

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN
OBAT BERBASIS WEBSITE PADA APOTEK SARI FARMA**

SKRIPSI



disusun oleh

Lidia Pahlawan Pramesti

15.12.8834

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2019**

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PEMBUATAN
OBAT BERBASIS WEBSITE PADA APOTEK SARI FARMA**

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai gelar Sarjana
pada Program Studi Sistem Informasi



disusun oleh
Lidia Pahlawan Pramesti
15.12.8834

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2019**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN OBAT BERBASIS WEBSITE PADA APOTEK SARI FARMA

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Lidia Pahlawan Pramesti

15.12.8834

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 16 Juli 2018

Dosen Pembimbing,



Yuli Astuti, M.Kom
NIK. 190302146

PENGESAHAN

SKRIPSI

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN OBAT BERBASIS WEBSITE PADA APOTEK SARI FARMA

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Lidia Pahlawan Pramesti

15.12.8834

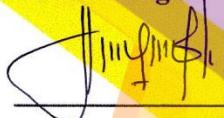
telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji
pada tanggal 22 Juli 2019

Susunan Dewan Pengaji

Nama Pengaji

Hartatik, S.T., M.Cs
NIK. 190302232

Tanda Tangan



Ike Verawati, M.Kom
NIK. 190302237



Yuli Astuti, M.Kom
NIK. 190302146



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 2 Agustus 2019

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER



PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi di dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu intansi pendidikan tinggi manapun, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan/atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Segala sesuatu yang terkait dengan naskah dan karya yang telah dibuat adalah tanggung jawab saya pribadi.

Yogyakarta, 1 Agustus 2019



Lidia Pahlawan Pramesti
NIM 15.12.8834

MOTTO

"Allah tidak membebani seseorang melainkan sesuai dengan kesanggupannya, Ia mendapat pahala (dari kebijakan) yang diusahakannya dan ia mendapat siksa (dari kejahatannya. (Mereka berdoa): "Ya Tuhan kami, janganlah engkau hukum kami jika kami lupa atau kami tersalah. Ya Tuhan kami, janganlah Engkau bebankan kepada kami beban yang berat sebagaimana Engkau bebankan kepada orang-orang yang sebelum kami. Ya Tuhan kami, janganlah Engkau pikulkan kepada kami yang tak sanggup kami memikulnya. Beri ma'aflah kami; ampunilah kami; dan rahmatilah kami. Engkau Penolong kami, maka tolonglah kamiterhadap kaum yang kafir." (Q.S Al-Baqarah: 286)

"Janganlah kau sekalipun untuk menyerah, meskipun kegagalan telah banyak kau dapat. Keajaiban itu ada. Selagi kita mau berusaha tidak ada yang tidak mungkin di dunia ini." (Lidiapp)

PERSEMBAHAN

Alhamdulilahirabil'alamin kupanjatkan kepada Allah SWT, atas segala rahmat. hidayahNya dan juga kesempatan dalam menyelesaikan tugas akhir skripsi ini. Segala syukur kuucapkan kepadaMu Ya Rabb, karena sudah menghadirkan orang-orang berarti disekeliling saya. Yang selalu memberi semangat dan doa, sehingga skripsi saya ini dapat diselesaikan dengan baik. Semoga keberhasilan ini menjadi satu langkah awal untuk masa depanku, dalam meraih cita-cita saya.

Dengan ini saya persembahkan karya ini untuk,..

1. Untuk Bapak Ibu ku tercinta, apa yang saya dapatkan hari ini, belum mampu membayar semua kebaikan, keringat, dan juga air mata bagi saya. Terima kasih atas segala dukungan kalian, baik dalam bentuk materi maupun moril. Karya ini saya persembahkan untuk kalian, sebagai wujud rasa terima kasih atas pengorbanan dan jerih payah kalian sehingga saya dapat menggapai cita-cita.
2. Terima kasih selanjutnya untuk kakak-kakak saya yang luar biasa, dalam memberi dukungan dan doa yang tanpa henti. Mbk Novi, Mas Rahmad yang selama ini sudah memberikan banyak arahan-arahan.

