

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN
PADA APOTEK YAZID BERBASIS DESKTOP**

SKRIPSI



disusun oleh

Ayuk Murniwati

17.12.0462

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

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN
PADA APOTEK YAZID BERBASIS DESKTOP**

SKRIPSI



disusun oleh

Ayuk Murniwati

17.12.0462

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

PERSETUJUAN

SKRIPSI

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN BERBASIS DESKTOP PADA APOTEK YAZID

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Ayuk Murniwati

17.12.0462

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 30 Desember 2021

Dosen Pembimbing,

Norhikmah, M.Kom

NIK. 190302038

PENGESAHAN
SKRIPSI
PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN BERBASIS
DESKTOP PADA APOTEK YAZID

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Ayuk Murniwati

17.12.0462

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 22 Januari 2022

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Ninik Tri Hartanti, M.Kom

NIK. 190302330

Jeki Kuswanto, M.Kom

NIK. 190302456

Norhikmah, M.Kom

NIK. 190302245

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

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER

Hanif Al Fatta, M.Kom

NIK. 190302096

PERNYATAAN

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

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

Yogyakarta, 1 Maret 2022



Ayuk Murniawati
NIM. 17.12.0462

MOTTO

“Allah SWT tidak akan menguji hambanya diluar batas kemampuan hambanya”

“Perbedaan antara pemula dan master adalah bahwa master telah gagal lebih banyak dari yang telah dicoba pemula”

“Lebih baik menerima kejujuran yang pahit, dari pada kebohongan yang manis”

“Kalau kau terus berfikir dan tak melakukan apa-apa, kau akan tertinggal jauh”

“Ketika kau bekerja keras dan gagal, penyesalan itu akan cepat berlalu. Berbeda dengan penyesalan ketika tidak berani mencoba”

“Jangan khawatirkan apa yang dipikirkan orang lain. Tegakan kepalamu dan melangkahlah kedepan”

PERSEMBAHAN

Puji Syukur kepada Allah SWT yang telah memberikan limpahan rahmat dan hidayah sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.

Pada halaman persembahan ini penulis ingin menyampaikan rasa syukur dan terima kasih kepada :

1. Allah SWT yang telah memberikan rahmat berupa kesehatan, kekuatan, kesabaran, ketekunan, fokus, dan semangat sehingga seluruh rangkaian proses pengerjaan skripsi dapat berjalan dengan baik hingga skripsi ini selesai serta memperoleh hasil yang maksimal.
2. Kedua Orang Tua (Bapak Fajar Suyatno, dan Ibu Ngatini) dan adek-adek yang senantiasa mendoakan dan memberi dukungan sehingga skripsi ini bisa terselesaikan seperti seharusnya.
3. Apotek Yazid yang telah memberikan izin penelitian.
4. Ibu Norhikmah, M.Kom selaku pembimbing utama yang telah membimbing dan memberikan arahan sehingga skripsi ini bisa terselesaikan serta memperoleh hasil yang terbaik.
5. Seluruh dosen Universitas Amikom Yogyakarta yang telah memberikan ilmu selama perkuliahan.
6. Teman dan sahabat saya Anggi Prahastuti, Umi Nur Lisa, Hindun Maria Ulfa, Onny Octaviani, Theresia Eka Risti, Iz Fatimah dan Ikram Arbian yang senantiasa berjuang bersama-sama dan yang selalu memberikan dorongan agar skripsi ini segera terselesaikan.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya berupa kesehatan, kekuatan, kesabaran, ketekunan, fokus serta semangat sehingga tugas akhir skripsi sebagai syarat utama menyelesaikan Program Studi Strata 1 serta memperoleh gelar Sarjana Komputer dengan judul **“PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN BERBASIS DESKTOP PADA APOTEK YAZID”** dapat terselesaikan dengan baik.

Tugas akhir skripsi ini berhasil terselesaikan karena bantuan dan kerjasama seluruh pihak. Oleh sebab itu penulis ingin menyampaikan rasa hormat dan terima kasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, MM selaku rektor Universitas Amikom Yogyakarta
2. Bapak Hanif Al Fatta, S.Kom., M.Kom selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Amikom Yogyakarta
3. Ibu Norhikmah, M.Kom selaku Dosen Pembimbing, karena bimbingan serta arahan beliau sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan hasil yang terbaik.
4. Endri Pancawati, S.Farm, Apt. selaku kepala pemilik Apotek Yazid yang telah memberikan izin penelitian.
5. Ibu, Bapak, dan seluruh keluarga besar penulis yang senantiasa memberikan kasih sayang, doa dan dukungan kepada penulis.
6. Seluruh teman-teman penulis yang telah menemani perjuangan serta memberikan doa dan dukungan kepada penulis.
7. Seluruh pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah terlibat dan ikut membantu selama proses pengerjaan hingga skripsi ini selesai.

