

**SISTEM INFORMASI PERSEDIAAN OBAT PADA APOTEK
BERBASIS *WEB***

(Studi Kasus : Apotek Setia Farma Kupang)

TUGAS AKHIR

NO.859/WM.FT.H6/T.ILKOM/TA/2021

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh
Gelar Sarjana Komputer**



Oleh :

SELFIANA OFI POLI

23117025

**PROGRAM STUDI ILMU KOMPUTER
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDIRA
KUPANG
2022**

HALAMAN PERSETUJUAN

TUGAS AKHIR

NO.859/WM.FT.H6/T.ILKOM/TA/2021

**SISTEM INFORMASI PERSEDIAAN OBAT PADA APOTEK
BERBASIS WEB**

(Studi Kasus : Apotek Setia Farma Kupang)

Oleh :

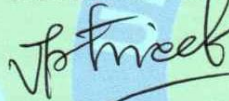
SELFIANA OFI POLI

23117025

TELAH DIPERIKSA/DISETUJUI OLEH PENGUJI :

**DI : KUPANG
PADA TANGGAL : JUNI 2022**

DOSEN PENGUJI I



Patrisius Batarius, S.T., M.T.
NIDN: 0815037801

DOSEN PENGUJI II



Ign. Priether A. N. Samane, S.Si., M.Eng.
NIDN: 0818098102

DOSEN PENGUJI III




Paskalis A. Nani, S.T., M.T.
NIDN: 0831038602

KETUA PELAKSANA



Paskalis A. Nani, S.T., M.T.
NIDN: 0831038602

SEKRETARIS PELAKSANA



Frengky Tedy, S.T., M.T.
NIDN: 0801118302

HALAMAN PENGESAHAN

TUGAS AKHIR

NO.859/WM.FT.H6/T.ILKOM/TA/2021

**SISTEM INFORMASI PERSEDIAAN OBAT PADA APOTEK
BERBASIS WEB**

(Studi Kasus : Apotek Setia Farma Kupang)

Oleh :


SELFIANA OFI POLI


23117025

TELAH DIPERTAHANKAN DI DEPAN PEMBIMBING:

DOSEN PEMBIMBING I

DOSEN PEMBIMBING II


Paskalis A. Nani, S.T., M.T.
NIDN: 0831038602


Frengky Tedy, S.T., M.T.
NIDN: 0801118301

**MENGETAHUI
KETUA PROGRAM STUDI
ILMU KOMPUTER
UNIKA WIDYA MANDIRA**

**MENGESAHKAN
DEKAN FAKULTAS TEKNIK
UNIKA WIDYA MANDIRA**


Sisilia D. Bakka Mau, S.kom., M.T.
NIDN: 0807098502


Patrisius Batarius, S.T., M.T.
NIDN: 0815037801

HALAMAN PERSEMBAHAN

Karya ini secara khusus saya persembahkan
untuk :

*Bapa di Surga, Roh Kudus, Tuhan Yesus dan
Bunda Maria atas segala penyertaan dan
perlindungannya yang sungguh luar biasa.*

*Bapak & Mama, Kakak Inyo, Ipar Thya, Adik Rio,
Adik Mercy, Adik valen, Ponaan Queen dan seluruh
keluarga besarku.*

Sahabat-sahabat angkatan 2017 terkasih

Almamater tercinta

MOTTO

“janganlah jadikan sukses sebagai tujuan, lakukan apa yang kamu cintai dan percaya bahwa sukses akan datang dengan sendirinya”

PERNYATAAN DAN KEASLIAN HASIL KARYA

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Selfiana Ofi Poli

NIM : 23117025

Fakultas : Teknik

Program Studi : Ilmu Komputer

Dengan ini menyatakan bahwa Tugas Akhir dengan judul “Sistem Informasi Persediaan Obat Pada Apotek Berbasis Web (Studi Kasus : Apotek Setia Farma Kupang)” adalah benar-benar karya saya sendiri. Apabila dikemudian hari ditemukan penyimpangan, maka saya bersedia dituntut secara hukum.

Kupang, Juni 2022

Mahasiswa



Selfiana Ofi Poli



KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Kuasa karena atas berkat, anugerah, bimbingan dan tuntunan tangan kasih-Nya penulis dapat menyelesaikan penulisan Tugas Akhir yang berjudul “Sistem Informasi Persediaan Obat pada Apotek Berbasis *Web*” dengan baik. Adapun penulisan ini dibuat sebagai salah satu syarat untuk memenuhi dan memperoleh nilai Tugas Akhir.

