

**SISTEM INFORMASI PENJUALAN DAN PEMBELIAN OBAT
PADA APOTEK TANGKIL**

SKRIPSI



**Disusun oleh
BINTANG SUKMA JATI
16.12.9243**

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2022**

**SISTEM INFORMASI PENJUALAN DAN PEMBELIAN OBAT
PADA APOTEK TANGKIL**

SKRIPSI

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



Disusun oleh:

BINTANG SUKMA JATI

16.12.9243

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2022**

HALAMAN PERSETUJUAN

SKRIPSI

SISTEM INFORMASI PENJUALAN DAN PEMBELIAN OBAT PADA APOTEK TANGKIL

yang disusun dan diajukan oleh

Bintang Sukma Jati

16.12.9243

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi

pada tanggal, 4 April 2022

Dosen Pembimbing,

Windha Mega PD, M.Kom

NIK. 190302185

**HALAMAN PENGESAHAN
SKRIPSI**

**SISTEM INFORMASI PENJUALAN DAN PEMBELIAN OBAT PADA
APOTEK TANGKIL**

yang disusun dan diajukan oleh

**BINTANG SUKMA JATI
16.12.9243**

Telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji
pada tanggal 18 Juli 2022

Nama Pengaji

**Ali Mustopa, M.Kom
NIK. 190302192**

**Norhikmah, M.Kom
NIK. 190302245**

**Windha Mega P D, M.Kom
NIK. 190302185**

Susunan Dewan Pengaji

Tanda Tangan

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 18 Juli 2022

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER

**Hanif Al Fatta,S.Kom., M.Kom.
NIK. 190302096**

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertandatangan di bawah ini,

**Nama mahasiswa : BINTANG SUKMA JATI
NIM : 16.12.9243**

Menyatakan bahwa Skripsi dengan judul berikut:

SISTEM INFORMASI PENJUALAN DAN PEMBELIAN OBAT PADA APOTEK TANGKIL

Dosen Pembimbing : Windha Mega Pradnya D, M.Kom

1. Karya tulis ini adalah benar-benar ASLI dan BELUM PERNAH diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Universitas AMIKOM Yogyakarta maupun di Perguruan Tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini merupakan gagasan, rumusan dan penelitian SAYA sendiri, tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan dari Dosen Pembimbing.
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan disebutkan dalam Daftar Pustaka pada karya tulis ini.
4. Perangkat lunak yang digunakan dalam penelitian ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab SAYA, bukan tanggung jawab Universitas AMIKOM Yogyakarta.
5. Pernyataan ini SAYA buat dengan sesungguhnya, apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka SAYA bersedia menerima SANKSI AKADEMIK dengan pencabutan gelar yang sudah diperoleh, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Perguruan Tinggi.

Yogyakarta, 18 Juli 2022

Yang Menyatakan,



BINTANG SUKMA JATI

MOTTO

"Live good, honorable life. Then when you get older and think back, you'll be able to enjoy it a second time. – Hiduplah dengan baik dan penuh arti. Supaya kelak disaat Anda tua dan mengingatnya kembali, Anda akan menikmatinya kembali selama beberapa saat."

(Dalai Lama)

...Hanyalah orang sabar yang akan menerima pahalanya tanpa dibatasi.

(Q.S. 39 Az-Zumar : 10)

Bahwa tiada yang orang dapatkan, kecuali yang ia usahakan

(Q.S. An Najm : 39)

Cukuplah Allah menjadi Penolong kami dan Allah adalah sebaik-baiknya Pelindung.

(Q.S. Ali Imran : 173)

Barangsiapa yang mengerjakan kebaikan sekecil apapun, niscaya dia akan melihat(balasan)nya.

(Q.S. Al-Zalzalah : 7)

Disetiap kesulitan pasti ada kemudahan.

(Dalai Lama)

Lebih baik bertempur dan kalah daripada tidak pernah bertemu sama sekali.

(Arthur Hugh Clough)

Fortis Fortuna Adiuvat. – Nasib baik berpihak pada yang berani.