3. Yang terhormat Dosen pembimbing, Terimakasih atas bimbingannya dan arahannya selama ini serta dosen penguji yang telah meluangkan waktunya untuk menjadikan saya lebih baik lagi.
4. Ucapan terima kasih ini saya persembahkan juga untuk mypartner. Terima kasih telah menjadi penyemangat dan menjadi tempat keluh kesah selama pembuatan skripsi ini.
5. Tak lupa teruntuk sahabat, My Pups Nin, Angel, Mia. Terimakasih atas segala support dan yang selalu nanyain sampai bab berapa sehingga skripsi ini dapat selesai tepat waktu. See you on top guys.

Untuk semua pihak yang saya sebutkan, terima kasih atas semuanya. Semoga Tuhan senantiasa membalas setiap kebaikan kalian. Serta kehidupan kalian semua juga dimudahkan dan diberkahi selalu oleh Allah SWT. Amin

KATA PENGANTAR

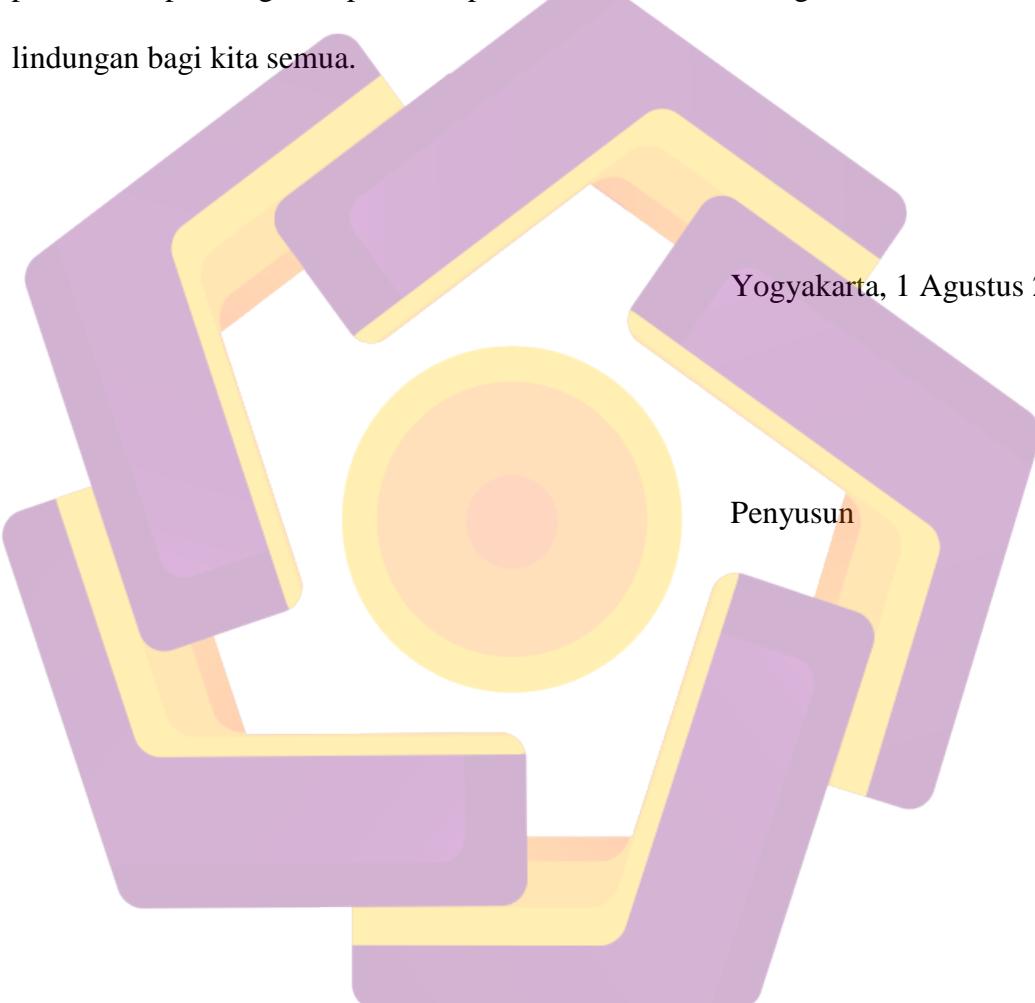
Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayahNya sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian yang berjudul "Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Penjualan Obat Berbasis Website pada Apotek Sari Farma." ini dapat diselesaikan guna memenuhi salah satu persyaratan dalam menyelesaikan pendidikan Strata-1 (S1) jurusan Sistem Informasi Universitas AMIKOM Yogyakarta