Penulis telah memberikan segala yang terbaik dalam pengerjaan skripsi ini, namun penulis juga menyadari sebagai manusia biasa, skripsi ini masih terdapat

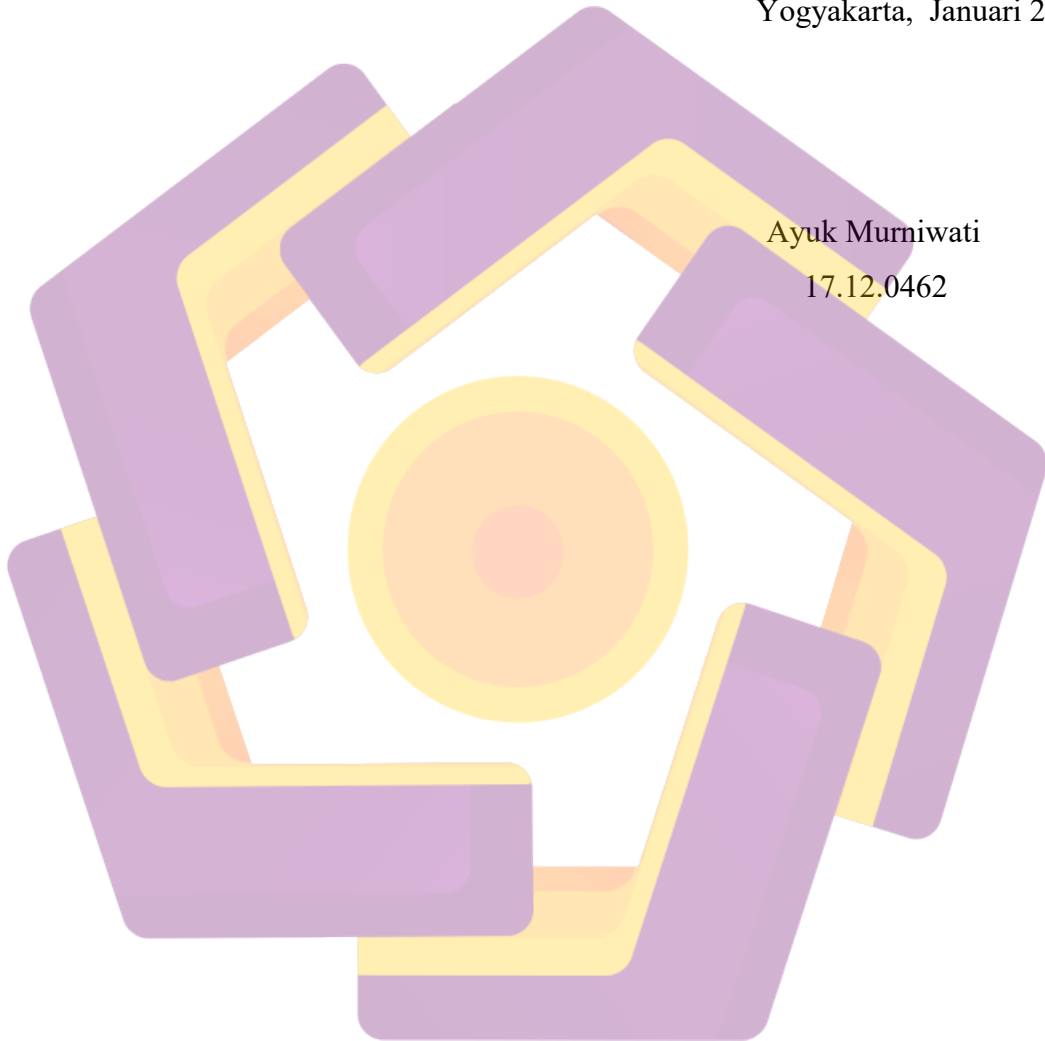
kekurangan. Oleh sebab itu, penulis mengharapkan kepada seluruh pihak untuk memberikan kritik, dan saran yang membangun untuk kesempurnaan skripsi ini.