(John Wick)

HALAMAN PERSEMBAHAN

- ❖ Allah Azza Wa Jalla yang senantiasa melimpahkan nikmat-nikmatnya kepadaku, bersama sang Uswatun Khasanah, Rasulallah SAW.
- ❖ Bapak dan Ibu yang selalu memberikan “ segalanya “ untuk kehidupan dan keberhasilan anak-anaknya.
- ❖ Terimakasihku kepada Ibuku yang senantiasa mensupportku dikala aku terpuruk, menolongku dikala aku kesusahan dan selalu menasehatiku dikala aku risau dan gelisah.
- ❖ Kakakku sekligus saudaraku satu-satunya yang kusayangi
- ❖ Pakde – Budhe , Om – Bulek , Kakak-kakak dan Adik-adik Sepupuku
- ❖ Keluarga Besarku yang berada di Sragen , Surabaya , Jember , Klaten , Jogja , Jakarta , Arab Saudi , dll.
- ❖ Sahabat-Sahabatku Seperjuangan , dan Muh.Adha yang selalu membantuku dalam menyelesaikan Skripsi
- ❖ Nabila Zavira seseorang yang selalu kusebut dan kusematkan dalam do'a ku
- ❖ Teman – Teman seperjuangan Sistem Informasi angkatan 2016 dan teman-teman sekalasku 16-SI-04
- ❖ Sahabat-Sahabatku Di Kota Sragen dan Yogyakarta
- ❖ Seluruh Teman-Temanku

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh. Puji syukur kehadirat Allah SWT yang telah memberikan hidayah dan inayahNYA, sehingga sampai detik ini masih diberi kesempatan untuk menjalankan perintahNYA dan menjauhi laranganNYA. Sholawat serta salam bagi Nabi Muhammad SAW beserta, keluarga, sahabat dan pengikutnya yang selalu ditunggu dan dinanti syafa'atnya akhir nanti, amin.. yaa robbal allamin.

Alhamdullilah hanya padaMU ya Allah, dengan hidayahMU penulis dapat menyelesaikan dan menyusun laporan tugas akhir ini. Tugas akhir ini disusun dan diajukan sebagai syarat kelulusan dan mendapatkan gelar Sarjana Komputer di Jurusan Sistem Informasi Universitas AMIKOM Yogyakarta. Adapun judul yang penulis ajukan adalah : “ **SISTEM INFORMASI PENJUALAN DAN PEMBELIAN OBAT PADA APOTIK TANGKIL** ” Penyusunan tugas akhir ini mendapatkan dukungan dan saran dari berbagai pihak, guna mendapatkan hasil yang lebih baik. Penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar- besarnya kepada :

1. Bapak Hanif Al-Fatta, M.Kom selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas AMIKOM Yogyakarta.
2. Bapak Anggit Dwi Hartanto, M.Kom selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer Universitas AMIKOM Yogyakarta
3. Ibu Windha Mega PD, M.Kom selaku Dosen Pembimbing yang telah memberikan bimbingan, dukungan, dan pengarahan kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan tugas akhir ini.
4. Ibu Norhikmah, M.Kom selaku Dosen Penguji yang telah berkesempatan untuk melakukan pengujian kepada penulis dalam sidang pendadaran ini.
5. Bapak Ali Mustopa, M.Kom selaku Dosen selaku Dosen Penguji yang telah berkesempatan untuk melakukan pengujian kepada penulis dalam sidang pendadaran ini.
6. Segenap dosen dan karyawan Jurusan Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer.

7. Bapak dan Ibu tercinta “ terima kasih atas segala do'a, kasih sayang, dukungan, dan materi yang senantiasa tercurah untuk saya”.
8. Spesial kepada Ibu saya tercinta karena senantiasa mensupportku dikala aku terpuruk, menolongku dikala aku kesusahan dan selalu menasehatiku dikala aku risau dan gelisah.
9. Kakaku tersayang “ terima kasih atas do'a, dukungan dan materinya serta kebersamaanya”.
10. Pakde – Budhe, Om – Bulik “ terima kasih atas semua bantuan dan dukungannya”.
11. Teman –teman angkatan 2016 kelas 16-SI-04 dan yang lainnya yang tidak bisa disebutkan satu persatu “ terima kasih atas semua dukungan dan kebersamaan kalian”.
12. Teman Saya Muh.Adha yang selalu membantu saya dalam mengerjakan tugas akhir ini.
13. Untuk Nabila Zavira ,Wanita yang selalu saya ucapkan dan sematkan dalam do'a saya dan selalu menjadi motivasi saya agar saya dapat bangkit dan berjuang untuk dapat menggapai mimpi saya dan menghadapi segalanya.

