



LAPORAN SKRIPSI
SISTEM INFORMASI PENGENDALIAN PERSEDIAAN OBAT
PADA APOTEK TIGA SAUDARA

AHMAD SYAFF'IL UMAM
NIM. 2013-53-019

DOSEN PEMBIMBING

Eko Darmanto, S.Kom, M.Cs
Diana Laily Fithri, S.Kom, M.Kom

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS MURIA KUDUS

2018

HALAMAN PERSETUJUAN

**SISTEM INFORMASI PENGENDALIAN PERSEDIAAN OBAT
PADA APOTEK TIGA SAUDARA**

**AHMAD SYAFI'IL UMAM
NIM, 2013-53-019**

Kudus, 24 februari 2018

Menyetujui,

Pembimbing Utama,



Eko Darmanto, S.Kom, M.Cs
NIDN. 0608047901

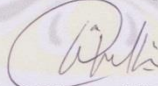
Pembimbing Pendamping,



Diana Laily Fithri, M.Kom
NIDN. 0627018502

Mengetahui

Koordinator Skripsi



Wiwit Agus Triyanto, S.Kom, M.Kom
NIDN. 0631088901

HALAMAN PENGESAHAN

**SISTEM INFORMASI PENGENDALIAN PERSEDIAAN OBAT
PADA APOTEK TIGA SAUDARA**

**AHMAD SYAFI'IL UMAM
NIM. 2013-53-019**

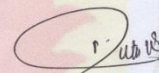
Kudus, 24 februari 2018

Menyetujui,

Ketua Penguji,

Anggota Penguji I,

Anggota Penguji II,



Noor Latifah, S.Kom, M.Kom
NIDN. 0618098701

Eko Darmanto, S.Kom, M.Cs
NIDN. 0608047901

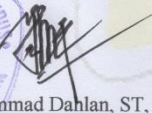
Putri Kurnia Handayani, M.Kom
NIDN. 0610128601


Mengetahui

Dekan Fakultas Teknik

Ketua Program Studi Sistem Informasi




Mohammad Dahlan, ST, MT
NIDN. 0601076901


Pratomo Setiaji, S.Kom, M.Kom
NIDN. 0619067802

PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Ahmad Syafi'il Umam
NIM : 2013 53 019
Tempat & Tanggal Lahir : Jepara, 18 Mei 1994
Judul Skripsi/Tugas Akhir : Sistem Informasi Pengendalian Persediaan Obat Pada Apotek Tiga Saudara

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa penulisan Skripsi/Tugas Akhir ini berdasarkan hasil penelitian, pemikiran dan pemaparan asli dari saya sendiri, baik untuk naskah laporan maupun kegiatan lain yang tercantum sebagai bagian dari Skripsi ini. Seluruh ide, pendapat, atau materi dari sumber lain telah dikutip dalam Skripsi dengan cara penulisan referensi yang sesuai.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar dan sanksi lain sesuai dengan peraturan yang berlaku di Universitas Muria Kudus.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar tanpa paksaan dari pihak manapun.

Kudus, 9 Februari 2018

Yang memberi pernyataan,



Ahmad Syafi'il Umam

NIM. 2013 53 019

SISTEM INFORMASI PENGENDALIAN PERSEDIAAN OBAT PADA APOTEK TIGA SAUDARA

Nama mahasiswa : Ahmad Syafi' il Umam

NIM : 201353019

Pembimbing :

1. Eko Darmanto, S.Kom, M.Cs
2. Diana Laily Fithri, M.Kom

RINGKASAN

Saat ini Apotek Tiga Saudara belum menerapkan teknologi sistem informasi, mereka hanya mengandalkan pencatatan secara konvensional. Sistem saat ini sedang berjalan disana masih dilakukan secara manual. Oleh karena itu perlu adanya Sistem Informasi Pengendalian Persediaan Obat Pada Apotek Tiga Saudara.

Teknik analisis data dalam pembuatan perangkat lunak menggunakan paradigma perangkat lunak secara *waterfall*. Metode perancangan sistem yang digunakan adalah *Unified Modeling Language* (UML). Sedangkan bahasa pemrograman yang digunakan adalah PHP dengan database MySQL.

Hasil dari penelitian ini adalah pemilik menjadi lebih mudah dalam melakukan pengendalian persediaan, setiap stok obat yang akan habis bisa mendapatkan bunyi alarm yang sudah ditentukan oleh sistem.

Kata kunci : Sistem, Pengendalian, Persediaan, Obat.

