

**SISTEM INFORMASI PENGOLAHAN DATA OBAT PADA TOKO OBAT
MAISARAH PADANG LAWAS SUMATERA UTARA
BERBASIS JAVA**

SKRIPSI



Disusunoleh

Khoirul Amri

09.11.3145

**JURUSAN TEKNIK INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2013**

**SISTEM INFORMASI PENGOLAHAN DATA OBAT PADA TOKO OBAT
MAISARAH PADANG LAWAS SUMATERA UTARA
BERBASIS JAVA**

SKRIPSI

Untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai derajat sarjana S1
pada jurusan Teknik Informatika



Disusun oleh

khoirul Amri

09.11.3145

**JURUSAN TEKNIK INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2013**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**SISTEM INFORMASI PENGOLAHAN DATA OBAT PADA TOKO
OBAT MAISARAH PADANG LAWAS SUMATERA UTARA
BERBASIS JAVA**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Khoirul Amri

09.11.3145

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 10 Juli 2013

Dosen Pembimbing,

Erik Hadi Saputra, S.Kom, M.Eng
NIK. 190302107

PENGESAHAN

SKRIPSI

**SISTEM INFORMASI PENGOLAHAN DATA OBAT PADA TOKO
OBAT MAISARAH PADANG LAWAS SUMATERA UTARA
BERBASIS JAVA**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Khoirul Amri

09.11.3145

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 29 Juli 2013

Susunan Dewan Penguji

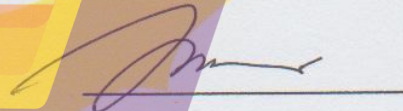
Nama Penguji

Erik Hadi Saputra, S.Kom, M.Eng
NIK. 190302107

Krisnawati, S.Si, MT
NIK. 190302038

Bayu Setiaji, M.Kom
NIK. 190000003

Tanda Tangan



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
Untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 14 September 2013



KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA

Prof. Dr. M. Suyanto, M.M.
NIK. 190302001

PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini menyatakan bahwa, Skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademik di suatu institusi pendidikan manapun, dan sepengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat orang lain yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis mengacu dalam literature naskah ini dan disebutkan dalaam daftar pustaka.

Yogyakarta, 9 September 2013

Khoirul Amri
NIM. 09.11.3145

MOTTO

- Bangun dari kemalasan tumbuhkan sikap berjuang demi tercapainya tujuan.
- Niat, berusaha keras adalah kunci utama sukses.
- Menyerah hanyalah milik orang lemah dan pecundang.
- Tantangan besar merupakan batu loncatan dari keberhasilan.
- Do'a merupakan kekuatan spiritual yang sangat penting dalam meraih sukses.
- Ilmu tidak dihafal akan tetapi ada dalam benak atau diri kita dan tidak akan pernah bisa hilang.
- Hidup tanpa sakit sama halnya dengan makan tanpa lauk.

PERSEMBAHAN

Penulisan skripsi ini penulis persembahkan kepada:

1. Ayah dan Ibu tercinta yang selama ini memberiku motivasi, do'a, semangat, dukungan baik materi ataupun non materi secara penuh sehingga penulis dapat menyelesaikan pendidikan sarjana ini.
2. Keluarga besarku yang selama ini memberikan do'a dan semangat.
3. Kakak ku Windayanti yang telah membantu dalam pengumpulan data selama ini.
4. Teman-teman S1-TI-09 dan teman-teman Futsal H yang selama ini berjuang bersama-sama.
5. Teman-teman kontrakan Yuda, Haris, Koni, Oni, Al, Jalil, Mahmud, Fawzi serta teman-teman lain yang tidak bisa disebutkan satu persatu, dan yang selalu memberiku semangat dan hiburan.
6. Teman-teman Meganusa Teknologi yang selalu sharing dan berbagi pengetahuan.

KATA PENGANTAR

Puji syukur bagi ALLAH SWT yang telah memberikan rhmat dan hidayah-Nya kepada penulis. Sehingga dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Sistem Informasi Pengolahan Data Obat Pada Toko Obat Maisarah Padang Lawas Sumatera Utara berbasis Java”.

Pada kesempatan ini, penulis mengucapkan terimakasih kepada pihak-pihak yang telah banyak membantu dalam pembuatan skripsi ini, yaitu:

1. Bapak Prof.Dr.M.Suyanto,MM selaku Ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
2. Bapak Erik Hadi Saputra, M.Kom, M.Eng selaku Kepala Bagian HUMAS STMIK AMIKOM Yogyakarta dan selaku dosen pembimbing yang sudah menuntun dan banyak memberikan saran dalam penyusunan skripsi ini.
3. Bapak, Ibu, keluarga besar dan teman-teman yang selalu memberikan motivasi, dukungan serta do'a sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik.

