivasi dalam penyusunan Tugas Akhir ini.

Akhir kata penulis sangat menyadari bahwa Tugas Akhir ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh sebab itu, segala kritik, masukan dan saran yang membangun sangat diharapkan penulis demi penyempurnaan penulisan selanjutnya.

Kupang, 2013

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
PERSEMBAHAN	iv
HALAMAN MOTTO	v
PERNYATAAN HASIL KARYA	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR TABEL	xv
ABSTRAK	xvi
ABSTRACT	xvii

BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah	1
1.2. Rumusan Masalah	2
1.3. Batasan Masalah	3
1.4. Tujuan Penelitian	3
1.5. Hasil	3
1.6. Sistematika Penulisan.....	4

BAB II LANDASAN TEORI

2.1. Tinjauan Pustaka	6
2.2. Gambaran Umum Dinas Kelautan dan Perikanan Kab Belu.10	8
2.2.1. Struktur Organisasi	11
2.2.2. Visi Dan Misi.....	12
2.2.3. Gambaran Umum Surat Masuk Dan Keluar	12
2.3. Pengembangan Sistem Informasi Berbasis Komputer	14
2.3.1. Sistem Informasi.....	14

2.3.2. Konsep Dasar <i>Unified Modeling Language</i> (UML).....	16
2.3.3. Perancangan Antar Muka	27

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

3.1. Gambaran Umum Sistem.....	29
3.1.1. Gambaran Umum Sistem Sedang Berjalan.....	30
3.1.2. Analisis Kebutuhan Sistem.....	32
3.1.3. Analisis Peran Sistem	32
3.1.4. Analisis Peran Pengguna.....	32
3.2. SistemPerangkatPendukung.....	33
3.2.1. SistemPerangkatKeras (<i>Hardware</i>)	33
3.2.2. SistemPerangkatLunak(<i>Software</i>)	34
3.3. Perancangan Sistem.....	34
3.3.1. Usecase Diagram	36
3.3.2. ER-Diagram.....	37
3.3.3. Class Diagram.....	38
3.3.4. Activity Diagram	38
3.3.5. Sequence Diagram	42
3.3.6. <i>Physichal Design</i>	48
3.4. Perancangan Antar Muka (interface).....	50

BAB IV IMPLEMENTASI SISTEM

4.1. Implementasi Database.....	70
4.2. Implementasi Program.....	72

BAB V PENGUJIAN DANANALISIS HASIL

5.1. Pengujian	91
5.2. AnalisisHasil Program.....	92

BAB VI PENUTUP

6.1. Kesimpulan	94
6.2. Saran	94

DAFTAR PUSTAKA

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Struktur Organisasi	11
Gambar 3.1	Flowchart Sistem Surat Keluar Sedang Berjalan.....	30
Gambar 3.2	Flowchart Sistem Surat Masuk Sedang Berjalan.....	31
Gambar 3.3	Usecase Sistem baru.....	36
Gambar 3.4	ER-Diagram.....	37
Gambar 3.5	Class Diagram Releationship.....	38
Gambar 3.6	Activity Pengelola Surat Masuk	39
Gambar 3.7	Activity Pengelola Surat Keluar	39
Gambar 3.8	Activity Cetak Laporan Surat Masuk.....	40
Gambar 3.9	Activity Cetak Laporan Surat Keluar.....	40
Gambar 3.10	Activity Pengelola User.....	41
Gambar 3.11	Activity Display Laporan Surat Masuk.....	41
Gambar 3.12	Activity Display Laporan Surat Keluar.....	42
Gambar 3.13	Sequence Pengelola Surat Masuk	43
Gambar 3.14	Sequence Pengelola Surat Keluar	44
Gambar 3.15	Sequence Cetak Laporan Surat Masuk.....	45
Gambar 3.16	Sequence Cetak Laporan Surat Keluar.....	46
Gambar 3.17	Sequence Pengelola User	47
Gambar 3.18	Desain Halaman Login.....	51
Gambar 3.19	Desain Halaman Menu Utama.....	51
Gambar 3.20	Desain Halaman Input Surat Masuk	52
Gambar 3.21	Desain Halaman Laporan Surat Masuk Berdasarkan Bulan	53
Gambar 3.22	Desain Halaman Laporan Surat Masuk Berdasarkan No Surat.....	54
Gambar 3.23	Desain Halaman Surat Masuk Berdasarkan Status Disetujui.....	55
Gambar 3.24	Desain Halaman Surat Masuk Berdasarkan Status Tidak Disetujui....	56
Gambar 3.25	Desain Halaman Surat Masuk Berdasarkan Tahun	57
Gambar 3.26	Desain Halaman Laporan Surat Masuk Berdasarkan Tanggal.....	58
Gambar 3.27	Desain Halaman Laporan Surat Masuk Keseluruhan	59
Gambar 3.28	Desain Halaman Laporan Surat Keluar Berdasarkan Bulan	60