INFORMATION SYSTEM OF DRUG INVENTORY CONTROL AT PHARMACY OF THREE BROTHERS

Student Name : Ahmad Syafi'il Umam

Student Identity Number : 201353019

Supervisor :

1. Eko Darmanto, S.Kom, M.Cs
2. Diana Laily Fithri, M.Kom

ABSTRACT

Currently Pharmacy Three Brothers have not applied information system technology, they only rely on the recording in konvensional. The system is currently running there is still done manually. Therefore the need of Information System of Drug Inventory Control At Pharmacy of Three Brothers.

Data analysis techniques in the manufacture of software using software paradigms in waterfall. System design method used is Unified Modeling Language (UML). While the programming language used is PHP with MySQL database.

The results of this study is that the owner becomes easier in performing inventory control, any stock of drugs that will be exhausted can get natural sounds that have been determined by the system.

Keywords: System, Control, Inventory, Drugs.

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah segala puji bagi Tuhan yang telah melimpahkan rahmat dan pertolongan kepada penulis serta nikmat dan karunia yang lebih sehingga tak mampu sebagai penulis untuk sekedar menghitung dan mengucapkan syukur atas segala yang dianugerahkan Allah kepada penulis satu per satu. Rahmat dan salam kepada Rosulullah, Muhammad kekasih Allah. Beliau yang telah membawa kita dari kegelapan ke jalan cahaya. Alhamdulillah segala puji kepada-Mu, atas segala hal yang Engkau berikan padaku. Terima kasih atas orang-orang terhebat yang Engkau hadirkan di sekelilingku. Terima kasih. Terima kasih atas segala pertolongan-Mu. Aku menyadari, aku hanyalah makhluk lemah yang tak berdaya. Karena Engkaulah, ya Allah, dan memang hanya karena Engkaulah skripsi ini dapat terselesaikan. Segala puji bagi-Mu, Tuhanku.

Penyusunan skripsi ini merupakan salah satu syarat yang harus dipenuhi untuk menyelesaikan Program Studi Sistem Informasi S-1 pada Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus.

Pada kesempatan ini, penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak Dr.H. Suparno, SH, MS selaku Rektor Universitas Muria Kudus.
2. Bapak Mohammad Dahlan, ST., MT. selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus.
3. Bapak Pratomo Setiaji, M.Kom, selaku kepala bagian Progdil Sistem Informasi Universitas Muria Kudus.
4. Bapak Eko Darmanto, S.Kom, M.Cs selaku dosen pembimbing pertama saya. Terima kasih atas waktu, ilmu, saran, semangat, dan nasihat yang Bapak berikan selama bimbingan.
5. Ibu Diana Laily Fithri, M.Kom selaku pembimbing dua saya. Terima kasih atas waktu, ilmu, saran, semangat, dan nasihat yang Bapak berikan selama bimbingan.

6. Kedua orang tuaku, Terima kasih atas semangatnya. Do'a restu serta ridho kalian berdua sehingga aku bisa jadi seperti ini.
7. Keluargaku, orang-orang terdekatku yang telah memberikan dukungan serta keyakinan kepada saya.
8. Teman- teman Kos yang selalu memberi semangat dalam mengerjakan skripsi ini ketika sedang malas-malasnya.
9. Teman-teman 'KOS SALAM' Sistem Informasi angkatan 2013 yang selalu membuat gaduh suasana ketika lagi fokus mengerjakan skripsi ini, semoga kalian di hindarkan dari status pengangguran.
10. Bapak dan Ibu dosen UMK jurusan Sistem Informasi. Terima kasih atas ilmu yang telah anda berikan selama ini.
11. Semua pihak yang membantu terselesaikannya laporan ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan Laporan Skripsi masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, saran dan kritik yang membangun sangat penulis harapkan guna perbaikan penulisan di masa-masa mendatang. Penulis mohon maaf atas segala kekurangan dan kesalahan yang ada. Akhirnya, penulis berharap semoga tulisan ini bermanfaat. Amin.

Kudus, 3 februari 2018

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN KEASLIAN	iv
RINGKASAN	v
ABSTRACT	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xx
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang Masalah	1
1.2. Perumusan Masalah	2
1.3. Batasan Masalah	2
1.4. Tujuan	3
1.5. Manfaat	3
1.6. Metodologi Penelitian	4
1.6.1. Metode Pengumpulan Data	4
1.6.2. Metode Pengembangan Sistem	5
1.6.3. Metode Perancangan Sistem	5
1.7. Kerangka Pemikiran	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	9
2.1. Penelitian Terkait	9
2.2. Tabel Perbandingan	10
2.3. Landasan Teori	11
2.3.1. Pengertian Sistem	11

