

**SISTEM INFORMASI OBAT-OBATAN PADA APOTIK JAMKESMAS
POLIKLINIK RUMAH SAKIT UMUM DAERAH SOE**

TUGAS AKHIR

NO.382/WM.FT.H6/T.INF/TA/2014

Sebagai Salah Satu Syarat untuk Menyelesaikan Program Strata 1 (S1)



OLEH

NATALINO ESTEVES

NO.REG : 23107055

FAKULTAS TEKNIK

JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA

UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDIRA

KUPANG

2014

HALAMAN PERSETUJUAN

TUGAS AKHIR

NO.382/WM.FT.H6/T.INF/TA/2014

SISTEM INFORMASI OBAT-OBATAN PADA APOTIK JAMKESMAS
POLIKLINIK RUMAH SAKIT UMUM DAERAH SOE

O L E H :

NATALINO ESTEVES
(231 07 055)

DIPERIKSA/DISETUJUI OLEH PEMBIMBING

Di : Kupang

Tanggal :

DOSEN PEMBIMBING I

Emiliaa Meolbatak, ST. MT

DOSEN PEMBIMBING II

Paskalis A. Nani, ST

MENGETAHUI

KETUA JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
UNIKA WIDYA MANDIRA KUPANG

Emiliaa Meolbatak, ST.MT

MENGESAHKAN

DEKAN FAKULTAS TEKNIK
UNIKA WIDYA MANDIRA

Ir. Ignatius Herliyanto, MT

HALAMAN PENGESAHAN

TUGAS AKHIR

NO.382/WM.FT.H6/T.INF/TA/2014

SISTEM INFORMASI OBAT-OBATAN PADA APOTIK JAMKESMAS
POLIKLINIK RUMAH SAKIT UMUM DAERAH SOE

O L E H :

NATALINO ESTEVES
(231 07 055)

TELAH DIPERTAHANKAN DI DEPAN PENGUJI

PENGUJI I


Natalia M. Mamulak, ST.MM

PENGUJI II


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

PENGUJI III


Emiliana Meolbatak, ST.MT

KETUA PELAKSANA


Emiliana Meolbatak, ST.MT

SEKRETARIS PELAKSANA


Paskalis A. Nani, ST

HALAMAN PERSEMBAHAN

Skripsi ini kupersembahkan untuk :

Tuhan Yesus dan Bunda Maria, . . . atas penyertaan dan pertolongan_Nya.

Keluargaku yang tercinta;

Bapak dan mama,

Saudara dan saudariku, dan semua keluargaku,

Yang telah memberi bantuan, motivasi, fasilitas dan doa.

Sahabat-sahabatku;

dion, jelita, alberto, thomas, oti, manuel, ina lou, mamau, along, jenete, mauno,

aldi, dela, amel,

Dan semua teman-temanku angkatan 2007 teknik informatika,

.....makasih atas bantuan, dukungan dan doanya.

Bapak/Ibu dosen, dan almamaterku tercinta.

God Bless Us



MOTTO

Jadikanlah kekecewaan masa lalu,

menjadi senjata sukses

di

masa depan.



PERNYATAAN KEASLIAN KARYA

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Laporan Tugas Akhir yang saya tulis tidak memuat karya atau bagian karya orang lain kecuali yang telah disebutkan dalam kutipan daftar pustaka sebagai mana layaknya karya ilmiah.

Kupang, 2014

Penulis

(NATALINO ESTEVES)

No.Reg : 23107055

ABSTRAK

Penggunaan sistem manual dalam pengolahan data dapat menurunkan mutu dan kualitas apotik tersebut. Sebab informasi yang dibutuhkan tidak efisien dan efektif, selain itu waktu dan tenaga yang diperlukan semakin banyak. Sementara dengan volume barang inventaris obat yang cukup banyak, telah menimbulkan berbagai masalah dari pelayanan sehari-hari terutama dalam menangani data inventaris obat.