Perjalanan panjang telah penulis lalui dalam penulisan skripsi ini. Banyak hambatan yang dihadapi dalam penyusunannya, namun berkat kehendak-Nyalah penulis berhasil menyelesaikan penyusunan skripsi ini. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih banyak kepada :

1. Kedua orang tua, ayah saya Sukarno dan ibunda tercinta Supartini yang senantiasa memberikan kasih sayang dan dukungan kepada penulis.
2. Kepada kakak ku tercinta Novi Yuliana, yang telah menyemangati.
3. Bapak M. Suyanto, Prof. Dr, M.M., selaku rector Universitas AMIKOM Yogyakarta.
4. Ibu Yuli Astuti, M.Kom selaku selaku dosen pembimbing.
5. Tim penguji, segenap dosen dan karyawan Universitas AMIKOM Yogyakarta yang telah memberikan ilmu pengetahuan dan dukungan moral.
6. Semua teman – teman dimana pun kalian berada yang telah memberikan semangat dan menemani untuk melakukan penelitian selama ini.

Peneliti juga memohon maaf kepada semua pihak jika dalam pelaksanaan dan penulisan laporan skripsi ini terdapat kesalahan atau hal yang kurang berkenan, semua tidak lepas karena keterbatasan peneliti.

Akhir kata, penulis mengharapkan skripsi ini dapat memberikan manfaat. Penulis pun berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat dan semoga Allah SWT memberi lindungan bagi kita semua.



