

ABSTRAK

Pada apotek x, terdapat permasalahan dalam hal pencatatan stok obat, baik untuk pengurangan jumlah obat (berdasarkan perubahan satuan obat dan pengurangan berdasarkan pengeluaran obat) maupun penambahan jumlah obat yang mengakibatkan kerugian dikarenakan data jumlah obat yang tidak akurat dengan jumlah obat nyata yang ada. Salah satu solusi yang dapat digunakan adalah membuat sebuah aplikasi berbasis komputer untuk mengelola data stok obat. Rancangan aplikasi menggunakan permodelan UML dan ERD untuk rancangan basis datanya. Rancangan aplikasi yang dihasilkan, diimplementasikan menggunakan NetBeans 8.1 untuk penulisan kode program berbasis bahasa pemrograman Java dan MySql 5.5.27 untuk basis data . Aplikasi ini dibuat dengan penambahan fitur untuk mengkonversi jumlah stok antar satuan obat, mengelola data obat, mengelola data pemasok, mengelola data pengguna dan mengelola data konsumen. Untuk menguji aplikasi yang dirancang dan dihasilkan, digunakan metode pengujian *Black Box Testing*. Berdasarkan hasil pengujian, aplikasi yang dibuat telah berhasil mencatat stok obat keluar, stok obat masuk, perubahan stok obat dan pencatatan stok obat akhir.

Kata kunci: Aplikasi Stok Apotek, Apotek, Stok

ABSTRACT

In pharmacy x, there are problems in their logging steady, both for reduced amount of drugs (based on changes of drug and reducing spending on drugs) as well as an increase in the number of drugs that resulted in the loss, because data amount of drugs that are not accurate with amount of drugs at the real stock. One of the solution that can be used to make an application computer based- to manage inventory data drugs. The design applications using modeling UML and ERD to design a base depth. The design application is produced, implemented using netbeans 8.1 for writing program code based programming language Java and MySql 5.5.27 for data base. This application is made with additional features in stocks to convert between units of drugs, manage data drugs, manage data suppliers, managing user data and manage customer data. To test applications that are designed and produced, used testing method Black Box Testing. Based on test result, applications that are made, which posted steady out, the drugs enter, changes in stock medicine and logging last steady.

Key words: Applications In stock Pharmacy, pharmacy, The stock, Stock

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN ORISINALITAS LAPORAN PENELITIAN.....	iii
PERNYATAAN PUBLIKASI LAPORAN PENELITIAN.....	iv
PRAKATA.....	v
ABSTRAK.....	vii
ABSTRACT	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR NOTASI/ LAMBANG.....	xv
BAB 1. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	1
1.3 Tujuan Pembahasan	2
1.4 Ruang Lingkup Kajian.....	2
1.5 Sumber Data	2
1.6 Sistematika Penyajian	3
BAB 2. KAJIAN TEORI.....	4
2.1 Apotek	4
2.2 Obat	4
2.3 Persediaan	5
2.3.1 Jenis-Jenis Persediaan	5
2.3.2 Metode Pencatatan Persediaan	6
2.4 Sistem Informasi.....	6
2.5 Entity Relationship Diagram (ERD).....	6
2.5.1 Entitas	7
2.5.2 Atribut.....	8
2.5.3 Relasi.....	8
2.5.4 Kunci	9
2.6 Unified Modeling Language (UML)	10
2.6.1 Use Case	10

2.6.2	Activity Diagram	12
2.6.3	Package Diagram.....	13
2.7	XAMPP.....	13
2.8	NetBeans 8.1.....	14
2.9	Black Box Testing.....	15
BAB 3.	ANALISIS DAN RANCANGAN SISTEM.....	17
3.1	Cara Kerja Aplikasi	17
3.2	Proses Login	18
3.3	Proses Log Out.....	20
3.4	Proses Pengelolaan Data Pengguna.....	22
3.4.1	Proses Melihat Data Pengguna.....	22
3.4.2	Proses Mencari Data Pengguna.....	24
3.4.3	Proses Mengubah Data Pengguna.....	24
3.4.4	Proses Menambah Data Pengguna.....	26
3.5	Proses Pengelolaan Data Obat	26
3.5.1	Proses Melihat Data Obat	26
3.5.2	Proses Mencari Data Obat	28
3.5.3	Proses Menambah Data Obat	28
3.5.4	Proses Mengubah Data Obat	29
3.6	Proses Mengelola Data Pelanggan.....	30
3.6.1	Proses Melihat Data Pelanggan	30
3.6.2	Proses Mencari Data Pelanggan	32
3.6.3	Proses Menambah Data Pelanggan.....	32
3.6.4	Proses Mengubah Data Pelanggan.....	33
3.7	Proses Mengelola Data Pemasok.....	34
3.7.1	Proses Melihat Data Pemasok	34
3.7.2	Proses Mencari Data Pemasok	35
3.7.3	Proses Menambah Data Pemasok.....	36
3.7.4	Proses Mengubah Data Pemasok	37
3.8	Proses Mengelola Data Satuan	37
3.8.1	Proses Melihat Data Satuan.....	37
3.8.2	Proses Mencari Data Satuan.....	39