2.3.2. Pengertian Informasi.....	11
2.3.3. Pengertian Sistem Informasi.....	11
2.3.4. Pengertian Pengendalian.....	12
2.3.5. Pengertian Persediaan.....	12
2.3.6. Pengertian Obat	12
2.3.7. FOD	12
2.3.8. UML	13
2.3.9. ERD	20
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	21
3.1. Objek Penelitian.....	21
3.1.1. Struktur Organisasi	21
3.1.2. Job Description	21
3.2. Analisa Sistem Lama	23
3.3. Analisa Dan Perancangan Sistem Baru	27
3.3.1. Analisa Kebutuhan.....	27
3.3.2. Perancangan Sistem Baru	28
3.3.2.1. Business Use Case.....	28
3.3.2.2. Use Case Diagram.....	30
3.3.2.3. Skenario Use Case (Flow Of Events).....	32
3.3.2.4. Ananlisa Class Diagram	41
3.3.2.5. Squence Diagram	48
3.3.2.6. Activity Diagram.....	56
3.3.2.7. Statechart Diagram.....	63
3.3.3 Rancangan Basis Data	73
3.3.3.1 Entity Relationship Diagram (ERD)	73
3.3.3.2 Transformasi Tabel	77
3.3.3.3 Struktur Tabel.....	78
3.3.3.4 Relasi Tabel.....	84
3.3.4 Desain Input dan Output yang Diusulkan.....	85
3.3.4.1 Perancangan Layout Sistem.....	85

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	95
4.1. Implementasi.....	95
4.2. Batasan masalah implementasi	95
4.3. Implementasi antar layar muka.....	95
4.4. Tampilan program.....	95
4.4.1. Tampilan Menu Login Gudang	95
4.4.2. Tampilan Halaman Depan	97
4.4.3. Tampilan Menu Pengendalian Persediaan.....	99
4.4.4. Tampilan Menu Kelola Stok.....	99
4.4.5. Tampilan Menu Kelola Obat	101
4.4.6. Tampilan Menu Kelola Supplier	105
4.4.7. Tampilan Menu Laporan	107
4.4.8. Tampilan Menu Profil User	108
4.4.9. Tampilan Login Apoteker.....	110
4.4.10. Tampilan Halaman Depan	111
4.4.11. Tampilan Kelola Pembelian Obat.....	114
4.4.12. Tampilan Kelola Penjualan Obat.....	115
4.4.13. Tampilan Profil User	118
4.4.14. Tampilan Login Pemilik.....	119
4.4.15. Tampilan Halaman Depan	121
4.4.16. Tampilan Menu Pengendalian Persediaan.....	124
4.4.17. Tampilan Menu Laporan	125
4.4.18. Tampilan Menu Profil User	127
4.4. Pengujian Sistem	144
BAB V PENUTUP.....	147
5.1. Kesimpulan	147
5.2. Saran	147
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	
BIODATA PENULIS	

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1.	: Tabel Perbandingan Penelitian.....	10
Tabel 2.2.	: Simbol-simbol Bagan Alir Dokumen	12
Tabel 2.3.	: Simbol-simbol Use Case.....	13
Tabel 2.4.	: Simbol-simbol Business Use Case	14
Tabel 2.5.	: Simbol-simbol Class Diagram	16
Tabel 2.6.	: Simbol-simbol Sequence Diagram.....	17
Tabel 2.7.	: Simbol-simbol Activity Diagram.....	18
Tabel 2.8.	: Simbol-simbol Statechart Diagram.....	19
Tabel 2.9.	: Simbol-simbol ERD.....	20
Tabel 3.1.	: Proses Bisnis Business Use Case	29
Tabel 3.2.	: Alur Optimistic Dan Pesimistic Kelola Data Obat	33
Tabel 3.3.	: Alur Optimistic Dan Pesimistic Kelola Pembelian.....	33
Tabel 3.4.	: Alur Optimistic Dan Pesimistic Pengendalian Persediaan.....	33
Tabel 3.5.	: Alur Optimistic Dan Pesimistic Analisa ABC.....	34
Tabel 3.6.	: Alur Optimistic Dan Pesimistic Update Stok	34
Tabel 3.7.	: Alur Optimistic Dan Pesimistic Kelola Penjualan.....	35
Tabel 3.8.	: Alur Optimistic Dan Pesimistic Kelola Laporan	35
Tabel 3.9.	: Alur Optimistic Dan Pesimistic Periksa Laporan	36
Tabel 3.10.	: Tabel User	78
Tabel 3.11.	: Tabel Obat.....	79
Tabel 3.12.	: Tabel Supplier	80
Tabel 3.13.	: Tabel Stok_obat	80
Tabel 3.14.	: Tabel Pembelian_obat.....	81
Tabel 3.15.	: Tabel Penjualan_obat	81
Tabel 4.1	: Pengujian Sistem.....	145