Apotek merupakan salah satu tempat pelayanan kesehatan, yang menyediakan obat resep yang diperlukan masyarakat dalam membantu mewujudkan tercapainya kesehatan. Kemudahan, kecepatan dan kepuasan masyarakat yang membutuhkan pelayanan kesehatan menjadi hal yang sangat penting dalam usahanya memperoleh keuntungan. Oleh karena itu dibutuhkan rancangan aplikasi yang dapat memberikan informasi yang cepat dan tepat

Metode yang digunakan dalam membangun sistem ini adalah metode *waterfall* yaitu suatu metode pengembangan sistem yang meliputi analisis sistem, perancangan sistem dan implementasi sistem. Aplikasi ini dibangun dengan menggunakan PHP sebagai bahasa pemrograman dan MySql sebagai *database*-nya.

Hasil dari pengembangan sistem tersebut diperoleh aplikasi pendataan obat-obatan pada apotik jamkesmas Poliklinik Rumah Sakit Umum Daerah Soe.

Kata Kunci : Dinkes TTS, RSUD Soe, obat-obatan.

ABSTRACT

The use of manual systems in data processing can reduce the quality and the quality of the pharmacy. Because the information needed is not effective and efficient, in addition to the time and effort it takes more and more. While the volume of drug inventory pretty much, has caused various problems of day-to-day services, especially in dealing with drug inventory data.

Pharmacy is one of the health centers, which provide the necessary prescription drugs in helping people realize the achievement of health. The ease, speed and satisfaction of the people who need health care becomes very important in attempting to benefit. It is therefore necessary to design applications that provide fast and precise

The method used in building this system is the *waterfall* method is a method of system development which includes system analysis, system design and system implementation. This application was built using PHP as the programming language and MySQL as *its database*.

The results of the development of the system obtained medication data collection applications in a health clinic pharmacies General Hospital Soe.

Keywords: PHO TTS, Soe hospitals, medicines.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan rahmat serta bimbingan-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan Tugas Akhir ini. Adapun laporan ini dibuat sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana dan juga menambah pengetahuan penulis dalam bidang Sistem Informasi. Dalam penulisan laporan ini penulis menyadari bahwa banyak dukungan dari berbagai pihak dan dengan caranya masing-masing laporan 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. Orang Tua dan segenap keluarga besar tercinta.
2. Pater Yulius Yasinto, SVD, MA, M.Sc selaku Rektor Universitas Katolik Widya Mandira Kupang.
3. Bapak Ir. Ignatius Herliyatno, MT, selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Katolik Widya Mandira Kupang
4. Ibu Emiliana Meolbatak, ST.MT selaku Ketua Jurusan Teknik Informatika dan Bapak Paskalis A. Nani, ST selaku Sekretaris Pelaksana.
5. Ibu Emiliana Meolbatak, ST.MT selaku pembimbing I dan Bapak Paskalis A. Nani, ST selaku Dosen Pembimbing II, yang dengan senang hati membimbing, memperhatikan, bahkan mengorbankan waktu, tenaga dan pikiran dalam penyelesaian tugas akhir ini.
6. Seluruh Dosen serta Staf karyawan Teknik Informatika Universitas Katolik Widya Mandira Kupang.

7. Teman-teman angkatan 2007 yang telah memberikan dukungannya.
8. Istri dan Anak Tercinta alm Angelina Esteves malaikat Pendoa setia buat bapak, Dion dan Jelita.
9. Kepada Yohyednos Nako selaku programmer yang telah mengorbankan waktu, tenaga dan pikiran, fan, tomy, Kampar, opa, Juve yang telah memberikan bantuan, dorongan dan motivasi.
10. Kepada semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan namanya, yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan tugas akhir ini.

Penulis menyadari bahwa Tugas Akhir ini masih jauh dari yang diharapkan, karena itu dengan segala kerendahan hati, semua kritik dan saran yang bersifat konstruktif sangat diharapkan. Kiranya tulisan ini dapat bermanfaat bagi semua pihak yang membutuhkan terutama bagi rekan-rekan mahasiswa.