Selama penelitian berlangsung sampai penulisan Tugas Akhir ini, penulis telah mendapat banyak dukungan dari berbagai pihak yang sangat membantu dan memotivasi penulis untuk menyelesaikan Tugas Akhir ini. Untuk itu pada kesempatan ini dengan penuh rasa syukur penulis mengucapkan limpah terima kasih kepada:

1. Pater Dr. Philipus Tule, SVD, selaku Rektor Universitas Katolik Widya Mandira.
2. Bapak Patrisius Batarius, S.T., M.T., selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Katolik Widya Mandira.
3. Ibu Sisilia Daeng B. Mau, S.Kom., M.T., selaku Ketua Program Studi Ilmu Komputer Universitas Katolik Widya Mandira.
4. Bapak Paskalis A. Nani, S.T., M.T., selaku Dosen Pembimbing I dan Bapak Frengky Tedy, S.T., M.T., selaku Dosen Pembimbing II, terima kasih untuk kesabaran, arahan, nasehat, petunjuk serta waktu yang dicurahkan bagi penulis selama bimbingan skripsi ini.

5. Bapak Patrisius Batarius, S.T., M.T., selaku Dosen Penguji I dan Bapak Ign. Pricher A. N. Samane, S.Si., M.Eng., selaku Dosen Penguji II, yang telah meluangkan waktu, tenaga dan pikiran untuk menguji dan membimbing dalam perbaikan skripsi ini.
6. Seluruh Dosen dan Staf Karyawan pada Program Studi Ilmu Komputer Universitas Katolik Widya Mandira.
7. Bapak Eduardus Poli, Mama Maria Ima Banafanu, Kakak Inyo, dan Ipar Tia yang selalu memberikan semangat dan dukungan dalam menyelesaikan pendidikan ini baik moril maupun materil.
8. Sahabat-sahabat tercintaku Nia, Yani, Astin, Dinny, Feby, Linda, Semry, dan Yohan yang selalu memberikan semangat, dukungan dan motivasi.
9. Teman-teman dan sahabat-sabahat tercinta angkatan 2017 yang telah berjuang bersama dalam suka dan duka dari awal perkuliahan di Jurusan Ilmu Komputer UNWIRA.
10. Apotek Setia Farma Kupang yang telah bersedia memberikan tempat untuk melakukan penelitian skripsi dan pihak-pihak lain yang ikut serta dalam penyelesaian skripsi yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu.
11. Seluruh pihak yang telah memberikan sumbangan dalam penyelesaian Tugas Akhir ini yang tidak dapat disebutkan namanya satu persatu, kiranya Tuhan Yang Maha Kuasa membalas budi baik saudara-saudari sekalian.

Penulis menyadari dalam penulisan Tugas Akhir ini, masih terdapat banyak kekurangan dan kelemahan yang dimiliki, baik itu sistematika penulisan maupun penggunaan bahasa. Untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran dari berbagai pihak yang bersifat membangun demi memperbaiki Tugas Akhir ini. Semoga Tugas Akhir ini berguna bagi para pembaca. Akhir kata penulis ucapkan limpah terimakasih.

Kupang, Juni 2022

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGSAHAN	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
MOTTO	v
PERNYATAAN KEASLIAN HASIL KARYA	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xvii
DAFTAR GAMBAR	xv
ABSTRAK	xvi
ABSTRACT	xvii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	4
1.6 Metodologi Penelitian	4
1.6.1 Metode Pengumpulan Data.....	4
1.6.2 Metode Pengembangan Aplikasi.....	6

1.7 Sistematika Penulisan.....	9
--------------------------------	---

BAB II LANDASAN TEORI

2.1 Tinjauan Pustaka.....	11
2.2 Teori-Teori Penunjang	16
2.2.1 Sistem	16
2.2.2 Informasi	16
2.2.3 Sistem Informasi	17
2.2.4 Persediaan.....	17
2.2.5 Pengertian Obat.....	18
2.2.6 Pengertian Apotek	18
2.2.7 Pengertian <i>Website</i>	19
2.2.8 Pengertian Basis Data.....	19
2.2.9 Pengertian <i>PHP</i>	20
2.2.10 Pengertian <i>MySQL</i>	20
2.3 Konsep Dasar Basis data	21
2.4 Konsep Dasar <i>ERD</i>	21
2.5 Konsep Dasar <i>Flowchart</i>	22
2.6 Konsep Dasar DFD.....	24