Penulis sadar bahwa penulisan skripsi ini masih terdapat banyak kesalahan dan kekurangan, sehingga saran dan kritik yang bersifat membangun penulis harapkan guna tercapainya kesempurnaan skripsi ini sehingga bermanfaat bagi penulis dan pembaca.

Yogyakarta, 29 Februari 2013

Penulis

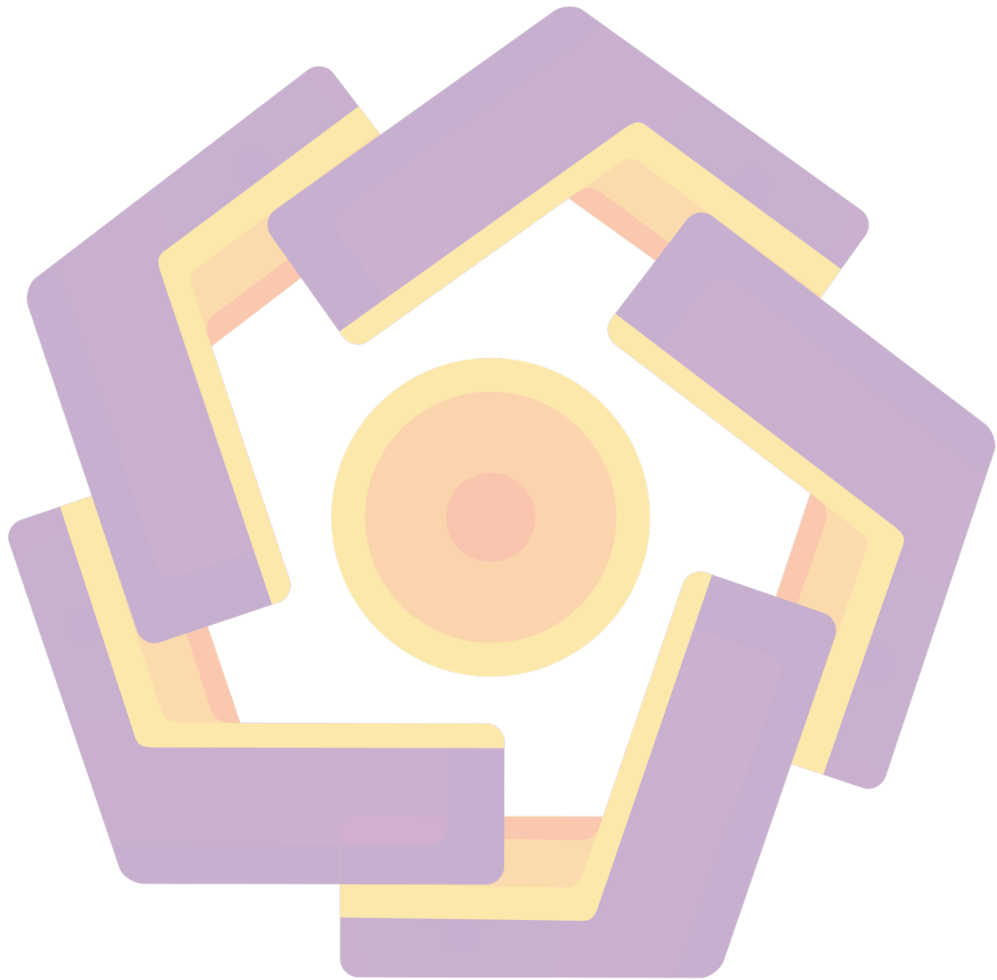
DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUANN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iv
HALAMAN MOTTO.....	v
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	vi
HALAMAN KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
INTISARI.....	xvi
ABSTRACT.....	xvii
BAB I PENDAHULUAN.....	
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Batasan Masalah.....	4
1.4 Tujuan Penelitian.....	4
1.5 Manfaat Penelitian.....	5
1.5.1 Manfaat Praktis.....	5
1.5.2 Manfaat Akademis.....	5
1.6 Metode Penelitian.....	5
1.7 Sistematika Penulisan.....	6
BAB II LANDASAN TEORI.....	
2.1 Konsep Dasar Sistem.....	8
2.1.1 Pengertian Sistem.....	8
2.1.2 Elemen Sistem.....	8
2.1.3 Karakteristik Sistem.....	9
2.2 Konsep Dasar Informasi.....	11
2.2.1 Pengertian Informasi.....	11