Yogyakarta, 1 Agustus 2019

Penyusun

DAFTAR ISI

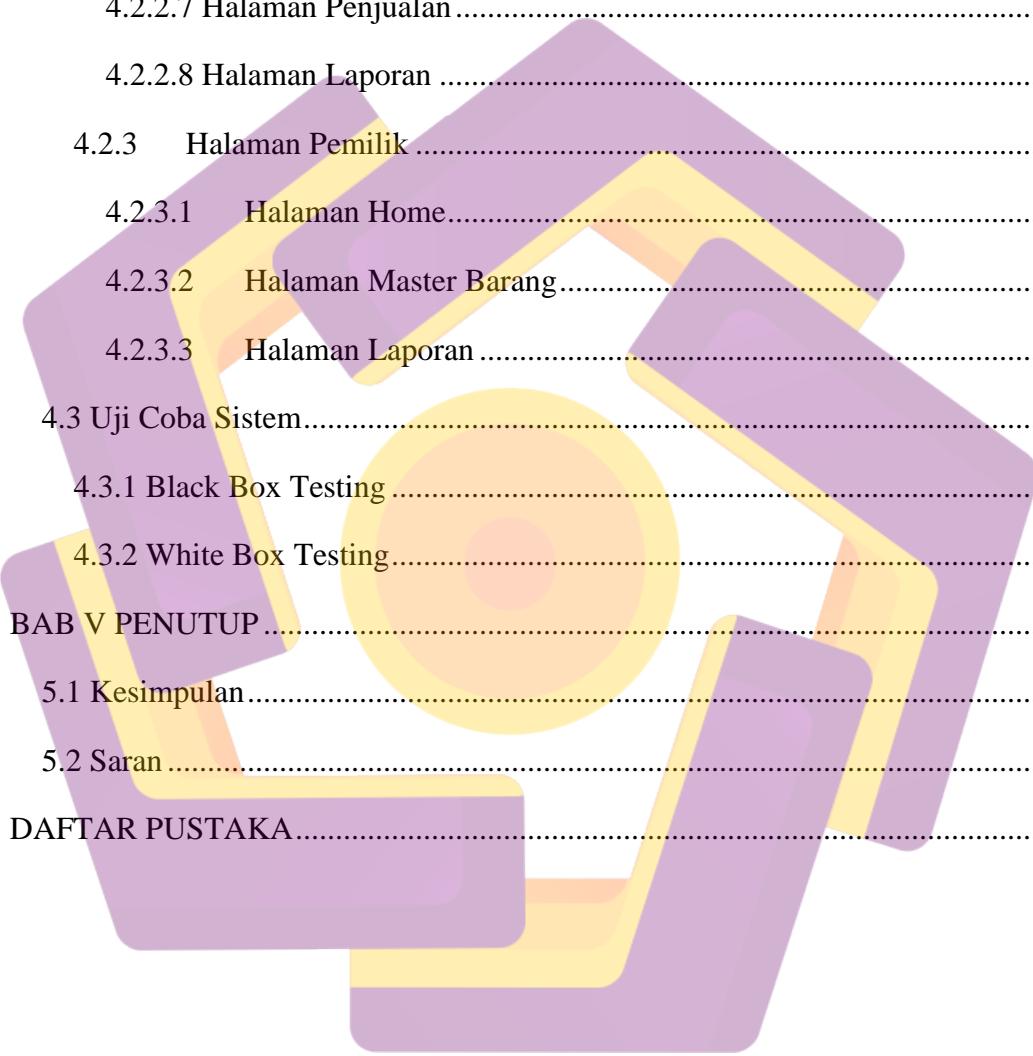
COVER.....	i
Persetujuan.....	ii
PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN	iv
MOTTO	v
PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xvi
DAFTAR GAMBAR.....	xvii
INTISARI.....	xxi
ABSTRACT	xxii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian	3
1.5.1 Bagi user	3
1.5.2 Bagi peneliti.....	3
1.5.3 Bagi pemilik Apotek Sari Farma	3
1.5.4 Bagi Apotek Sari Farma	4

1.6	Metode Penelitian	4
1.6.1	Metode Pengumpulan Data	4
1.6.1.1	Metode Observasi.....	4
1.6.1.2	Metode Interview	4
1.6.1.3	Metode Studi Pustaka.....	4
1.6.2	Metode Analisis.....	5
1.6.3	Metode Perancangan.....	5
1.6.4	Metode Testing	6
1.7	Sistematika Penulisan	6
BAB II LANDASAN TEORI.....		9
2.1	Tinjauan Pustaka	9
2.2	Konsep Sistem Informasi	10
2.2.1	Definisi Sistem	10
2.2.2	Karakteristik Sistem	11
2.2.3	Definisi Informasi.....	13
2.2.4	Karakteristik Informasi.....	13
2.2.5	Kualitas Informasi	14
2.2.6	Definisi Sistem Informasi.....	16
2.2.7	Komponen Sistem Informasi	16
2.2.8	Definisi Sistem Informasi Penjualan	17
2.3	Konsep Analisis Sistem	18
2.3.1	Definisi Analisis Sistem	18
2.3.2	Analisis PIECES	18
2.3.3	Analisis Kebutuhan Sistem.....	20

2.3.3.1 Kebutuhan Fungsional	20
2.3.3.2 Kebutuhan Nonfungsional	20
2.3.4 Analisis Kelayakan Sistem	21
2.3.4.1 Kelayakan Teknis	22
2.3.4.2 Kelayakan Operasional.....	22
2.3.4.3 Kelayakan Ekonomi	22
2.3.4.4 Kelayakan Hukum	23
2.4 Konsep Pemodelan Sistem	23
2.4.1 Flowchart.....	23
2.4.1.1 Bagan Alir Sistem.....	24
2.4.1.2 Bagan Alir Dokumen.....	26
2.4.1.3 Bagan Alir Program.....	27
2.4.2 Data Flow Diagram (DFD).....	28
2.4.3 Entity Relationship Diagram (ERD)	30
2.4.3.1 Elemen-Elemen ERD	30
2.5 Konsep Basis Data.....	32
2.5.1 Analisis Basis Data.....	32
2.5.2 Fungsi dan Tujuan Basis Data	32
2.5.3 Komponen Basis Data	33
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN	34
3.1 Tinjauan Umum.....	34
3.1.1 Deskripsi Perusahaan.....	34
3.2 Analisis Sistem	35
3.2.1 Analisis Kelemahan.....	35