Penulis berharap dengan selesainya skripsi ini bisa memberikan manfaat bagi seluruh pihak yang membacanya. Terima kasih.

Yogyakarta, Januari 2022

Ayuk Murniwati

17.12.0462



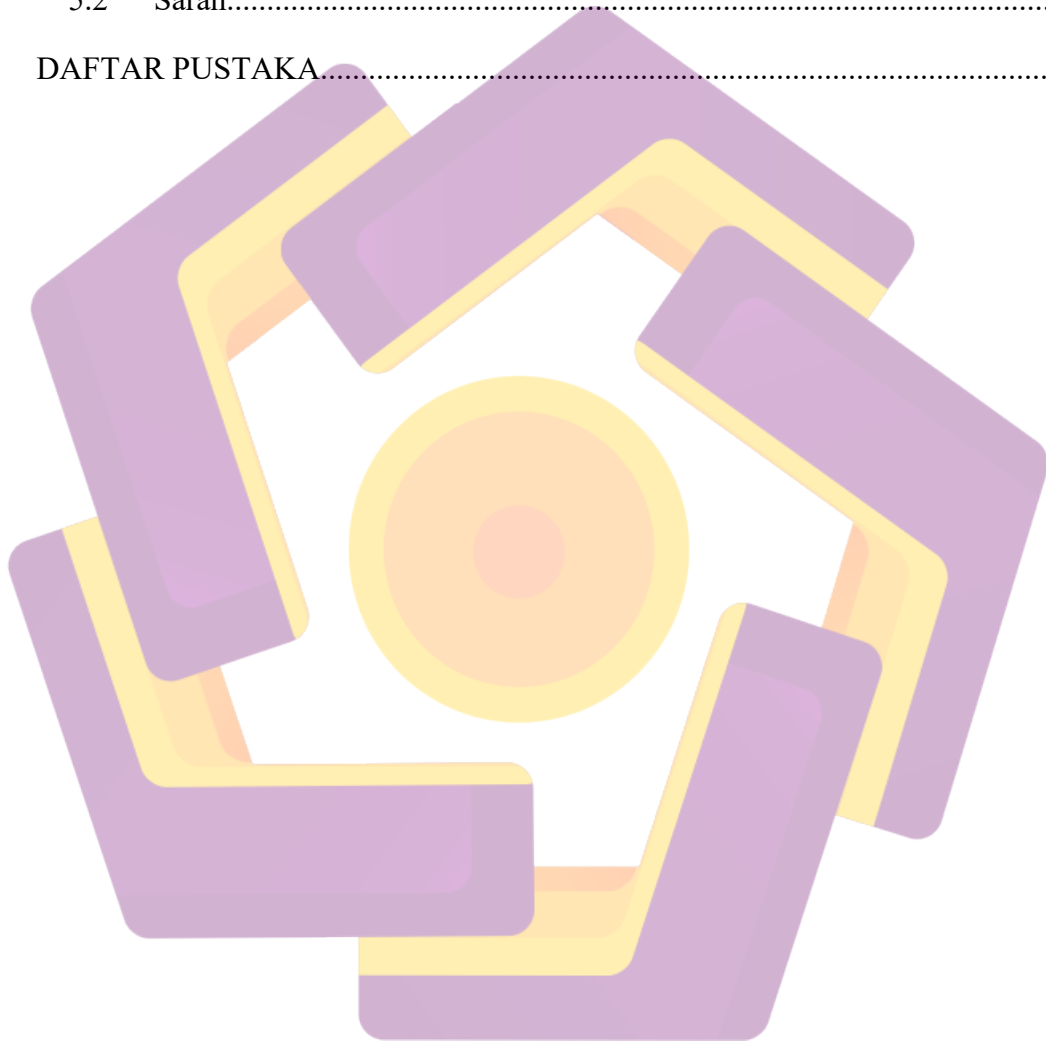
DAFTAR ISI

COVER.....	i
JUDUL.....	ii
PERSETUJUAN.....	iii
PENGESAHAN.....	iv
PERNYATAAN.....	v
MOTTO.....	vi
PERSEMBAHAN.....	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xv
INTISARI.....	xvii
ABSTRAK.....	xviii
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 Manfaat Teoritis.....	3
1.5.2 Manfaat Praktis.....	4
1.6 Metode Penelitian.....	4
1.6.1 Metode Pengumpulan Data.....	4

