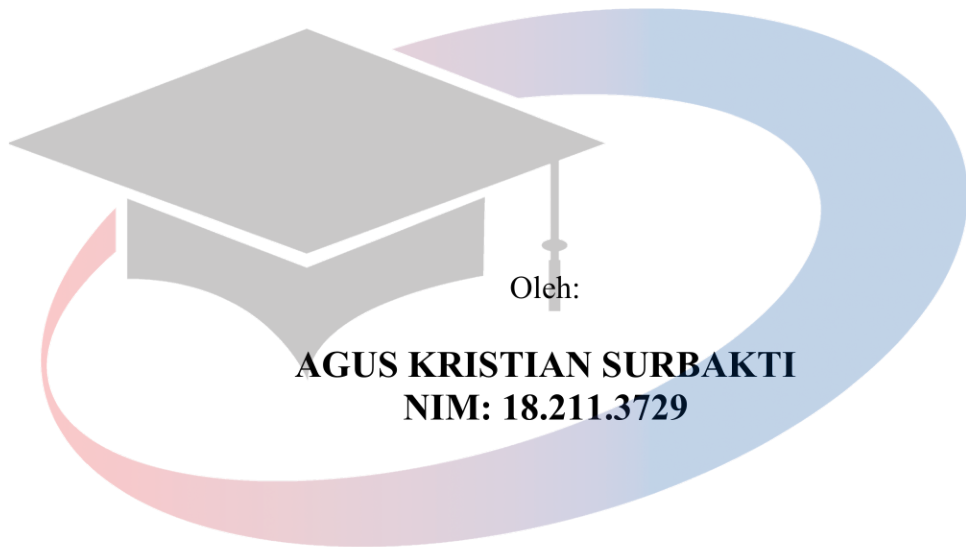


**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
PENJUALAN, PEMBELIAN DAN PERSEDIAAN PADA APOTEK
GUNA FARMA**

SKRIPSI



Oleh:

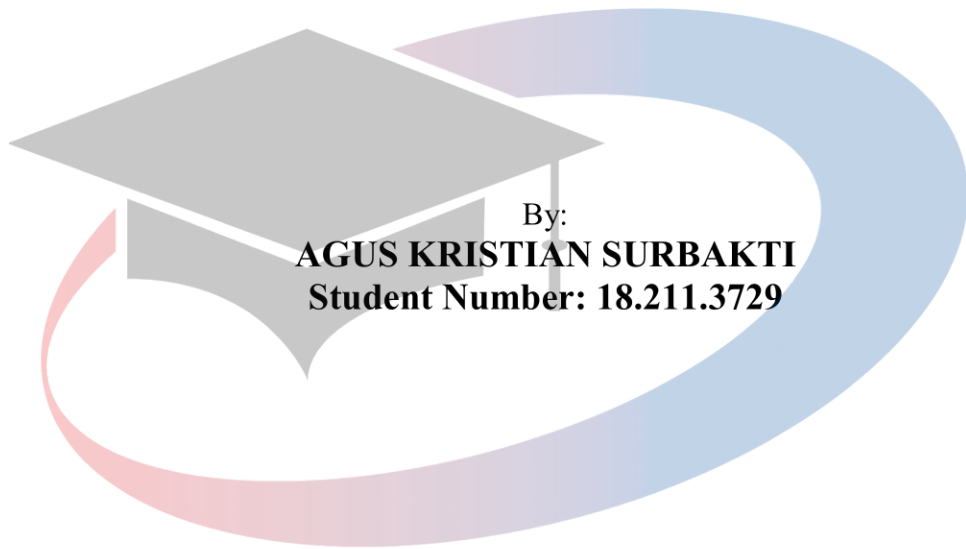
**AGUS KRISTIAN SURBAKTI
NIM: 18.211.3729**

UNIVERSITAS
MIKROSKIL

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS INFORMATIKA
UNIVERSITAS MIKROSKIL
MEDAN
2022**

**ANALYSIS AND DESIGN OF SALES, PURCHASE, AND
INVENTORY INFORMATION SYSTEM IN APOTEK GUNA
FARMA**

FINAL RESEARCH



**UNIVERSITAS
MIKROSKIL**

**STUDY PROGRAM OF INFORMATION SYSTEM
FACULTY OF INFORMATICS
UNIVERSITAS MIKROSKIL
MEDAN
2022**

LEMBARAN PENGESAHAN

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN,
PEMBELIAN DAN PERSEDIAAN PADA APOTEK GUNA FARMA**

SKRIPSI

Diajukan Untuk Melengkapi Persyaratan Guna
Mendapatkan Gelar Sarjana Strata Satu
Program Studi Sistem Informasi

Oleh:

AGUS KRISTIAN SURBAKTI
NIM : 18.211.3729

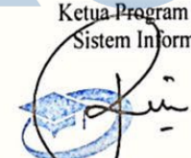
Disetujui Oleh:

Dosen Pembimbing,


Fandi Halim, S.Kom., M.Sc.