Dengan segala kerendahan hati penulis berharap semoga karya ini memberikan manfaat kepada semua pihak dan bagi penulis sendiri pada khususnya, penulis mengharapkan kritik dan saran yang bermanfaat dan bersifat membangun dalam penyempurnaan Tugas Akhir ini. Akhir kata Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.

Yogyakarta, ... Juli 2022

Bintang Sukma Jati

DAFTAR ISI

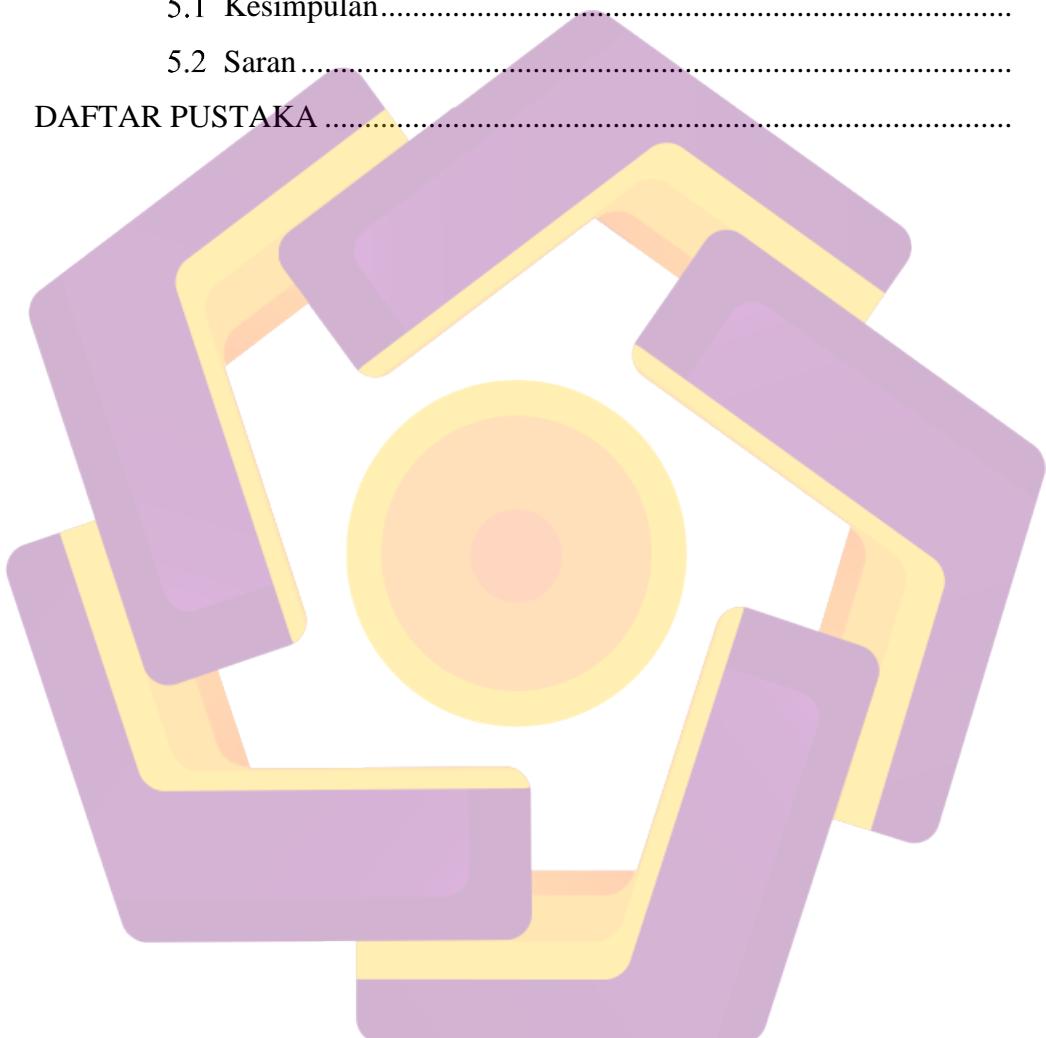
COVER	i
HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	v
MOTTO	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR GAMBAR	xvi
INTISARI.....	xviii
<i>ABSTRACT</i>	xix
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian	2
1.5 Manfaat Penelitian.....	3
1.5.1 Bagi Penulis	3
1.5.2 Bagi Perusahaan	3
1.5.3 Bagi Kampus	3
1.6 Metode Pengumpulan Data	4
1.6.1 Metode Wawancara	4
1.6.2 Metode Observasi	4
1.6.3 Metode Analisis	4
1.6.4 Metode Perancangan.....	4
1.6.5 Metode Pengembangan.....	5