3.2.2	Analisis Kebutuhan Sistem.....	41
3.2.2.1	Kebutuhan Fungsional.....	41
3.2.2.2	Kebutuhan Non-Fungsional	43
3.2.3	Analisis Kelayakan	44
3.2.3.1	Analisis Kelayakan Teknis	44
3.2.3.2	Analisis Kelayakan Hukum / Legal.....	45
3.2.3.3	Analisis Kelayakan Operasional.....	45
3.3	Perancangan Sistem.....	46
3.3.1	Flowchart	46
3.3.2	Data Flow Diagram (DFD).....	46
3.3.2.1	Context Diagram	47
3.3.2.2	DFD Level 1.....	47
3.3.2.3	DFD Level 2.....	48
3.3.3	Perancangan Database	53
3.3.3.1	Entity Relationship Diagram (ERD).....	53
3.3.3.2	Relasi Table Database	54
3.3.3.3	Struktur Rancangan Tabel.....	55
3.3.4	Perancangan Interface.....	60
3.3.4.1	Halaman Login	60
3.3.4.2	Halaman Apoteker.....	61
3.3.4.2.1	Halaman Home	61
3.3.4.2.1	Halaman Barang	62
3.3.4.2.2	Halaman Pasien	65
3.3.4.2.3	Halaman Resep	67

3.3.4.2.5 Halaman Supplier	70
3.3.4.2.6 Halaman Pembelian.....	73
3.3.4.2.7 Halaman Penjualan	74
3.3.4.2.8 Halaman Laporan	75
3.3.4.3 Halaman Pemilik	82
3.3.4.3.1 Halaman Home	82
3.3.4.3.2 Halaman Master Barang	83
3.3.4.3.3 Laporan.....	84
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN.....	91
4.1 Implementasi	91
4.1.1 Database	91
4.1.1.1 Mengaktifkan MySQL.....	91
4.1.1.2 Membuat Database dan Tabel	92
4.1.1.3 Hasil Implementasi Database	93
4.1.2 Program	95
4.1.2.1 Pembuatan Interface Halaman Admin.....	95
4.1.2.2 Koneksi Database	96
4.1.2.3 Proses Login	97
4.1.2.4 Proses Logout	98
4.2 Pembahasan	98
4.2.1 Halaman Login	98
4.2.2 Halaman Apoteker	99
4.2.2.1 Halaman Home	99
4.2.2.2 Halaman Barang	100



4.2.2.3 Halaman Pasien	101
4.2.2.4 Halaman Resep	103
4.2.2.5 Halaman Supplier	105
4.2.2.6 Halaman Beli	107
4.2.2.7 Halaman Penjualan	107
4.2.2.8 Halaman Laporan	108
4.2.3 Halaman Pemilik	113
4.2.3.1 Halaman Home	113
4.2.3.2 Halaman Master Barang	113
4.2.3.3 Halaman Laporan	114
4.3 Uji Coba Sistem	117
4.3.1 Black Box Testing	118
4.3.2 White Box Testing	119
BAB V PENUTUP	128
5.1 Kesimpulan	128
5.2 Saran	129
DAFTAR PUSTAKA	130