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

3.1 Analisis Sistem	25
3.1.1 Analisis Kebutuhan Sistem.....	25
3.1.2 Analisis Peran Sistem.....	26

3.1.1 Analisis Peran Pengguna.....	26
3.2 Sistem Perangkat Pendukung.....	27
3.2.1 Sistem Perangkat Keras	27
3.2.2 Sistem Perangkat Lunak	28
3.3 Perancangan Sistem.....	29
3.3.1 <i>Flowchart</i> Sistem	29
3.3.2 Diagram Berjenjang	31
3.3.3 Diagram Konteks.....	32
3.3.4 Diagram Arus Data Atau Data flow diagram	33
3.3.4.1 DFD Level 1	34
3.3.4.2 DAD Level 2 Proses 2.....	35
3.3.4.3 DAD Level 2 Proses 3.....	36
3.3.7 <i>ERD</i>	37
3.4 Perancangan <i>Database</i>	38
3.4.1 Tabel <i>User</i>	38
3.4.2 Tabel Obat.....	39
3.4.3 Tabel Penjualan	39
3.4.4 Tabel <i>Admin</i>	40
3.4.5 Tabel Apoteker	40
3.4.6 Tabel Gudang	40
3.4.7 Tabel Obat Keluar	41
3.4.8 Tabel Obat Yang dibeli	41

3.5 Perancangan Antar Muka	42
3.5.1 Tampilan Menu <i>Home</i>	42
3.5.2 Tampilan Menu Obat	42
3.5.3 Tampilan Menu <i>Login</i>	43
3.5.4 Tampilan Menu Petugas Gudang	43
3.5.5 Tampilan Menu Daftar Produk.....	44
3.5.6 Tampilan Menu Tambah Produk.....	44
3.5.7 Tampilan Menu Edit Produk	45
3.5.8 Tampilan Menu Daftar <i>User</i>	46
3.5.9 Tampilan Menu Tambah <i>User</i>	46
3.5.10 Tampilan Menu Produk Kadarluarsa	47
3.5.11 Tampilan Menu Produk habis	47

BAB VI IMPLEMENTASI SISTEM

4.1 Implementasi <i>Database</i>	48
4.1.1 Implementasi Tabel <i>User</i>	48
4.1.2 Implementasi Tabel Obat	49
4.1.3 Implementasi Tabel Penjualan.....	49
4.1.4 Implementasi Tabel <i>Admin</i>	50
4.1.5 Implementasi Tabel Apoteker	50
4.1.6 Implementasi Tabel Gudang	51
4.1.7 Implementasi Tabel Obat Keluar	51
4.1.8 Implementasi Tabel Produk yang dibeli	52

4.2 Implementasi Sistem	52
4.2.1 Halaman Utama <i>Website</i>	53
4.2.2 Halaman Produk Obat	53
4.2.3 Halaman <i>Login</i>	54
4.2.4 Halaman <i>Dashboard Admin</i>	54
4.2.5 Halaman Menu Data <i>User</i>	55
4.2.6 Halaman Menu Tambah <i>User</i>	55
4.2.7 Halaman <i>Dashboard Gudang</i>	56
4.2.8 Halaman Menu Data Obat	56
4.2.9 Halaman Menu Data Penjualan	57
4.2.10 Halaman Menu Laporan Obat	57
4.2.11 Halaman <i>Dashboard Apoteker</i>	58
4.2.12 Halaman Menu Data Obat	58
4.2.13 Halaman Menu Data Penjualan.....	59

BAB V PENGUJIAN DAN ANALISIS HASIL

5.1 Pengujian.....	60
5.2 Analisis Hasil	63

BAB VI PENUTUP

6.1 Kesimpulan	64
6.2 Saran	64

Daftar Pustaka

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu	13
Tabel 2.2 Simbol-Simbol ERD	24
Tabel 2.3 Simbol-Simbol <i>Flowchart</i>	25
Tabel 2.4 Simbol-Simbol DFD	28
Tabel 3.1 Tabel <i>User</i>	44
Tabel 3.2 Tabel Obat	44
Tabel 3.3 Tabel Penjualan	44
Tabel 3.4 Tabel <i>Admin</i>	45
Tabel 3.5 Tabel Apoteker	45
Tabel 3.6 Tabel Gudang	46
Tabel 3.7 Tabel Obat Keluar	46
Tabel 3.8 Tabel Produk yang dibeli.....	47
Tabel 5.1 Tabel Pengujian	60