1.6.6 Metode Implementasi	5
1.6.7 Metode Pengujian	5
1.7 Sistematika Penulisan	5
BAB II LANDASAN TEORI	7
2.1 Kajian Pustaka	7
2.2 Dasar Teori	12
2.3 Konsep Dasar Sistem	12
2.3.1 Konsep Dasar Pengertian Sistem	12
2.3.2 Karakteristik Sistem	13
2.4 Konsep Dasar Sistem Informasi	13
2.4.1 Pengertian Informasi	13
2.5 Konsep Dasar Sistem Informasi	14
2.5.1 Pengertian Sistem Informasi	14
2.6 Konsep Analisis dan Perancangan Sistem	14
2.6.1 Analisis Sistem	14
2.6.2 Analisis PIECES	15
2.6.3 Analisis Kebutuhan Sistem	16
2.6.4 Analisis Kebutuhan Fungsional	17
2.6.5 Analisis Kebutuhan Non Fungsional	17
2.6.6 Analisis Kelayakan	17
2.6.7 Analisis Kelayakan Teknologi	18
2.6.8 Analisis Kelayakan Operasional	18
2.6.9 Analisis Kelayakan Hukum	18
2.6.10 Flowchart	19
2.6.11 <i>Entity Relationship Data (ERD)</i>	20
2.6.12 <i>Data Flow Diagram (DFD)</i>	22
2.7 Konsep Dasar Sistem Informasi	22
2.7.1 Pengertian Sistem Basis Data	23
2.7.2 Komponen Dasar Sistem Basis Data	23
2.8 Sistem Perangkat Lunak Yang Digunakan	24
2.8.1 XAMPP	24

2.8.2 MySQL	24
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN	27
3.1 Tinjauan Umum.....	27
3.1.1 Deskripsi Perusahaan.....	27
3.1.2 Struktur Organisasi	27
3.2 Analisis Sistem	28
3.3 Analisis PIECES.....	28
3.3.1 Analisis Kinerja (<i>Perfomance</i>)	28
3.3.2 Analisis Informasi (<i>Information</i>).....	30
3.3.3 Analisis Ekonomi (<i>Economy</i>)	32
3.3.4 Analisis Pengendalian (<i>Control</i>)	33
3.3.5 Analisis Efisiensi (<i>Efficiency</i>)	35
3.3.6 Analisis Pelayanan (<i>Service</i>)	36
3.4 Analisis Kebutuhan Sistem.....	37
3.4.1 Kebutuhan Fungsional	37
3.4.2 Kebutuhan Non-Fungsional.....	38
3.5 Analisis Kelayakan	39
3.5.1 Analisis Kelayakan Teknologi.....	39
3.5.2 Analisis Kelayakan Ekonomi	39
3.5.3 Analisis Kelayakan Hukum / Legal	43
3.5.4 Analisis Kelayakan Operasional.....	43
3.5.5 Analisis Kelayakan Sosial	44
3.6 Perancangan Sistem.....	44
3.6.1 Flowchart.....	44
3.6.2 Perancangan DFD	45
3.6.2.1 Level 0/Diagram Konteks.....	45
3.6.2.2 DFD Level 1	46
3.6.2.3 DFD Level 2 Proses 1	47
3.6.2.4 DFD Level 2 Proses 2.....	48
3.7 Perancangan Database	48
3.7.1 <i>Entity Relationship Data (ERD)</i>	48