3.8.3	Proses Menambah Data Satuan.....	39
3.9	Proses Mengelola Data Penjualan.....	40
3.9.1	Proses Melihat Data Penjualan	40
3.9.2	Proses Mencari Data Penjualan	42
3.9.3	Proses Menambah Data Penjualan	43
3.10	Proses Mengelola Data Pembelian.....	45
3.10.1	Proses Melihat Data Pembelian	45
3.10.2	Proses Mencari Data Pembelian.....	47
3.10.3	Proses Menambah Data Pembelian.....	48
3.11	Proses Melihat Data Laporan Aliran Stok Obat.....	50
3.12	ERD (Entity relationship diagram).....	52
3.13	Package Diagram	52
3.13.1	Package Util.....	52
3.13.2	Package Entity	53
3.13.3	Package Model	54
3.13.4	Package View	56
3.13.5	Package DAO	57
BAB 4.	HASIL PENELITIAN	58
4.1	Halman Login	58
4.2	Haman Utama Admin	59
4.3	Halaman Utama Satuan	59
4.4	Halaman Utama Obat	61
4.5	Halaman Utama Pelanggan.....	62
4.6	Halaman Utama Pengguna	64
4.7	Halaman Penjualan	65
4.8	Halaman Pembelian	67
4.9	Laporan Penjualan	70
4.10	Laporan Pembelian	71
4.11	Laporan Kartu Stok.....	72
BAB 5.	PEMBAHASAN DAN UJI COBA HASIL PENELITIAN	74
5.1	Halaman Login	74
5.2	Halaman Utama Pengguna	76

5.3	Halaman Utama Pemasok	77
5.4	Halaman Utama Pelanggan.....	79
5.5	Halaman Utama Satuan	80
5.6	Halaman Penjualan	82
5.7	Halaman Laporan Penjualan	84
5.8	Halaman Pembelian	86
5.9	Halaman Laporan Pembelian	88
5.10	Halaman Aliran Stok Obat	90
BAB 6.	SIMPULAN DAN SARAN	94
6.1	Simpulan	94
6.2	Saran.....	94
Lampiran A	Kamus Data.....	95
Lampiran B.	<i>Package Diagram</i>	99
DAFTAR PUSTAKA.....		102





DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 UseCase Diagram.....	17
Gambar 3.2 Halaman <i>Login</i>	19
Gambar 3.3 Diagram <i>Swimlane</i> Proses Login	20
Gambar 3.4 Tampilan Menu Logout	21
Gambar 3.5 Proses Logout.....	22
Gambar 3.6 Halaman Utama Pengguna	23
Gambar 3.7 Proses Melihat dan Mencari Data Pengguna	24
Gambar 3.8 Proses Menambah dan Mengubah Data Pengguna	25
Gambar 3.9 Halaman Utama Obat	27
Gambar 3.10 Proses Melihat dan Mencari Data Obat	27
Gambar 3.11 Proses Menambah dan Mengubah Data Obat	29
Gambar 3.12 Halaman Utama Pelanggan	31
Gambar 3.13 Proses Melihat dan Mencari Data Pelanggan.....	32
Gambar 3.14 Proses Menambah dan Mengubah Data Pelanggan	33
Gambar 3.15 Halaman Melihat Data Pemasok	34
Gambar 3.16 Proses Melihat dan Mencari Data Pemasok.....	35
Gambar 3.17 Proses Menambah dan Mengubah Data Pemasok	36
Gambar 3.18 Halaman Utama Satuan.....	38
Gambar 3.19 Proses Mengelola Data Satuan.....	39
Gambar 3.20 Halaman Laporan Penjualan.....	41
Gambar 3.21 Proses Melihat dan Mencari Data Penjualan.....	42
Gambar 3.22 Halaman Penjualan.....	43
Gambar 3.23 Menambah Data Penjualan.....	44
Gambar 3.24 Halaman Laporan Pembelian	46
Gambar 3.25 Melihat Data Pembelian	47
Gambar 3.26 Halaman Pembelian.....	48
Gambar 3.27 Menambah Data Penjualan.....	49
Gambar 3.28 Halaman Data Aliran Stok Obat	50
Gambar 3.29 Proses Melihat Data Aliran Stok.....	51
Gambar 3.30 Entity Relationship Diagram	52