2.2.2	Kualitas Infomasi.....	11
2.3	Konsep Dasar Sistem Informasi.....	12
2.3.1	Pengertian Sistem Informasi.....	12
2.3.2	Komponen Sistem Informasi	13
2.4	Konsep PemodelanSistem	13
2.4.1	Konsep Entity Relationship Diagram (ERD)	14
2.4.2	Konsep Data Flow Diagram (DFD).....	15
2.4.3	Konsep Flowchart.....	16
2.5	KonsepDasar Basis Data	18
2.5.1	Pengertian Basis Data.....	18
2.5.2	Tujuan Basis Data.....	19
2.5.3	Syarat Basis Data.....	19
2.5.4	Manfaat atau Kelebihan Basis Data.....	20
2.5.5	Komponen Basis Data	21
2.6	Konsep Pengolahan Data	21
2.6.1	Pengertian Toko.....	21
2.6.2	Pengertian Obat	22
2.6.3	MySQL	23
2.7	PerangkatLunak.....	24
2.7.1	Java Proqraming	24
2.7.2	Perkembangan Teknologi Java.....	25
2.7.3	Keunggulan Java.....	26
2.7.4	Konsep OOP Java.....	27
2.7.5	Netbeans IDE.....	29
2.7.6	XAMPP.....	29
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM		
3.1	Tinjauan Umum.....	30
3.1.1	Sejarah Perusahaan.....	30
3.1.2	Letak Perusahaan.....	31
3.2	Visi dan Misi Toko Obat Maisarah.....	30

3.3.1	Visi	31
3.3.2	Misi.....	31
3.3	Sistem Informasi Pengolahan data Obat pada Toko Obat Maisarah Padang Lawas Sumatera Utara Berbasis Java.....	31
3.4	Analisis Sistem.....	32
3.4.1	Analisis Kelemahan.....	33
3.4.2	Analisis Kebutuhan Sistem	38
3.4.3	Analisis Kelayakan Sistem.....	39
3.5	Analisis Biaya	42
3.6	Perancangan Sistem.....	44
3.6.1	Rancangan Model.....	44
3.6.2	Flowchart Sistem Informasi Pengolahan Data Obat	44
3.6.3	Data Flow Diagram (DFD)	46
3.6.3.1	Diagram Context	46
3.6.3.2	DFD Level 1	47
3.6.4	Entity Relation Diagram (ERD).....	48
3.6.5	Perancangan Basis Data	49
3.6.6	Hubungan Antar Tabel.....	50
3.6.7	Struktur Tabel.....	51
3.6.8	Perancangan Interface	55
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN		
4.1	Implementasi Program	64
4.2	Menerapkan Rencana Implementasi	64
4.3	Kegiatan Implementasi.....	64
4.3.1	Pembahasan dan Implementasi Program.....	64
4.3.1.1	Pembahasan Basis Data	65
4.3.1.2	Pembahasan Listing Program	66
4.3.2	UjiCobaSistem	68
4.3.3	Manual Program.....	71
BAB V PENUTUP.....		