3.7.2 Relasi Tabel Database	49
3.7.3 Struktur Rancangan Tabel	50
3.8 Perancangan <i>Interface</i>	54
3.8.1 <i>Interface</i> Login (dst)	54
3.8.2 Rancangan Halaman Dashboard.....	54
3.8.3 Rancangan Halaman Data Pelanggan.....	55
3.8.4 Rancangan Halaman Input Data Pelanggan	55
3.8.5 Rancangan Halaman Input Data Barang	55
3.8.6 Rancangan Halaman Suplier	56
3.8.7 Rancangan Halaman Transaksi Penjualan.....	56
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	58
4.1 Implementasi	58
4.2 Implementasi Program.....	58
4.3 Pembuatan Database.....	58
4.3.1 Pembuatan Tabel Pembeli	59
4.3.2 Pembuatan Tabel Operator	59
4.3.3 Pembuatan Tabel Barang	59
4.3.4 Pembuatan Tabel Supplier.....	60
4.3.5 Pembuatan Tabel Transaksi Jual	60
4.3.6 Pembuatan Tabel Transaksi Beli	61
4.3.7 Pembuatan Tabel Data Kategori Barang	61
4.3.8 Pembuatan Tabel Sub_Transaksi Jual	61
4.3.9 Pembuatan Tabel Sub_Transaksi Beli.....	62
4.3.10 Pembuatan Relasi Tabel	62
4.4 Implementasi <i>Interface</i>	63
4.4.1 Halaman Login	64
4.4.2 Halaman Utama	65
4.4.3 Halaman Operator.....	66
4.4.4 Halaman Pembeli.....	68
4.4.5 Halaman Supplier	70
4.4.6 Halaman Barang	71

4.4.7 Halaman Transaksi Penjual	72
4.4.8 Halaman Laporan	73
4.5 Uji Coba Sistem.....	74
4.5.1 Black Box Testing	74
BAB V PENUTUP.....	93
5.1 Kesimpulan.....	93
5.2 Saran	93
DAFTAR PUSTAKA	94