Gambar 3.29 Desain Halaman Laporan Keseluruhan.....	61
Gambar 3.30 Desain Halaman Laporan Surat Keluar Berdasarkan No Surat.....	62
Gambar 3.31 Desain Halaman Laporan Surat Keluar Berdasarkan Status Disetujui	63
Gambar 3.32 Desain Halaman Laporan Surat Keluar Berdasarkan Status Tidak Disetujui	64
Gambar 3.33 Desain Halaman Laporan Surat Keluar Berdasarkan Tahun.....	65
Gambar 3.34 Desain Halaman Laporan Surat Keluar Berdsarkan Tanggal.....	66
Gambar 3.35 Desain Halaman Input Surat Keluar	67
Gambar 3.36 Desain Halaman Cetak Laporan Disposisi Berdasarkan Surat Keluar	67
Gambar 3.37 Desain Halaman Cetak Laporan Disposisi Berdasarkan Surat Masuk	68
Gambar 3.38 Desain Halaman Admin	68
Gambar 3.39 Desain Halaman Disposisi.....	69
Gambar 4.1 Desain Halaman Login.....	72
Gambar 4.2 Desain Halaman Menu Utama.....	73
Gambar 4.3 Desain Halaman Input Surat Masuk	73
Gambar 4.4 Desain Halaman Surat Masuk Berdasarkan Bulan	74
Gambar 4.5 Desain Halaman Surat Masuk Berdasarkan No Surat.....	75
Gambar 4.6 Desain Halaman Surat Masuk Berdasarkan Status Disetujui.....	76
Gambar 4.7 Desain Halaman Laporan Surat Masuk Berdasarkan Status Tidak Disetujui	77
Gambar 4.8 Desain Halaman Surat Masuk Berdasarkan Tahun	78
Gambar 4.9 Desain Halaman Surat Masuk Berdasarkan Tanggal.....	79
Gambar 4.10 Desain Halaman Laporan Surat Masuk Kesesluruhan	80
Gambar 4.11 Desain Halaman Surat Keluar Berdasarkan Bulan	81
Gambar 4.12 Desain halaman Laporan Surat Keluar Keseluruhan	82
Gambar 4.13 Desain Halaman Surat Keluar Berdasarkan No Surat.....	83
Gambar 4.14 Desain Halaman Laporan Surat Keluar Berdasarkan Status Disetujui	84
Gambar 4.15 Desain Halaman Laporan Surat Keluar Berdasarkan Status Tidak Disetujui	85
Gambar 4.16 Desain Halaman laporan Surat Keluar Berdasarkan Tahun.....	86
Gambar 4.17 Desain Halaman Laporan Surat Keluar Berdasarkan Tanggal Surat...	87

Gambar 4.18 Desain Halaman Input Surat Keluar	88
Gambar 4.19 Desain Halaman Cetak Laporan Disposisi Berdasarkan Surat Keluar	88
Gambar 4.20 Desain Halaman Cetak Laporan Disposisi Berdasarkan Surat masuk.	89
Gambar 4.21 Desain Halaman Admin	89
Gambar 4.22 Desain Halaman Disposisi.....	90

DAFTAR TABEL

Table 2.1 Perbandingan Dengan Peneliti terdahulu	7
Tabel 2.2 Komponen Sistem Informasi	15
Tabel 2.3 Simbol-simbol Usecase Diagram.....	22
Tabel 2.4 Simbol-simbol Class Diagram	24
Tabel 2.5 Simbol-simbol Sequence Diagram.....	25
Tabel 2.6 Simbol-simbol State Chart Diagram	26
Tabel 2.7 Simbol-simbol Activity Diagram.....	27
Tabel 3.1 Tabel Admin	48
Tabel 3.2 Tabel Disposisi.....	48
Tabel 3.3 Tabel Surat Masuk	49
Tabel 3.4 Tabel Surat Keluar	50
Tabel 4.1 Tabel User.....	70
Tabel 4.2 Tabel Surat Masuk	70
Tabel 4.3 Tabel Surat Keluar	71
Tabel 4.4 Tabel Disposisi.....	71

ABSTRAK

Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Belu berada di wilayah Kota Atambua. Salah satu fungsi instansi ini meningkatkan pendapatan budidaya ikan bandeng dan pendapatan daerah. Sistem kerja pengarsipan surat masuk dan keluar pada Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Belu saat ini bersifat konvensional yaitu dengan mencatat pada buku besar(ekspedisi) secara manual, sehingga menyebabkan proses perekapan dan rekapitulasi surat memakan waktu lama dan resiko terjadinya tingkat kesalahan cukup besar.

Proses pengembangan aplikasi ini menggunakan metodologi rekayasa perangkat lunak *Unified Process* (UP). Untuk pengembangan aplikasi absensi kelas ini digunakan bahasa pemrograman Java dengan Database MySql sedangkan *code editor* menggunakan Netbeans

Hasil yang diperoleh dari aplikasi Pengarsipan Surat Masuk dan Surat Keluar ini dapat mempermudah proses pengolahan data surat masuk dan keluar pada Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Belu, sehingga penyajian data dapat dilakukan dengan cepat dan akurat. Pada akhirnya dapat meningkatkan kinerja pegawai menjadi lebih efektif dan efisien.

Kata kunci : Surat masuk, Surat keluar, Dinas, Pengarsipan, Pencatatan surat masuk dan keluar

ABSTRACT

Department of Marine and Fisheries in the area of Belu Atambua. One of the functions of these agencies increase revenue milkfish farming and local revenue. The work of system are archiving incoming and outgoing mail at the Department of Marine and Fisheries Belu is conventional current that is by noting the ledger (expedition) manually, thus causing recapitulation process letter and letter recapitulation spound long time and the risk and eror rate is quick large.

The application development process using software engineering methodology Unified Process (UP). For this class of incoming mail and out mail application development used Java programming language in Mysql Database, while code editor Database using Netbeans.

The results obtained from the application Archiving Incoming Mail and Outgoing Mail can simplify the process of data processing incoming and outgoing mail at the Department of Marine and Fisheries Belu district, so that the presentation of data can be done quickly and accurately. Ultimately it can improve the performance of employees more effective and efficient.

Keywords: Incoming mail, Mail out, Office, Archiving, Records incoming and outgoing mail