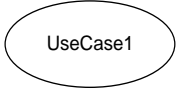


Gambar 4.1 Halaman <i>Login</i>	58
Gambar 4.2 <i>Pseudocode</i> Halaman <i>Login</i>	58
Gambar 4.3 Halaman Utama Admin	59
Gambar 4.4 Halaman Utama Satuan	60
Gambar 4.5 Halaman Utama Obat Tambah Detail.....	60
Gambar 4.6 Halaman Utama Obat	61
Gambar 4.7 Halaman Utama Obat Tambah Detail.....	62
Gambar 4.8 Halaman Utama Obat Simpan	62
Gambar 4.9 Halaman Utama Pelanggan	63
Gambar 4.10 Halaman Utama Pelanggan Simpan	64
Gambar 4.11 Halaman Utama Pengguna	64
Gambar 4.12 Halaman Utama Pengguna Kosongkan	64
Gambar 4.13 Halaman Utama Pelanggan Simpan	65
Gambar 4.14 Halaman Penjualan.....	65
Gambar 4.15 Halaman Penjualan Atur Ulang	66
Gambar 4.16 Halaman Penjualan Hapus List Penjualan	66
Gambar 4.17 Halaman Penjualan Tambah Obat	66
Gambar 4.18 Halaman Penjualan Simpan Penjualan	67
Gambar 4.19 Halaman Menu Utama Pegawai.....	68
Gambar 4.20 Pembelian Atur Ulang	68
Gambar 4.21 Halaman Penjualan Hapus List Pembelian	68
Gambar 4.22 Halaman Pembelian Tambah Obat	69
Gambar 4.23 <i>Pseudocode</i> Halaman Penjualan Simpan Penjualan.....	69
Gambar 4.24 Laporan Penjualan	70
Gambar 4.25 Penjualan Atur Ulang	70
Gambar 4.26 Penjualan Atur Ulang	71
Gambar 4.27 Laporan Pembelian	71
Gambar 4.28 Penjualan Atur Ulang	72
Gambar 4.29 Penjualan Atur Ulang	72
Gambar 4.30 Halaman Kartu Stok	73
Gambar 4.31 Penjualan Atur Ulang	73

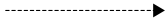
DAFTAR NOTASI/ LAMBANG

Entity Relationship Diagram



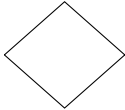
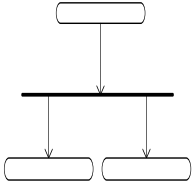

Simbol	Nama	Kegunaan
	Entity	Entitas merupakan objek yang mewakili sesuatu yang nyata dan dapat dibedakan dari sesuatu yang lain.
	Relationship Line	Garis penghubung yang digunakan pada diagram
	One Symbol	Digunakan pada relasi diagram yang menunjukkan 1(<i>one</i>)
	Many	Digunakan pada relasi diagram yang menunjukkan banyak(<i>many</i>)

USE CASE

Simbol	Nama	Kegunaan
	Actor	Sesuatu yang berada diluar sistem yang akan menggunakan sistem tersebut.
	Use Case	Mengidentifikasi fitur kunci dari sistem
	Communication	Mengidentifikasikan interaksi antara setiap <i>actor</i> tertentu dengan setiap <i>usecase</i> tertentu
	Extend	Jika pemanggilan memerlukan adanya kondisi tertentu.

Simbol	Nama	Kegunaan
	Include	Mengidentifikasi hubungan antar dua <i>usecase</i> di mana yang satu memanggil yang lain

ACTIVITY DIAGRAM

Simbol	Nama	Kegunaan
	Initial State	Kondisi awal sebuah object sebelum ad penggunaan
	Action State	Menggambarkan kondisi sebuah entitas
	Decision	Pilihan untuk mengambil keputusan sesuai dengan kondisi
	Transaction (Fork)	Digunakan untuk menunjukkan kegiatan yang dilakukan secara paralel atau dua kegiatan yang menjadi satu
	Final State	Menggambarkan ketika object berhenti memberikan respon terhadap sebuah event