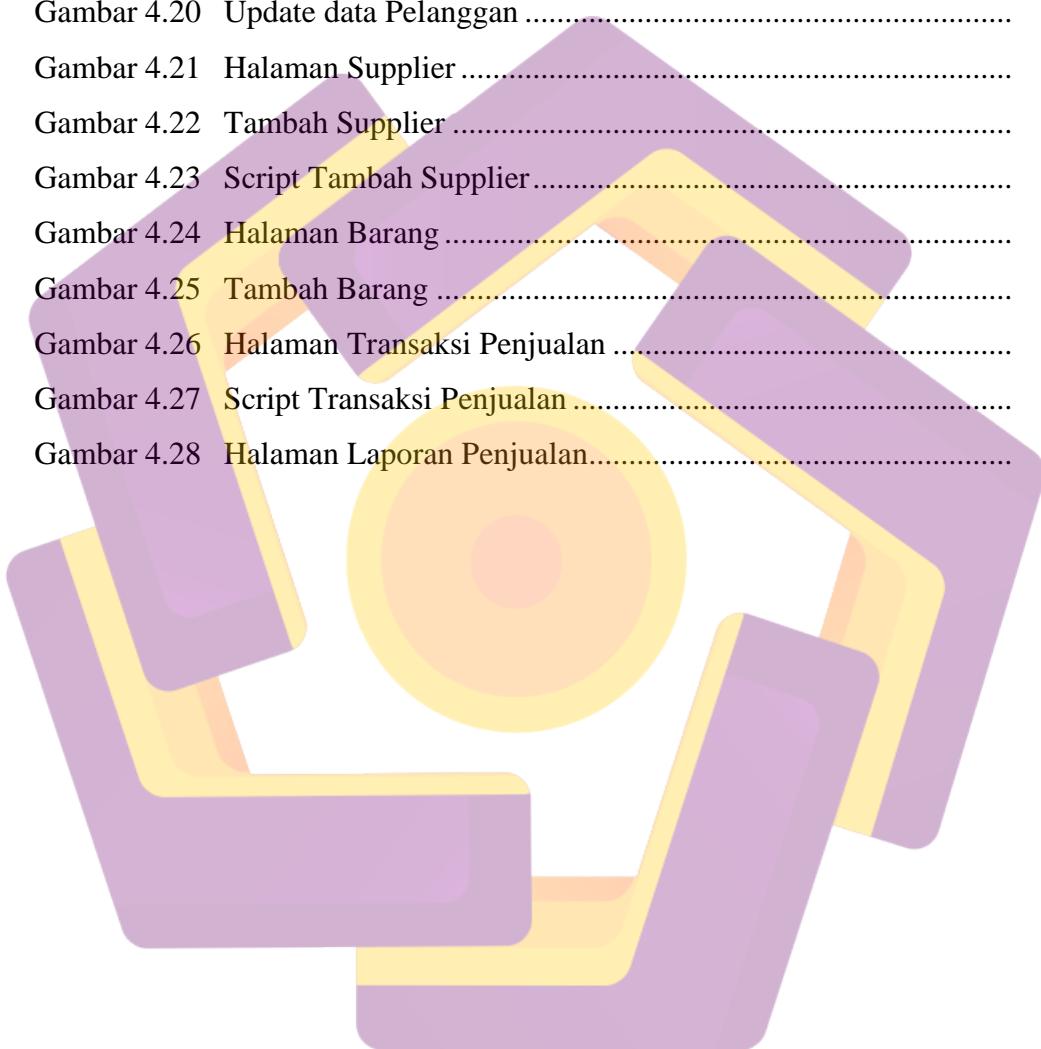
DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Rangkuman Penelitian.....	9
Tabel 2.2	Flowchart Sistem	19
Tabel 2.3	Simbol-simbol ERD	21
Tabel 2.4	Simbol DFD.....	22
Tabel 3.1	Analisis Kinerja (Perfomance)	29
Tabel 3.2	Analisis Informasi (Information).....	30
Tabel 3.3	Analisis Ekonomi (Economy)	33
Tabel 3.4	Analisis Pengendalian (Control).....	34
Tabel 3.5	Analisis Efisiensi (Efficiency).....	35
Tabel 3.6	Analisis Pelayanan (Service)	36
Tabel 3.7	Analisis Kelayakan Ekonomi	39
Tabel 3.8	Hasil Analisis Ekonomi.....	43
Tabel 3.9	Struktur Tabel Pembeli.....	50
Tabel 3.10	Struktur Tabel Operator.....	51
Tabel 3.11	Struktur Tabel Barang	51
Tabel 3.12	Struktur Tabel Suplier	52
Tabel 3.13	Struktur Tabel TransaksiJual	52
Tabel 3.14	Struktur Tabel TransaksiBeli.....	52
Tabel 3.15	Struktur Tabel Kategori Barang	53
Tabel 3.16	Struktur Tabel Sub_TransaksiJual.....	53
Tabel 3.17	Struktur Tabel Sub_TransaksiBeli	53
Tabel 4.1	Black Box Testing Halaman Login	75
Tabel 4.2	Black Box Testing Data Barang	78
Tabel 4.3	Black Box Testing Transaksi Penjualan.....	86

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1	Struktur Organisasi.....	27
Gambar 3.2	Flowchart Sistem	45
Gambar 3.3	DFD Level 0/Diagram Konteks.....	45
Gambar 3. 4	DFD Level 1	46
Gambar 3.5	DFD Level 2 Proses 1.....	47
Gambar 3.6	DFD Level 2 Proses 2.....	48
Gambar 3.7	Entity Relation Diagram (ERD)	49
Gambar 3. 8	Relasi Tabel	50
Gambar 3.9	Interface Login	54
Gambar 3.10	Interface Halaman Dashboard	54
Gambar 3.11	Interface Halaman Data Pelanggan	55
Gambar 3.12	Interface Halaman Input Data Pelanggan.....	55
Gambar 3.13	Interface Halaman Input Barang	56
Gambar 3.14	Interface Halaman Suplier	56
Gambar 3. 15	Interface Halaman Transaksi Penjualan.....	57
Gambar 4.1	Pembuatan Tabel Pembeli	59
Gambar 4.2	Pembuatan Tabel Operator	59
Gambar 4.3	Pembuatan Tabel Barang.....	60
Gambar 4.4	Pembuatan Tabel Supplier.....	60
Gambar 4.5	Pembuatan Tabel Transaksi Jual	60
Gambar 4.6	Pembuatan Tabel Transaksi Beli	61
Gambar 4. 7	Pembuatan Tabel Kategori Barang.....	61
Gambar 4.8	Pembuatan Tabel Sub_Transaksi Jual	61
Gambar 4.9	Pembuatan Tabel Sub_Transaksi Beli.....	62
Gambar 4.10	Pembuatan Relasi Tabel	63
Gambar 4. 11	Halaman Login Admin	64
Gambar 4.12	Proseslogin.php	65
Gambar 4.13	Halaman Utama	66
Gambar 4.14	Halaman Operator	66