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1.	: Kerangka Pemikiran	7
Gambar 3.1.	: Strukur Organisasi	21
Gambar 3.2.	: FOD Persediaan obat apotek tiga saudara	25
Gambar 3.4.	: Business Use Case Diagram	30
Gambar 3.5.	: Sistem Use Case Diagram	32
Gambar 3.6.	: Class User	41
Gambar 3.7.	: Class bag_gudang	42
Gambar 3.8.	: Class Apoteker	42
Gambar 3.9.	: Class pemilik	43
Gambar 3.10.	: Class obat	43
Gambar 3.11.	: Class Supplier	44
Gambar 3.12.	: Class persediaan_obat	45
Gambar 3.13.	: Class Pembelian_obat	45
Gambar 3.14.	: Class penjualan_obat	46
Gambar 3.15.	: Class laporan	46
Gambar 3.16.	: Class diagram sistem informasi pengendalian	47
Gambar 3.17.	: Sequence Diagram Kelola data obat	48
Gambar 3.18.	: Sequence Diagram Kelola Pembelian	49
Gambar 3.19.	: Sequence Diagram Pengendalian persediaan	49
Gambar 3.20.	: Sequence Diagram Analisa ABC	50
Gambar 3.21.	: Sequence Diagram Update stok	51
Gambar 3.22.	: Sequence Diagram Kelola penjualan	52
Gambar 3.23.	: Sequence Diagram Kelola laporan	53
Gambar 3.24.	: Sequence Diagram Periksa laporan	53
Gambar 3.25.	: Activity Diagram Kelola data obat	56
Gambar 3.26.	: Activity Diagram Kelola Pembelian	57
Gambar 3.27.	: Activity Diagram Pengendalian persediaan	57
Gambar 3.28.	: Activity Diagram Update stok	58
Gambar 3.29.	: Activity Diagram Kelola Penjualan	59

Gambar 3.30.	: Activity Diagram Kelola laporan	60
Gambar 3.31.	: Activity Diagram Periksa laporan	60
Gambar 3.32.	: Statechart Diagram Tambah obat	63
Gambar 3.33.	: Statechart Diagram Ubah Data obat	64
Gambar 3.34.	: Statechart Diagram Hapus Data obat	64
Gambar 3.35.	: Statechart Diagram Tambah Data supplier	64
Gambar 3.36.	: Statechart Diagram Ubah Data supplier	65
Gambar 3.37.	: Statechart Diagram Hapus Data supplier	65
Gambar 3.38.	: Statechart Diagram Tambah Data persediaan obat	65
Gambar 3.39.	: Statechart Diagram Ubah Data persediaan obat	66
Gambar 3.40.	: Statechart Diagram Hapus Data persediaan obat	66
Gambar 3.41.	: Statechart Diagram tambah Data pembelian obat	66
Gambar 3.42.	: Statechart Diagram Ubah Data pembelian obat	67
Gambar 3.43.	: Statechart Diagram Hapus Data pembelian obat	67
Gambar 3.44.	: Statechart Diagram Tambah Data penjualan obat	67
Gambar 3.45.	: Statechart Diagram Ubah Data Penjualan obat	67
Gambar 3.46.	: Statechart Diagram Hapus Data penjualan obat	68
Gambar 3.47.	: Statechart Diagram Cetak Data laporan	68
Gambar 3.48.	: Menentukan Entitas	73
Gambar 3.49.	: Menentukan Atribut Key	74
Gambar 3.50.	: Kardinalitas relasi Obat	74
Gambar 3.51.	: Kardinalitas Relasi Pembelian	74
Gambar 3.52.	: Kardinalitas Relasi Penjualan	75
Gambar 3.53.	: ERD Sistem Informasi Pengendalian	77
Gambar 3.54.	: Relasi Tabel	85
Gambar 3.55.	: Desain Form Login	86
Gambar 3.56.	: Desain Form Beranda	87
Gambar 3.57.	: Desain Form Tambah Data	87
Gambar 3.58.	: Desain Form Ubah Data	88
Gambar 3.59.	: Desain Form Detail Data	88
Gambar 3.60.	: Desain Form Menu Cetak Laporan	89

Gambar 3.61. : Desain Form Laporan.....89



DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 : Buku Bimbingan Skripsi
Lampiran 2 : Surat Keterangan Penelitian
Lampiran 3 : Biografi Penulis