Kupang,.....2014

Penulis

NATALINO ESTEVES

No.Reg : 23107055

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL

HALAMAN PERSETUJUAN.....i

HALAMAN PENGESAHAN.....ii

HALAMAN PERSEMBAHAN.....iii

MOTTO.....iv

PERNYATAAN KEASLIAN KARYA.....v

ABSTRAK.....vi

ABTRACT.....vii

KATA PENGANTAR.....viii

DAFTAR ISI.....ix

DAFTAR TABEL.....xiv

DAFTAR GAMBAR.....xix

BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang.....1

1.2. Rumusan Masalah.....3

1.3. Batasan Masalah.....3

1.4. Tujuan dan Manfaat Penelitian.....3

1.4.1. Tujuan Penelitian.....3

1.4.2. Manfaat Penelitian.....4

1.5. Metodologi Penelitian.....4

1.6.Sistematika Penelitian.....6

BAB II LANDASAN TEORI

2.1. Penelitian Terdahulu(state of the art).....	8
2.2. Gambaran Umum Rumah Sakit Umum Daerah Soe.....	9
2.3. Visi dan Misi.....	11
2.3.1. Visi.....	11
2.3.2. Misi.....	11
2.4. Struktur Organisasi Rumah sakit Umum Daerah Soe.....	12
2.5. Tugas Pokok dan Fungsi.....	12
2.6. Jumlah Penduduk Miskin dan Wilayah Administrasi Kab TTS.....	15
2.7. Konsep Kesehatan	16
2.8. Teori Jamkesmas.....	17
2.9. Pengertian Obat.....	19
2.10. Jenis-jenis obat jamkesmas.....	20
2.11. Teori Inventori.....	21
2.12. Konsep Dasar Sistem Informasi.....	23
2.12.1. Pengertian Sistem.....	23
2.12.2. Elemen Sistem.....	24
2.12.3. Pengertian Informasi.....	24
2.12.4. Ciri – ciri Informasi.....	25
2.12.5. Pengertian Sistem Informasi.....	25
2.12.6. Komponen Sistem Informasi.....	26

2.12.7. Kemampuan Sistem Informasi.....	27
2.13. Konsep Dasar Basis Data.....	27
2.13.1. Pengertian Basis Data.....	27
2.13.2. Komponen Basis Data.....	28
2.13.3. Tujuan Basis Data.....	29
2.13.4. Sistem Basis Data.....	29
2.14. Data Flow Diagram.....	30
2.15. Pengertian Database.....	32
2.16. Pengertian Flowchart Sistem.....	32
2.17. Konsep Data Flow Diagram.....	34
2.18. Diagram Konteks.....	35
2.19. Entity Relationship Diagram.....	35
2.20. Software Pendukung.....	37
2.20.1. Sistem Operasi Windows Xp.....	37
2.20.2. Microsoft Office Visio 2003.....	37
2.20.3. Micromedia Dreamweaver 8.....	37
2.20.4. Mysql.....	38

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

3.1. Analisis Sistem.....	39
3.1.1. Analisis Kebutuhan Sistem.....	39
a. Analisis Peran Sistem.....	40

b. Analisis Peran Pengguna.....	40
3.1.2. Analisis Sumber Daya Sistem.....	40
a. Kebutuhan Perangkat Keras.....	40
b. Kebutuhan Perangkat Lunak.....	41
3.1.3. Gambaran Umum Sistem.....	42
3.2. Desain Sistem.....	42
3.2.1. Flowchart Sistem.....	43
3.2.2. Diagram Arus Data.....	44
a. Diagram Konteks.....	44
b. Diagram berjenjang.....	45
c. Diagram arus data level 0.....	46
d. Diagram arus data level 1.....	46
e. Diagram arus data level 2.....	47
f. Diagram arus data level 3.....	47
g. Diagram arus data level 4.....	47
h. Diagram arus data level 5.....	48
i. Diagram arus data level 6.....	48
j. Diagram arus data level 7.....	48
3.2.3. Perancangan Basis Data.....	48
a. Pemodelan Sistem ER - D.....	49
b. Relasi Antar Tabel.....	49
3.4. Physical Desain.....	50
3.5. Perancangan AntarMuka.....	53