1.6.2	Metode Analisis.....	6
1.6.3	Metode Perancangan.....	6
1.6.4	Metode Pengembangan.....	7
1.6.5	Metode Testing.....	7
1.7	Sistematika Penulisan.....	7
BAB II LANDASAN TEORI.....		9
2.1	Tinjaun Pustaka.....	9
2.2	Dasar Teori.....	14
2.2.1	Sistem.....	14
2.2.2	Informasi.....	16
2.2.3	Sistem Informasi.....	17
2.2.4	Sistem Informasi Penjualan Apotek.....	17
2.2.5	Microsoft SQL Server.....	18
2.2.6	Visual Studio.....	18
2.2.7	Visual Basic.....	19
2.2.8	SQL.....	19
2.2.9	Crystal Report.....	19
2.2.10	Metode Pengumpulan Data.....	19
2.2.11	Metode Analisis.....	20
2.2.12	Metode Perancangan dan Pengembangan.....	22
2.2.13	Metode Testing.....	31
BAB III ANALISA DAN PERANCANGAN.....		35
3.1	Tinjauan Umum.....	35
3.1.1	Visi dan Misi Apotek Yazid.....	36
3.1.2	Struktur Organisasi.....	37

3.2	Metode Pengumpulan Data.....	37
3.2.1	Metode Wawancara.....	37
3.2.2	Metode Dokumentasi.....	38
3.3	Metode Analisis.....	40
3.3.1	Metode Analisis PIECES.....	40
3.3.1	Analisis Kebutuhan.....	42
3.4	Metode Perancangan.....	45
3.4.1	<i>Use Case</i> Diagram.....	45
3.4.2	Activity Diagram.....	47
3.4.3	<i>Class Diagram</i>	53
3.4.4	<i>Sequence Diagram</i>	54
3.4.5	Rancangan Interface.....	60
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN.....		67
4.1	Implementasi.....	67
4.2	Pembuatan Database.....	67
4.3	Pembuatan <i>Interface</i>	71
4.3.1	Login.....	71
4.3.2	Menu Utama.....	71
4.3.3	Barang.....	72
4.3.4	Cari Barang.....	73
4.3.5	Karyawan.....	74
4.3.6	Transaksi.....	74
4.3.7	Menu Laporan.....	75
4.3.8	Jenis Laporan.....	76
4.4	Testing.....	76

4.4.1	Black Box.....	76
4.4.2	White Box.....	77
BAB V PENUTUP.....		83
5.1	Kesimpulan.....	83
5.2	Saran.....	83
DAFTAR PUSTAKA.....		85