Medan, Agustus 2022
Diketahui dan Disahkan Oleh:

Ketua Program Studi
Sistem Informasi,


Rin Rin Melani Salim, S.Kom., M.Kom.

HALAMAN PERNYATAAN

Saya yang membuat pernyataan ini adalah mahasiswa Jurusan/Program Studi S-1 Sistem Informasi Universitas Mikroskil Medan dengan identitas mahasiswa sebagai berikut:

Nama : Agus Kristian Surbakti
NIM : 182113729
Peminatan : E-Business

Saya telah melaksanakan penelitian dan penulisan Tugas Akhir dengan judul dan tempat penelitian sebagai berikut:

Judul Tugas Akhir : Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Penjualan, Pembelian Dan Persediaan Pada Apotek Guna Farma
Tempat Penelitian : Apotek Guna Faram
Alamat Tempat Penelitian : Jalan Kapiten Purba No. 2 Simpang Simalingkar, Medan.
No. Telepon Tempat Penelitian : 0813-6169-3890

Sehubungan dengan Tugas Akhir tersebut, dengan ini saya menyatakan dengan sebenarnya bahwa penelitian dan penulisan Tugas Akhir tersebut merupakan hasil karya saya sendiri (tidak menyuruh orang lain yang mengerjakannya) dan semua sumber, baik yang dikutip maupun dirujuk, telah saya nyatakan dengan benar. Bila dikemudian hari ternyata terbukti bahwa bukan saya yang mengerjakannya (membuatnya), maka saya bersedia dikenakan sanksi yang telah ditetapkan oleh Universitas Mikroskil Medan, yakni pencabutan ijazah yang telah saya terima dan ijazah tersebut dinyatakan tidak sah.

Selain itu, demi pengembangan ilmu pengetahuan, saya menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Mikroskil Medan Hak Bebas Royalti Non-eksklusif (*Non-exclusive Royalty Free Right*) atas Tugas Akhir saya beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan hak ini, Universitas Mikroskil Medan berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan memublikasikan Tugas Akhir saya, secara keseluruhan atau hanya sebagian atau hanya ringkasannya saja dalam bentuk format tercetak dan/atau elektronik, selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik hak cipta. Menyatakan juga bahwa saya akan mempertahankan hak eksklusif saya untuk menggunakan seluruh atau sebagian isi Tugas Akhir saya guna pengembangan karya di masa depan, misalnya dalam bentuk artikel, buku, ataupun perangkat lunak/sistem informasi.

Demikian pernyataan ini saya perbuat dengan sungguh-sungguh, dalam keadaan sadar dan tanpa ada tekanan dari pihak manapun.

Medan, 17 Juli 2022

Saya yang membuat pernyataan,


Agus Kristian Surbakti


ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN, PEMBELIAN DAN PERSEDIAAN PADA APOTEK GUNA FARMA

Abstrak

Apotek Guna Farma merupakan salah satu dari beberapa apotek yang banyak menyediakan jenis obat. Apotek Guna Farma dalam proses pencatatan penjualan, pembelian, maupun persediaan masih menggunakan pencatatan dibuku besar, yang dimana masih dilakukan dengan pencatatan didalam buku besar. Pencatatan dalam penjualan obat yang belum tersusun rapi sehingga memberlambat proses transaksi penjualan. Maka dari itu kebutuhan informasi bagi pemilik apotek maupun pelanggan tidak terpenuhi maka pada akhirnya menyebabkan peningkatan kinerja apotek sulit untuk dicapai. Oleh karena itu, dibutuhkan sebuah gambaran rancangan sistem informasi yang dapat menangani masalah tersebut. Maka dari itu rancangan tersebut telah dirancang untuk menampilkan bahwa proses perancangan sistem informasi penjualan, pembelian dan persediaan pada apotek guna farma dapat ditangani dengan menggunakan sistem terkomputerisasi. Untuk memberikan gambaran rancangan tersebut, penulis mencoba melakukan analisis dan perancangan sebuah sistem baru dengan menggunakan metodologi pengembangan sistem yaitu metode System Development Life Cycle (SDLC).