Gambar 4.15	Tampilan Tambah Data Operator	67
Gambar 4.16	Script Operator	68
Gambar 4.17	Halaman Pembeli.....	68
Gambar 4.18	Tampilan Tambah Data Pelanggan	69
Gambar 4.19	Script Pelanggan.....	69
Gambar 4.20	Update data Pelanggan	70
Gambar 4.21	Halaman Supplier	70
Gambar 4.22	Tambah Supplier	71
Gambar 4.23	Script Tambah Supplier	71
Gambar 4.24	Halaman Barang	72
Gambar 4.25	Tambah Barang	72
Gambar 4.26	Halaman Transaksi Penjualan	73
Gambar 4.27	Script Transaksi Penjualan	73
Gambar 4.28	Halaman Laporan Penjualan.....	74



INTISARI

Di era yang sekarang ini sudah memasuki industri 4.0 teknologi yang semakin canggih untuk peradaban manusia saat ini. Teknologi yang sudah bisa mengantikan peran manusia dalam bekerja secara otomatis. Pemanfaatan teknologi seperti halnya komputer dapat membantu kinerja manusia dalam melakukan pekerjaannya secara cepat, akurat serta menghemat waktu, sehingga dapat memberikan sebuah informasi berkualitas sesuai dengan yang diinginkan perusahaan atau organisasi.

Langkah pertama melakukan Rumusan berdasarkan latar belakang, dan selanjutnya batasan masalah yang diuraikan. Setelah itu maksud dan tujuannya untuk mempermudah pemilih perusahaan dalam mengelola data transaksi barang masuk dan barang keluar. Selanjutnya melakukan analisis kebutuhan fungsional dan nonfungsional serta melakukan analisis PIECES yang mencakup (Performance, Information, Economic, Control, Efficiency, Service).

Selanjutnya perancangan sistem yang meliputi pembuatan Flowchart, ERD, dan DFD serta melakukan pengujian blackbox testing tentang sistemnya.

Terakhir memberikan kesimpulan Perancangan sistem informasi penjualan dan pembelian ini berhasil dirancang dan diimplementasikan menggunakan framework PHP native. Dimana pengembangan system menggunakan metode waterfall dan analasisnya menggunakan PIECES. Sistem ini dapat menghasilkan informasi yang dapat membantu mengatasi permasalahan sesuai apa yang diharapkan oleh Pihak Apotek Tangkil seperti data pelanggan, data barang, data kategori, data karyawan, data transaksi penjualan, data transaksi pembelian, laporan barang, laporan transaksi penjualan , dan laporan transaksi pembelian

Kata Kunci: Persediaan Barang, Data Transaksi Penjualan, Data Transaksi Pembelian, Laporan Transaksi Penjualan, Laporan Transaksi Pembelian.

ABSTRACT

In the current era, industry 4.0 has entered increasingly sophisticated technology for today's human civilization. Technology that can replace the role of humans in working automatically. Utilization of technology such as computers can help human performance in doing their work quickly, accurately and save time, so that they can provide quality information as desired by the company or organization.

The first step is to formulate based on the background, and then the problem boundaries are described. After that, the intent and purpose is to make it easier for company voters to manage transaction data for incoming and outgoing goods. Next, perform an analysis of functional and non-functional requirements and perform a PIECES analysis which includes (Performance, Information, Economic, Control, Efficiency, Service).

Furthermore, the system design which includes making Flowcharts, ERD, and DFD as well as doing blackbox testing of the system.

Finally, give a conclusion. The design of this sales and purchase information system has been successfully designed and implemented using the native PHP framework. Where the system development uses the waterfall method and the analysis uses PIECES. This system can produce information that can help solve problems according to what is expected by the Tangkil Pharmacy such as customer data, item data, category data, employee data, sales transaction data, purchase transaction data, goods reports, sales transaction reports, and purchase transaction reports.

Keywords: *Inventory, Sales Transaction Data, Purchase Transaction Data, Sales Transaction Reports, Purchase Transaction Reports.*