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Tahapan Penelitian	6
Gambar 3. 1 <i>Flowchart</i> Sistem.....	30
Gambar 3. 2 Diagram Berjenjang (HIPO)	32
Gambar 3. 3 Diagram Konteks	33
Gambar 3. 4 DFD Level 1	34
Gambar 3. 5 DAD Level 2 proses 2	35
Gambar 3. 6 DAD Level 2 proses 3	36
Gambar 3. 7 ERD (<i>Entity Relationship Diagram</i>)	37
Gambar 3. 8 Tampilan Menu <i>Home</i>	42
Gambar 3. 9 Tampilan Menu Obat.....	42
Gambar 3. 10 Tampilan Menu <i>login</i>	43
Gambar 3. 11 Tampilan Menu Petugas Gudang	43
Gambar 3. 12 Tampilan Menu Daftar Produk	44
Gambar 3. 13 Tampilan Menu Tambah Produk	44
Gambar 3. 14 Tampilan Menu Edit Produk.....	45
Gambar 3. 15 Tampilan Menu Daftar <i>User</i>	46
Gambar 3. 16 Tampilan Menu Tambah <i>User</i>	46
Gambar 3. 17 Tampilan Menu Produk Kadarluarsa	47
Gambar 3. 18 Tampilan Menu Produk Habis.....	47
Gambar 4. 1 Tabel <i>User</i>	48

Gambar 4. 2 Tabel Obat.....	49
Gambar 4. 3 Tabel Penjualan	49
Gambar 4. 4 Tabel <i>Admin</i>	50
Gambar 4. 5 Tabel Apoteker	50
Gambar 4. 6 Tabel Gudang.....	51
Gambar 4. 7 Tabel Obat Keluar	51
Gambar 4. 8 Tabel Produk yang dibeli	52
Gambar 4. 9 Halaman Utama <i>Website</i>	53
Gambar 4. 10 Halaman Produk Obat	53
Gambar 4. 11 Halaman <i>Login</i>	54
Gambar 4. 12 Halaman <i>Dashboard Admin</i>	54
Gambar 4. 13 Halaman Menu data <i>User</i>	55
Gambar 4. 14 Halaman Menu Tambah <i>User</i>	55
Gambar 4. 15 Halaman Dashboard Gudang	56
Gambar 4. 16 Halaman Menu Data Obat.....	56
Gambar 4. 17 Halaman Menu Data Penjualan	57
Gambar 4. 18 Halaman Menu Laporan.....	57
Gambar 4. 19 Halaman Dashboard Apoteker.....	58
Gambar 4.20 Halaman Menu Data Obat.....	58
Gambar 4. 21 Halaman Menu Data Penjualan	59

ABSTRAK

Apotek merupakan pelayanan dan jasa yang dikaitkan dengan kepuasan *customer*. Pengelolaan Apotek adalah segala upaya dan kegiatan yang dilakukan oleh seorang apoteker pengelola apotek (APA) dalam rangka tugas dan fungsi apotek yang meliputi perencanaan, pengorganisasian, pelaksanaan, pengawasan dan penilaian. pada apotek tersebut sistem pengolahan data untuk menangani transaksi pembelian dan penjualan, mengontrol persediaan obat di gudang masih menggunakan aplikasi perkantoran yang umum digunakan yaitu *Microsoft Office* sehingga dianggap kurang efisien. Tujuan penelitian ini adalah merancang dan membuat sebuah sistem informasi berbasis *web* yang berguna dalam mengolah data obat-obatan serta informasi tentang jenis obat yang ada pada suatu apotek secara lengkap. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah SDLC (*System Development Life Cycle*) dan dalam pembuatan sistem ini, kami menggunakan bahasa pemrograman *PHP*, dan database *MySQL*. Hasil dari sistem yang telah selesai dibuat adalah berupa sistem informasi apotek yang dapat mengelola informasi dan data obat-obat yang tersedia.

Kata Kunci : Sistem Informasi, Persediaan Obat, Apotek

ABSTRACT

Pharmacies are services and services associated with customer satisfaction. Pharmacy Management is all efforts and activities carried out by a pharmacist managing a pharmacy (APA) in the framework of the duties and functions of a pharmacy which includes planning, organizing, implementing, monitoring and evaluating. At the pharmacy, the data processing system for handling purchase and sales transactions, controlling drug inventory in the warehouse still uses the commonly used office application, namely Microsoft Office, so it is considered less efficient. The purpose of this study is to design and create a web-based information system that is useful in processing drug data and complete information about the types of drugs in a pharmacy. The method used in this research is SDLC (System Development Life Cycle) and in making this system, we use PHP programming language, and MySQL database. The result of the system that has been completed is a pharmacy information system that can manage information and data on available drugs.

Keywords: *Information System, Drug Supply, Pharmacy*