Kata Kunci : *Apotek Guna Farma, Penjualan, Pembelian, Persediaan, SDLC.*

Abstract

Guna Farma Pharmacy is one of several pharmacies that provide many types of drugs. Guna Farma Pharmacy in recording sales, purchases, and inventories still uses recording in the general ledger, which is still done by recording in the general ledger. Recording in the sale drugs that have not been neatly arranged so that members are slow to process sales transactions. Therefore, the need for information for both pharmacy owners and customers is not met, which in turn causes an increase in the performance of pharmacies to be difficult to achieve. Therefore, we need an overview of the design of information systems that can handle these problems. Therefore it is designed to show that the process of designing sales, purchasing and inventory information systems at pharmacies can be handled using a computerized system. To provide an overview of the design, the authors analyze and design a new system using a system development methodology, namely the System Development Life Cycle (SDLC) method.

Keywords: *Guna Farma Pharmacy, Sales, Purchases, Inventory, SDLC*

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan rahmat-Nya kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir (Skripsi) ini dengan baik. Penyusunan skripsi ini dilakukan guna memenuhi salah satu syarat untuk menyelesaikan Pendidikan Sarjana Strata Satu Program Studi Sistem Informasi pada Universitas Mikroskil Medan.

Melalui kesempatan ini, penulis menyadari bahwa penyusunan tugas akhir ini tidak akan terlaksana dengan baik tanpa adanya dorongan dan bantuan dari berbagai pihak, untuk itu penulis hendak menyampaikan rasa terima kasih kepada pihak-pihak yang telah membantu penulis, yaitu kepada:

1. Bapak Fandi Halim, S.Kom., M.Sc. selaku dosen pembimbing I, yang telah banyak memberikan bantuan berupa bimbingan, saran, serta pengarahan kepada penulis dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.
2. Ibu Yuni Marlina Saragih, S.Kom., M.Kom. selaku dosen pendamping dan selaku Wakil Ketua Program Studi Sistem Informasi yang telah banyak memberikan bantuan berupa bimbingan, saran, serta pengarahan kepada penulis dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.
3. Ibu Rin Rin Meilani Salim, S.Kom., M.Kom. selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi.
4. Bapak dan Ibu Dosen yang telah mendidik dan memberikan pengarahan dan masukan untuk menyelesaikan Tugas Akhir.
5. Kedua orang tua penulis, yang telah memberikan banyak dukungan moril dan materil kepada penulis dari awal hingga akhir.
6. Seluruh teman-teman mahasiswa di Universitas Mikroskil dan semua pihak yang telah memberikan motivasi dan dukungan moril kepada penulis.

Penulis menyadari bahwa Tugas Akhir ini masih terdapat banyak kekurangan dan kelemahan karena waktu dan kelemahan karena waktu dan pengalaman penulis yang masih terbatas, oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari semua pihak dalam menyempurnakan dan mengembangkan Tugas Akhir ini.

Akhir kata penulis mengharapkan Tugas Akhir ini dapat memberikan manfaat bagi semua pihak yang memerlukannya.

Medan, 18 Juli 2022

Penulis,

Agus Kristian Surbakti

DAFTAR ISI

Abstrak	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Ruang Lingkup.....	2
1.4 Tujuan dan Manfaat	2
1.5 Metodologi Penelitian	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Konsep Sistem Informasi	5
2.1.1 Sistem	5
2.1.2 Karakteristik Sistem	5
2.1.3 Informasi.....	6
2.1.4 Karakteristik Informasi.....	6
2.1.5 Sistem Informasi.....	7
2.1.6 Komponen-Komponen pada Sistem Informasi	7
2.2 Siklus Hidup Pengembangan Sistem.....	8
2.3 Fishbone Diagram	13
2.4 <i>Flow Of Document</i> (FOD).....	14
2.5 <i>Data Flow Diagram</i> (DFD)	16
2.6 <i>PIECES</i>	20
2.7 Konsep Basis Data	24
2.8 Normalisasi.....	25
2.9 Kamus Data	28
2.10 Penjualan	31
2.11 Pembelian	32