BAB IV IMPLEMENTASI SISTEM

4.1. Jaringan Pendukung Dalam Pengembangan Sistem.....	63
4.2. Implementasi Basis Data.....	64

4.3. Implementasi Program.....	66
--------------------------------	----

BAB V ANALISI HASIL

5.1. Analisis Hasil Program.....	85
----------------------------------	----

BAB VI PENUTUP

6.1. Kesimpulan.....	89
----------------------	----

6.2. Saran.....	89
-----------------	----

DAFTAR PUSTAK

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Perbandingan penelitian terdahulu.....	9
Tabel 2.2. Daftar jenis obat-obatan jamkesmas.....	20
Tabel 2.3 Simbol data flow diagram.....	31
Tabel 2.4 Simbol Flowchart.....	33
Tabel 3.1 Tabel User.....	50
Tabel 3.2 Tabel Peserta.....	51
Tabel 3.3 Tabel Resep.....	51
Tabel 3.4 Tabel Dokter.....	52
Tabel 3.5 Tabel Obat.....	52
Tabel 4.1 Tabel User.....	64
Tabel 4.2 Tabel Dokter.....	64
Tabel 4.3 Tabel Peserta.....	65
Tabel 4.4 Tabel Obat.....	65
Tabel 4.5 Tabel Resep.....	66
Tabel 5.1 Tabel Hasil pengujian Sistem.....	87

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Struktur Organisasi.....	12
Gambar 2.2 Eksternal Entity (Kesatuan Luar).....	34
Gambar 2.3 Data Store (Simpan Data).....	34
Gambar 2.4 Data Flow (Arus Data).....	35
Gambar 2.5 Entity (Objek Data).....	36
Gambar 2.6 Simbol Atribut.....	36
Gambar 2.7 Simbol Relationship.....	36
Gambar 3.1 Flowchart Sistem.....	43
Gambar 3.2 Diagram Konteks.....	44
Gambar 3.3 Diagram Berjenjang.....	45
Gambar 3.4 Diagram Arus Data Level 0.....	46
Gambar 3.5 Diagram Arus Data Level 1.....	46
Gambar 3.6 Diagram Arus Data Level 2.....	47
Gambar 3.7 Diagram Arus Data Level 3.....	47
Gambar 3.8 Diagram Arus Data Level 4.....	47
Gambar 3.9 Diagram Arus Data Level 5.....	47
Gambar 3.10 Diagram Arus Data Level 6.....	48
Gambar 3.11 Diagram Arus Data Level 7.....	48
Gambar 3.12 Entity Relationship Diagram.....	49

Gambar 3.13 Relasi Antar Tabel.....	50
Gambar 3.14 Halaman Login.....	53
Gambar 3.15 Halaman Utama.....	54
Gambar 3.16 Halaman Data Dokter.....	54
Gambar 3.17 Halaman Input Data Dokter.....	55
Gambar 3.18 Halaman Data Peserta.....	55
Gambar 3.19 Halaman Input Data Peserta.....	56
Gambar 3.20 Halaman Data Obat.....	56
Gambar 3.21 Halaman Input Data Obat.....	57
Gambar 3.22 Halaman Data Resep.....	57
Gambar 3.23 Halaman Input Data Resep.....	58
Gambar 3.24 Halaman Data User.....	58
Gambar 3.25 Halaman Input Data User.....	59
Gambar 3.26 Laporan Peserta Jamkesmas.....	59
Gambar 3.27 Laporan Resep Jamkesmas.....	60
Gambar 3.28 Laporan Resep per tanggal.....	60
Gambar 3.29 Laporan Histori Pasien.....	61
Gambar 3.30 Laporan Stok Obat Jamkesmas.....	61
Gambar 3.31 Laporan obat Per tanggal.....	62
Gambar 3.32 Laporan Obat Expired.....	62
Gambar 4.1 Halaman Login.....	67

Gambar 4.2 Halaman Menu Utama.....	68
Gambar 4.3 Halaman Data Dokter.....	69
Gambar 4.4 Form Input Data Dokter.....	70
Gambar 4.5 Halaman Data Peserta.....	71
Gambar 4.6 Form Input Data Peserta.....	73
Gambar 4.7 Halaman Data Obat.....	74
Gambar 4.8 Form Input Data Obat.....	75
Gambar 4.9 Halaman Data Resep.....	76
Gambar 4.10 Form Input Data Resep.....	77
Gambar 4.11 Laporan Peserta Jamkesmas.....	78
Gambar 4.12 Laporan Resep Jamkesmas.....	79
Gambar 4.13 Laporan Resep Jamkesmas Per tanggal.....	80
Gambar 4.14 Laporan Resep Jamkesmas per pasien	81
Gambar 4.15 Laporan Obat Jamkesmas.....	82
Gambar 4.16 Laporan Obat Jamkesmas per tanggal.....	83
Gambar 4.17 Laporan Obat Jamkesmas Expired.....	83
Gambar 5.1 Tampilan Halaman Menu Utama.....	86