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Bagan alir sistem.....	24
Tabel 2.2	Bagan alir program.....	27
Tabel 2.3	Data Flow Diagram (DFD).....	29
Tabel 2.4	Entity Relationship Diagram (ERD).....	30
Tabel 3.1	Tabel ringkasan PIECES pada Apotek Sari Farma.....	38
Tabel 3.2	Tabel user.....	56
Tabel 3.3	Tabel barang.....	56
Tabel 3.4	Tabel pasien.....	57
Tabel 3.5	Tabel resep.....	58
Tabel 3.6	Tabel supplier.....	57
Tabel 3.7	Tabel beli.....	59
Tabel 3.8	Tabel transaksi.....	60
Tabel 4.1	Black box testing.....	119
Tabel 4.2	White box testing login.....	120
Tabel 4.3	White box testing barang.....	120
Tabel 4.4	White box testing pasien.....	121
Tabel 4.5	White box testing resep.....	121
Tabel 4.6	White box testing supplier.....	122
Tabel 4.7	White box testing pembelian.....	122
Tabel 4.8	White box testing kasir.....	123
Tabel 4.9	White box testing laporan barang.....	123
Tabel 4.10	White box testing laporan pasien.....	124
Tabel 4.11	White box testing laporan resep	124
Tabel 4.12	White box testing laporan supplier.....	125
Tabel 4.13	White box testing laporan pembelian	125
Tabel 4.14	White box testing laporan transaksi	126
Tabel 4.15	White box testing laporan stok	126
Tabel 4.16	White box testing laporan tanggal kedaluarsa.....	127

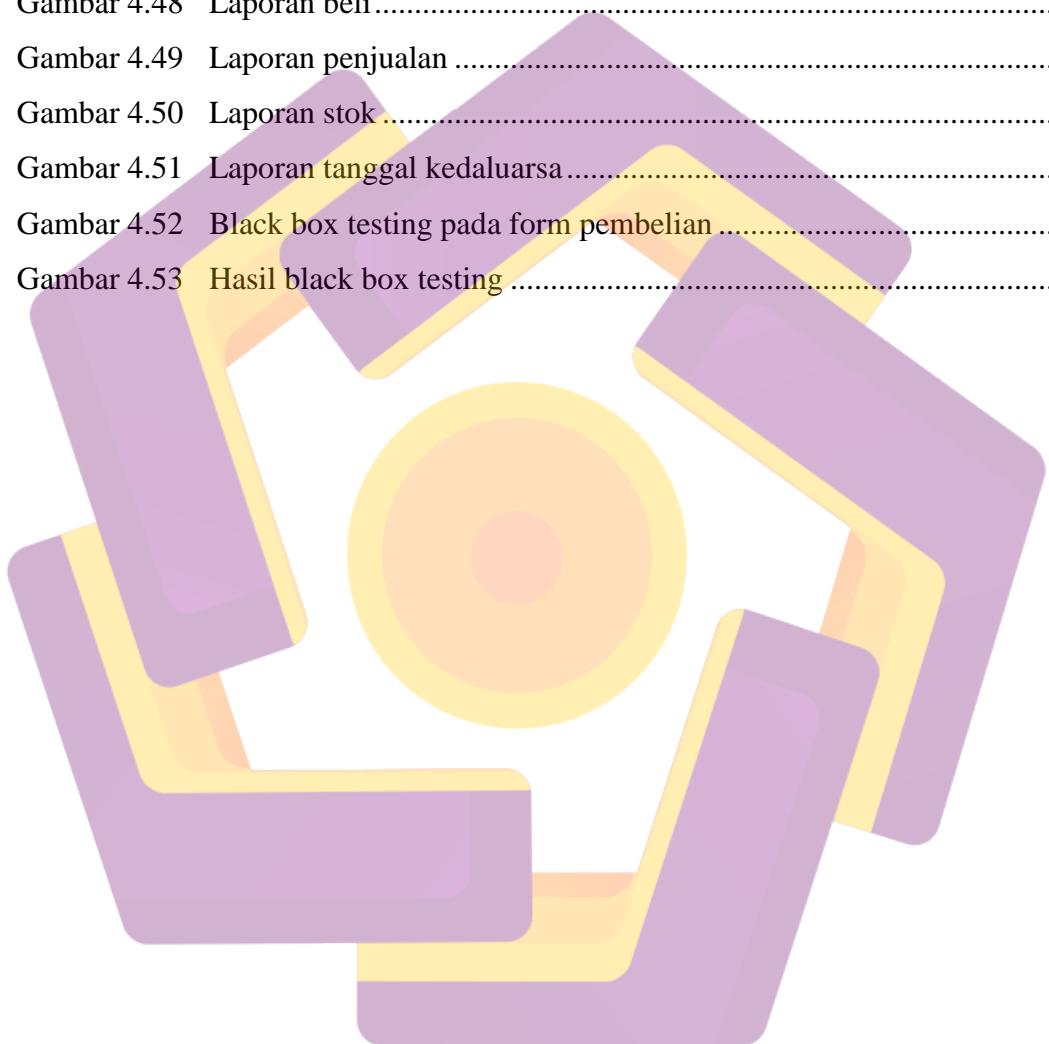
DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1	Flowchart	46
Gambar 3.2	Context diagram	47
Gambar 3.3	DFD Level 1	48
Gambar 3.4	DFD Level 2 proses 1	49
Gambar 3.5	DFD Level 2 proses 2	50
Gambar 3.6	DFD Level 2 proses 3	51
Gambar 3.7	DFD Level 2 proses 4	52
Gambar 3.8	DFD Level 2 proses 5	52
Gambar 3.9	DFD Level 2 proses 6	53
Gambar 3.10	DFD Level 2 proses 7	53
Gambar 3.11	Entity Relasihon Diagram	54
Gambar 3.12	Relasi tabel	55
Gambar 3.13	Halaman login	61
Gambar 3.14	Halaman home	62
Gambar 3.15	Halaman master barang	63
Gambar 3.16	Halaman tambah data barang	64
Gambar 3.17	Halaman edit data barang	64
Gambar 3.18	Halaman master pasien	65
Gambar 3.19	Halaman tambah data pasien	66
Gambar 3.20	Halaman edit data pasien	67
Gambar 3.21	Halaman master resep	68
Gambar 3.22	Halaman tambah data resep	69
Gambar 3.23	Halaman edit data resep	70
Gambar 3.24	Halaman master supplier	71
Gambar 3.25	Halaman tambah data supplier	72
Gambar 3.26	Halaman edit data supplier	73
Gambar 3.27	Halaman pembelian	74
Gambar 3.28	Halaman penjualan	75