5.1 Kesimpulan.....	96
5.2 Saran.....	96
DAFTAR PUSTAKA	97



DAFTAR TABEL

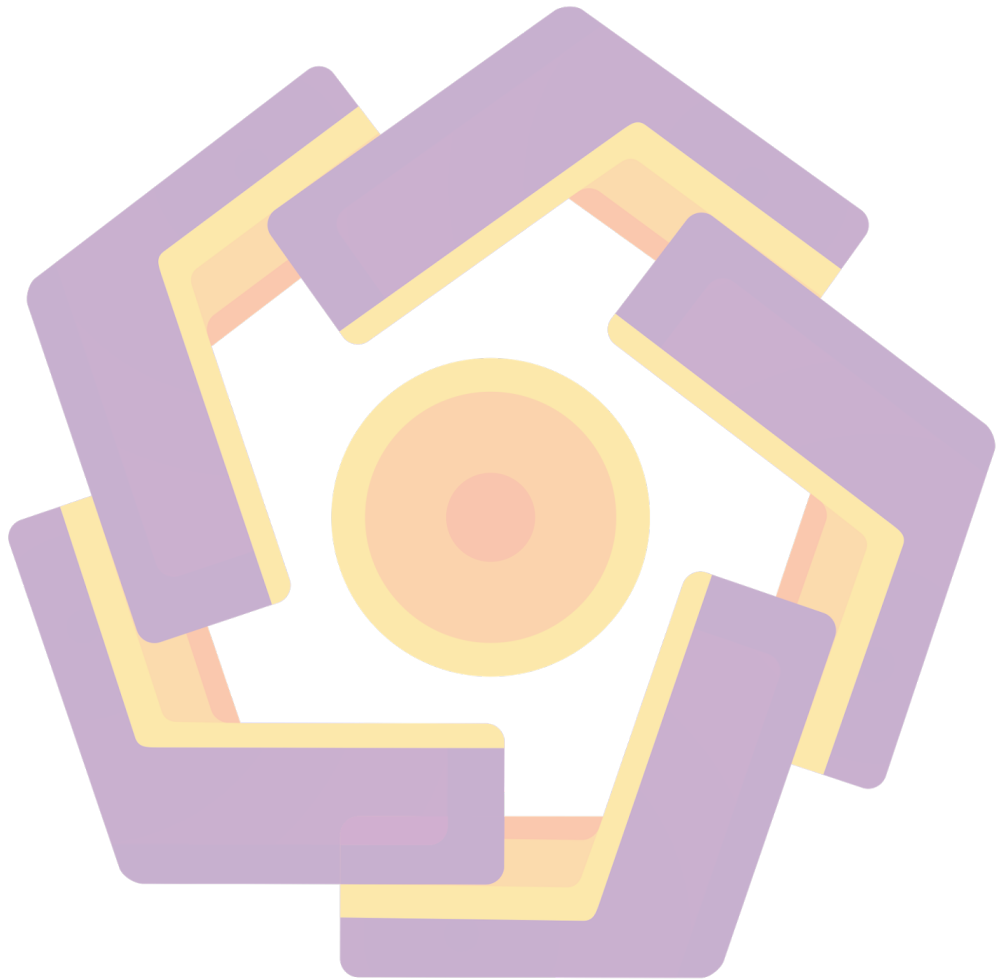
Tabel 2.1 Simbol Flowchart Sistem.....	17
Tabel 2.2 Simbol Flowchart Program.....	17
Tabel 3.1 Metode Analisis Biaya dan Manfaat.....	42
Tabel 3.3 Tabel Petugas.....	54
Tabel 3.4 Tabel Data Obat.....	54
Tabel 3.5 Tabel Lokasi.....	55
Tabel 3.6 Tabel Distributor.....	55
Tabel 3.7 Tabel Retur Pembelian.....	56
Tabel 3.8 Tabel Pembelian.....	56
Tabel 3.9 Tabel Pembelian Detail.....	56
Tabel 3.10 Tabel Penjualan.....	57
Tabel 3.11 Tabel Penjualan Detail.....	57
Tabel 3.12 Tabel History Login.....	57
Tabel 4.1 Black Box Testing.....	72

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Elemen Dasar Sistem	9
Gambar 2.2 Simbol-simbol ERD	14
Gambar 2.3 Elemen-elemen DFD	16
Gambar 2.4 Tampilan Awal Netbeans IDE 7.1	25
Gambar 3.1 Flowchart	45
Gambar 3.2 Diagram Konteks	46
Gambar 3.3 DFD Level 1	47
Gambar 3.4 ERD	48
Gambar 3.8 Hubungan Antar Tabel	53
Gambar 3.9 Rancangan Form Login	55
Gambar 3.10 Rancangan Form Menu Utama	55
Gambar 3.12 Rancangan Form Data Obat	56
Gambar 3.13 Rancangan Form Data Lokasi	56
Gambar 3.14 Rancangan Form Data Petugas	57
Gambar 3.15 Rancangan Form Data Distributor	57
Gambar 3.16 Rancangan Form Data Pembelian	58
Gambar 3.17 Rancangan Form Data Retur Pembelian	58
Gambar 3.18 Rancangan Form Penjualan	59
Gambar 3.19 Rancangan Form Update Harga Jual	59
Gambar 3.20 Rancangan Laporan Data Obat	60
Gambar 3.21 Rancangan Laporan Data Distributor	60
Gambar 3.22 Rancangan Laporan Data Petugas	61
Gambar 3.23 Rancangan Laporan Data Pembelian	61
Gambar 3.24 Rancangan Laporan Data Retur Pembelian	62
Gambar 3.25 Rancangan Laporan Data Penjualan	62
Gambar 3.26 Rancangan Laporan Data Per Periode	63
Gambar 4.1 Tampilan Pembuatan Database	65
Gambar 4.2 Form Data Obat	69