2.12 Persediaan.....	34
2.13 Farmasi	35
2.14 Apotek	36
2.15 Pengertian Obat	38
BAB III ANALISIS SISTEM.....	43
3.1 Mengidentifikasi Masalah, Peluang dan Tujuan	43
3.1.1 Identifikasi Masalah	43
3.1.2 Identifikasi Peluang	45
3.1.3 Identifikasi Tujuan.....	45
3.2 Menentukan Syarat-Syarat Informasi.....	45
3.2.1 Sejarah Singkat Perusahaan.....	45
3.2.2 Struktur Organisasi.....	46
3.2.3 Analisis Prosedur Sistem Berjalan.....	47
3.2.5 Analisis Dokumen Keluaran.....	50
3.2.6 Analisis Dokumen Masukan.....	55
3.3 Analisis Kebutuhan Sistem	61
3.3.1 Analisis Kebutuhan Fungsional.....	61
3.3.2 Analisis Kebutuhan Non-Fungsional	62
3.3.3 Data Flow Diagram Sistem Usulan	63
3.3.4 DFD Level 0 Sistem Usulan.....	65
3.3.5 DFD Level 1 Sistem Usulan.....	66
3.3.6 Kamus Data	77
BAB IV PERANCANGAN SISTEM	79
4.1 Rancangan Tampilan.....	79
4.1.1 Rancangan Masukan.....	79
4.1.2 Rancangan Keluaran.....	87
4.2 Rancangan Database	93
4.2.1 Normalisasi.....	94
4.2.2 Struktur Tabel.....	113
4.2.3 Relasi Antar Tabel.....	113
4.3 Rancangan Struktur Menu.....	114

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	115
5.1 Kesimpulan.....	115
5.2 Saran.....	115
DAFTAR PUSTAKA.....	116
LAMPIRAN.....	118
DAFTAR RIWAYAT HIDUP.....	121



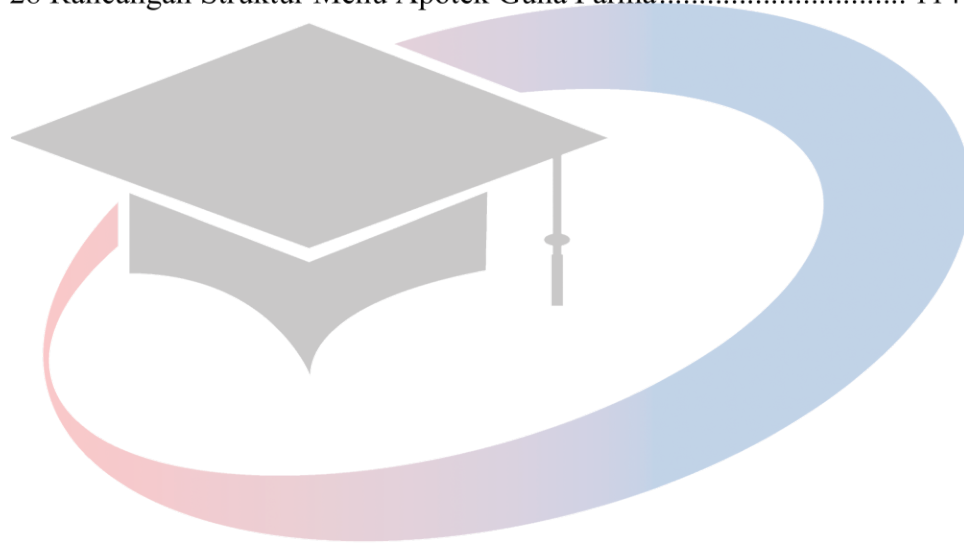
UNIVERSITAS MIKROSKIL

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Tahapan SDLC.....	9
Gambar 2. 2 Diagram Fishbone	14
Gambar 2. 3 Contoh Flow Of Document (FOD)	16
Gambar 2. 4 Simbol-Simbol DFD	17
Gambar 2. 5 Diagram Konteks	18
Gambar 2. 6 Diagram Level 0.....	19
Gambar 2. 7 Diagram Level Anak.....	20
Gambar 2. 8 Bentuk Tidak Normal (Unnormalisasi).....	26
Gambar 2. 9 Bentuk Normal Tahap Pertama (1st Normal Form)	27
Gambar 2. 10 Bentuk Normal Tahap Kedua (2nd Normal Form).....	27
Gambar 2. 11 Bentuk Normal Tahap Ketiga (3rd Normal Form)	28
Gambar 2. 12 Simbol-Simbol Kamus Data	30
Gambar 2. 13 Contoh Kamus Data.....	31
Gambar 2. 14 Obat Bebas	39
Gambar 2. 15 Obat Bebas Terbatas	40
Gambar 2. 16 Obat Keras.....	40
Gambar 2. 17 Obat Golongan Narkotik.....	41
Gambar 2. 18 Obat Fitofarmatika	41
Gambar 2. 19 Obat Herbal Terstandar (OHT).....	42
Gambar 2. 20 Obat Herbal (Jamu).....	42
Gambar 3. 1 Fishbone permasalahan 1	43
Gambar 3. 2 Fishbone permasalahan 2.....	44
Gambar 3. 3 Fishbone permasalahan 3	44
Gambar 3. 4 Depan Apotek	46
Gambar 3. 6 Flow of Document Penjualan Obat Apotek Guna Farma	48
Gambar 3. 7 Flow of Document Pembelian Obat Apotek Guna Farma	50
Gambar 3. 8 Tampilan Surat Pesanan Obat (Purchase Order).....	51
Gambar 3. 9 Salinan Resep Obat	52
Gambar 3. 10 Faktur Penjualan	53
Gambar 3. 11 Pengembalian Obat	54