Gambar 3.29	Laporan barang	76
Gambar 3.30	Laporan pasien.....	77
Gambar 3.31	Laporan resep	78
Gambar 3.32	Laporan supplier	79
Gambar 3.33	Laporan pembelian	79
Gambar 3.34	Laporan penjualan	80
Gambar 3.35	Laporan stok	81
Gambar 3.36	Laporan tanggal kedaluarsa	82
Gambar 3.37	Halaman home.....	83
Gambar 3.38	Master barang	83
Gambar 3.39	Laporan barang	84
Gambar 3.40	Laporan pasien.....	85
Gambar 3.41	Laporan resep	86
Gambar 3.42	Laporan supplier	87
Gambar 3.43	Laporan penjualan	88
Gambar 3.44	Laporan pembelian	89
Gambar 3.45	Laporan stok	89
Gambar 3.6	Laporan tanggal kedaluarsa	90
Gambar 4.1	Halaman utama php MyAdmin	91
Gambar 4.2	XAMPP	92
Gambar 4.3	Membuat nama database	92
Gambar 4.4	Membuat nama tabel	93
Gambar 4.5	Mengisi nama tabel.....	93
Gambar 4.6	Tabel barang	94
Gambar 4.7	Tabel pasien.....	94
Gambar 4.8	Tabel resep.....	94
Gambar 4.9	Tabel supplier	94
Gambar 4.10	Tabel beli	95
Gambar 4.11	Tabel transaksi	95
Gambar 4.12	Tabel user	95