Gambar 4.3 Form Transaksi Pembelian.....	70
Gambar 4.4 Form Transaksi Penjualan.....	70
Gambar 4.5 Form Menu Utama	72
Gambar 4.6 Form Login.....	73
Gambar 4.7 Proses Penginputan Data Lokasi	74
Gambar 4.8 Pemberitahuan Input Data Lokasi	75
Gambar 4.9 Pemberitahuan Update Data Lokasi	75
Gambar 4.10 Konfirmasi Hapus Data Lokasi	76
Gambar 4.11 Proses Penginputan Data Obat	77
Gambar 4.12 Pemberitahuan Input Data Obat	77
Gambar 4.13 Pemberitahuan Update Data Obat	78
Gambar 4.14 Konfirmasi Hapus Data Obat	78
Gambar 4.15 Proses Penginputan Data Distributor	79
Gambar 4.16 Pemberitahuan Input Data Distributor	80
Gambar 4.17 Pemberitahuan Update Data Distributor	80
Gambar 4.18 Konfirmasi Hapus Data Distributor	81
Gambar 4.19 Proses Penginputan Data Petugas	82
Gambar 4.20 Pemberitahuan Input Data Petugas	82
Gambar 4.21 Pemberitahuan Update Data Petugas	83
Gambar 4.22 Konfirmasi Hapus Data Petugas	83
Gambar 4.27 Proses Update Harga Jual.....	84
Gambar 4.28 Pemberitahuan Update Harga Jual	85
Gambar 4.29 Proses Penginputan Data Retur Pembelian	86
Gambar 4.30 Pemberitahuan Input Data Retur Pembelian	86
Gambar 4.31 Konfirmasi Hapus Data Retur Pembelian	87
Gambar 4.32 Form Pembelian	88
Gambar 4.33 Pemberitahuan Input Kode Obat	89
Gambar 4.34 Konfirmasi Tambah Item	89
Gambar 4.35 Form Penjualan	90
Gambar 4.36 Pemberitahuan Input Kode Obat	91
Gambar 4.37 Konfirmasi Pembayaran	92

Gambar 4.38 Laporan Data Obat	93
Gambar 4.40 Laporan Data Penjualan	93
Gambar 4.41 Laporan Data Pembelian	94
Gambar 4.42 Laporan Data Distributor	94
Gambar 4.43 Konfirmasi Laporan Per Periode.....	95



INTISARI

Perkembangan teknologi komputerisasi saat ini berkembang dengan pesat. Hampir semua bidang dapat diimplementasikan dalam sebuah teknologi. Salah satu faktor yang mengedepankan kecepatan, kemudahan dan akurasi informasi membuat semua toko obat menerapkan komputer berbasis sistem informasi untuk meningkatkan kualitas dan pelayanan.

Sistem informasi pengolahan data obat pada Toko Obat Maisarah masih menggunakan sistem manual. Data yang diperoleh sangat rentan dalam kesalahan dan kekeliruan. Seperti mencari data obat yang telah lalu membutuhkan waktu yang lama untuk mencari di buku besar. Dengan adanya aplikasi sistem informasi pengolahan data obat pada Toko Obat Maisarah terkomputerisasi, data-data dan transaksi akan lebih tertata dalam database dan mudah untuk mencarinya.

Tujuan dari penelitian ini untuk membuat aplikasi perangkat lunak dengan menggunakan Netbeans IDE sebagai *Graphical User Interface*(GUI) dengan komponen *swing* untuk user interface yang interaktif, MySQL untuk pengolahan database disertai dengan *I-Report* untuk pembuatan laporan.

Kata Kunci :Sistem informasi, pengolahan data obat, java, netbeans.

ABSTRACT

The developing of computerization technology now is growing so fast. Almost all elements can be implemented into a technology. One factor that focuses on information acceleration, easiness, and accuracy makes all drug stores apply computer system based on information system to advance quality and service.

Information system processing data of Maisarah Drug Store is still using manual system. The taken data is very risky to be incorrect and error. Such as searching old drugs data which need more time to find them in the main book. By using program system information processing drugs data in the Maisarah Drug store will be computerized. The data and transaction will be more arranged well in database and easy to find them.

The purpose of this research is to make application program software using Netbeans IDE as Grapical User Interface(GUI) with swing component for user interface that is interactive, MySQL for database processing and I-report to make report

Keywords: *System Information, Drug Data Processing, Java, Netbeans*