Gambar 3. 12 Faktur Pembelian	55
Gambar 3. 13 Bukti Penerimaan Obat Expired Date.....	57
Gambar 3. 14 Data Pesanan Pembelian	58
Gambar 3. 15 Daftar Pemasok.....	59
Gambar 3. 16 Laporan Penjualan.....	60
Gambar 3. 17 Laporan Persediaan.....	61
Gambar 3. 18 Diagram Konteks Sistem Usulan	64
Gambar 3. 19 DFD Level 0 Sistem Usulan	65
Gambar 3. 20 DFD Level 1 Mengelola Pembelian.....	67
Gambar 3. 21 DFD Level 1 Mengelola penjualan.....	70
Gambar 3. 22 DFD Level 1 Mengelola Persediaan.....	73
Gambar 3. 23 DFD Level 1 Mengelola Laporan	75
Gambar 4. 1 Rancangan Tampilan Utama.....	79
Gambar 4. 2 Tampilan Data Pemasok	80
Gambar 4. 3 Tampilan Data Pelanggan	81
Gambar 4. 4 Tampilan Data Obat.....	82
Gambar 4. 6 Tampilan Data Pembelian Obat	82
Gambar 4. 7 Tampilan Retur Pembelian.....	83
Gambar 4. 8 Tampilan Data Penyesuaian Persediaan	84
Gambar 4. 9 Tampilan Data Penjualan Obat	85
Gambar 4. 10 Tampilan Retur Penjualan.....	86
Gambar 4. 11 Tampilan Laporan Pembelian.....	87
Gambar 4. 12 Tampilan Laporan Penjualan Obat	88
Gambar 4. 13 Laporan Pemasok.....	88
Gambar 4. 14 Tampilan Laporan Penyesuaian Persediaan.....	89
Gambar 4. 15 Tampilan Laporan Retur Pembelian	89
Gambar 4. 16 Tampilan Retur Penjualan.....	90
Gambar 4. 17 Tampilan Laporan Persediaan.....	90
Gambar 4. 18 Tampilan Faktur Pembelian	91
Gambar 4. 19 Tampilan Faktur Retur Pembelian	91
Gambar 4. 20 Tampilan Faktur Penjualan	92

Gambar 4. 21 Tampilan Faktur Retur Penjualan	93
Gambar 4. 22 Normalisasi Data Pembelian Obat	94
Gambar 4. 23 Normalisasi Retur Pembelian.....	95
Gambar 4. 24 Normalisasi Data Penyesuaian Persediaan	95
Gambar 4. 25 Normalisasi Data Penjualan Obat	96
Gambar 4. 26 Normalisasi Retur Penjualan.....	97
Gambar 4. 27 Relasi Antar Tabel	113
Gambar 4. 28 Rancangan Struktur Menu Apotek Guna Farma.....	114



UNIVERSITAS MIKROSKIL

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Simbol Flow Of Document.....	15
Tabel 2. 2 Contoh PIECES	21
Tabel 3. 1 Kebutuhan Non-Fungsional.....	63
Tabel 4. 1 Data Obat	113
Tabel 4. 2 Tabel Pembelian Header	113
Tabel 4. 3 Tabel Pembelian Obat Detail.....	114
Tabel 4. 4 T abel Retur Pembelian Header	114
Tabel 4. 5 Tabel Retur Pembelian Detail.....	114
Tabel 4. 6 Tabel Penyesuaian Persediaan Header	115
Tabel 4. 7 Tabel Penyesuaian Persediaan Detail	115
Tabel 4. 10 Tabel Data Pemasok	115
Tabel 4. 11 Tabel Data Penjualan Obat Header.....	116
Tabel 4. 12 Tabel Data Penjualan Obat Detail	116
Tabel 4. 14 Tabel Data Pelanggan	117
Tabel 4. 15 Tabel Retur Penjualan Header	117
Tabel 4. 16 Tabel Retur Penjualan Detail.....	117

UNIVERSITAS
MIKROSKIL

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Bersedia Jadi Mitra	118
Lampiran 2 Surat Selesai Menjadi Mitra	119
Lampiran 3 Dokumentasi.....	120



UNIVERSITAS MIKROSKIL