Gambar 4.13	Struktur direktori penyimpanan website Apotek Sari Farma	96
Gambar 4.14	Script koneksi database	97
Gambar 4.15	Script form login website Apotek Sari Farma	97
Gambar 4.16	Script aksi login website Apotek Sari Farma	98
Gambar 4.17	Script logotu website Apotek Sari Farma.....	98
Gambar 4.18	Halaman login	99
Gambar 4.19	Halaman home.....	99
Gambar 4.20	Halaman master barang	100
Gambar 4.21	Halaman tambah data barang	101
Gambar 4.22	Halaman edit data barang	101
Gambar 4.23	Halaman master pasien.....	102
Gambar 4.24	Halaman tambah data pasien	102
Gambar 4.25	Halaman edit data pasien.....	103
Gambar 4.26	Halaman master resep.....	104
Gambar 4.27	Halaman tambah data resep.....	104
Gambar 4.28	Halaman edit data resep.....	105
Gambar 4.29	Halaman master supplier	105
Gambar 4.30	Halaman tambah data supplier	106
Gambar 4.31	Halaman edit data supplier	106
Gambar 4.32	Halaman master beli	107
Gambar 4.33	Halaman master penjualan.....	108
Gambar 4.34	Laporan barang	108
Gambar 4.35	Laporan pasien.....	109
Gambar 4.36	Laporan resep	109
Gambar 4.37	Laporan supplier	110
Gambar 4.38	Laporan beli	111
Gambar 4.39	Laporan penjualan	111
Gambar 4.40	Laporan stok	112
Gambar 4.41	Laporan tanggal kedaluarsa	112
Gambar 4.42	Halaman home.....	112

Gambar 4.43	Master barang	113
Gambar 4.44	Laporan barang	114
Gambar 4.45	Laporan pasien.....	114
Gambar 4.46	Laporan resep	115
Gambar 4.47	Laporan supplier	115
Gambar 4.48	Laporan beli.....	116
Gambar 4.49	Laporan penjualan	116
Gambar 4.50	Laporan stok	117
Gambar 4.51	Laporan tanggal kedaluarsa	117
Gambar 4.52	Black box testing pada form pembelian	118
Gambar 4.53	Hasil black box testing.....	118



INTISARI

Teknologi komputer saat ini berkembang dengan pesat dan dimanfaatkan dalam berbagai bidang, salah satunya yaitu dalam bidang sistem informasi. Sistem informasi saat ini banyak digunakan pada penjualan, dimana penjualan merupakan salah satu bentuk pelayanan yang penting termasuk di Apotek.

Saat ini masih banyak apotek yang proses pengolahan data dan transaksi masih menggunakan cara manual, salah satunya Apotek Sari Farma. Apotek Sari Farma memiliki kendala yaitu belum tersedianya sistem informasi penjualan obat sehingga dalam proses pengolahan data dan transaksi dilakukan dengan pencatatan, dimana hal tersebut dapat memperlambat proses kinerja apoteker. Selain itu, data-data yang digunakan juga bisa hilang sehingga laporan menjadi tidak sesuai. Oleh karena itu dibutuhkan sistem informasi penjualan yang dapat mengatasi hal tersebut.

Sistem informasi yang akan dibangun yaitu sistem informasi penjualan berbasis website yang diimplementasikan dengan *MYSQL database*. Dari pembuatan sistem ini diharap dapat mempermudah kinerja apoteker dalam proses pengolahan data kemudian diproses sehingga menghasilkan output berupa laporan-laporan.

Kata Kunci: Sistem Informasi, Apotek

ABSTRACT

Computer technology is currently developing rapidly and is used in various fields, one of which is in the field of information systems. Information systems are currently widely used in sales, where sales are an important form of service, including at the Pharmacy.

Currently there are still many pharmacies that process data and transactions are still using manual methods, one of which is the Sari Farma Pharmacy. Sari Farma Pharmacy has an obstacle, namely the unavailability of a drug sales information system so that the data processing and transactions are carried out by recording, which can slow down the pharmacist's performance process. In addition, the data used can also be lost so the report becomes inappropriate. Therefore we need a sales information system that can overcome this.

The information system that will be built is a website-based sales information system implemented with MySQL database. From making this system it is hoped that it can facilitate the performance of the pharmacist in the data processing process and then process it to produce output in the form of reports.

Keyword: *Information System, Pharmacy*