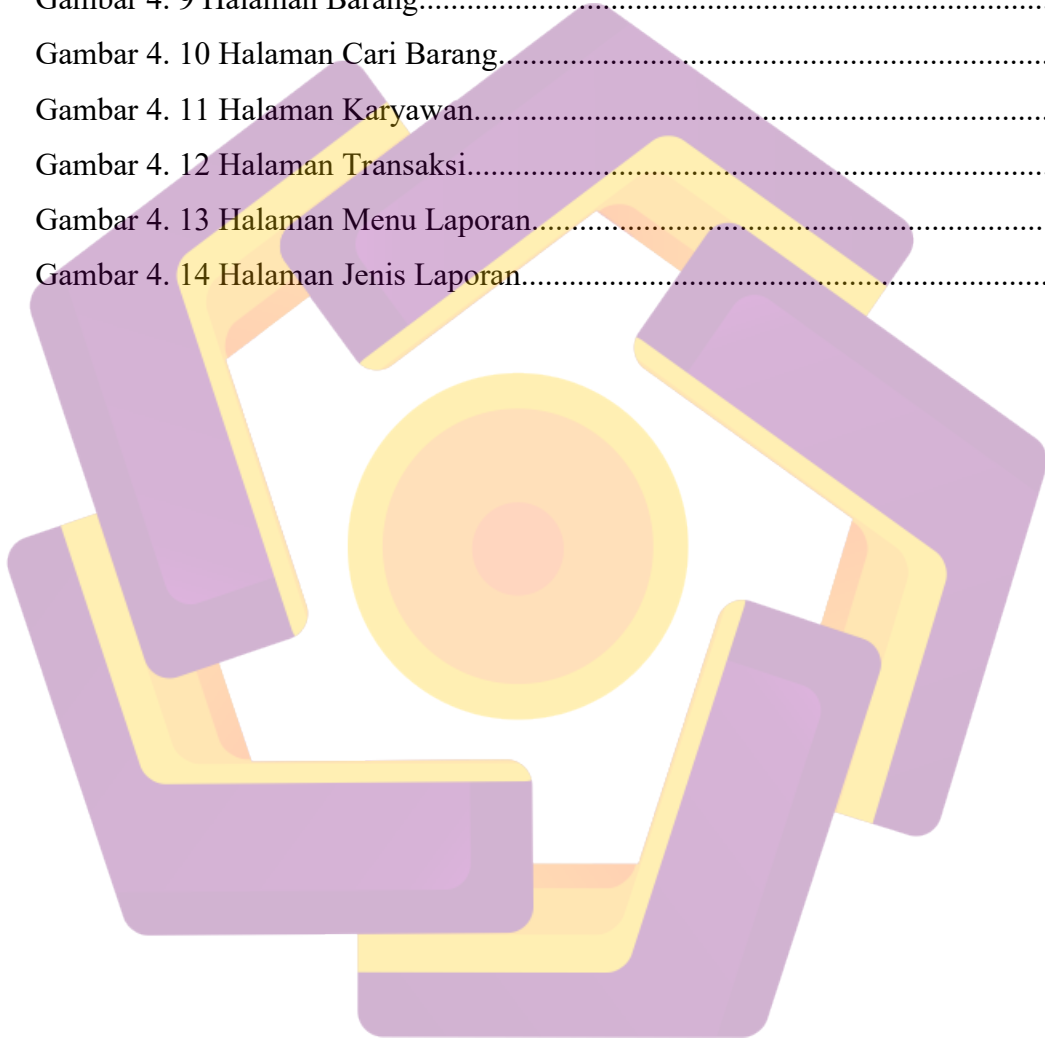
DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Perbandingan Penelitian.....	11
Tabel 2. 2 Notasi Use Case Diagram.....	23
Tabel 2. 3 Notasi Activity Diagram.....	25
Tabel 2. 4 Notasi Sequence Diagram.....	27
Tabel 2. 5 Notasi Class Diagram.....	30
Tabel 3. 1 Profil Apotek Yazid.....	35
Tabel 3. 2 Analisis PICES Apotek Yazid.....	40
Tabel 3. 3 Spesifikasi Hardware.....	43
Tabel 3. 4 Spesifikasi Implementasi Hardware.....	44
Tabel 3. 5 Spesifikasi Implementasi Software.....	44
Tabel 4. 1 Hasil Pengujian Black Box.....	76
Tabel 4. 2 Hasil Pengujian White Box.....	77

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Metode Waterfall.....	32
Gambar 3. 1 Struktur Organisasi Apotek Yazid.....	37
Gambar 3. 2 Kegiatan Transaksi Apotek Yazid.....	38
Gambar 3. 3 Bangunan Lama Apotek Yazid.....	39
Gambar 3. 4 Faktur Pembelian.....	39
Gambar 3. 5 Use Case Apotek Yazid.....	46
Gambar 3. 6 Activity Diagram Login.....	47
Gambar 3. 7 Activity Diagram Karyawan.....	48
Gambar 3. 8 Activity Diagram Barang.....	49
Gambar 3. 9 Activity Diagram Laporan.....	51
Gambar 3. 10 Activity Diagram Transaksi.....	52
Gambar 3. 11 Class Diagram.....	53
Gambar 3. 12 Sequence Diagram Login.....	55
Gambar 3. 13 Sequence Diagram Karyawan.....	56
Gambar 3. 14 Sequence Diagram Barang.....	57
Gambar 3. 15 Sequence Diagram Transaksi.....	58
Gambar 3. 16 Sequence Diagram Laporan.....	59
Gambar 3. 17 Halaman Login.....	60
Gambar 3. 18 Halaman Menu Utama.....	61
Gambar 3. 19 Halaman Barang.....	62
Gambar 3. 20 Halaman Cari Barang.....	62
Gambar 3. 21 Halaman Karyawan.....	63
Gambar 3. 22 Halaman Transaksi.....	64
Gambar 3. 23 Halaman Menu Laporan.....	64
Gambar 3. 24 Halaman Jenis Laporan.....	65
Gambar 4. 1 Source Code Database Baru.....	67
Gambar 4. 2 Source Code Tabel Karyawan.....	68
Gambar 4. 3 Source Code Tabel Barang.....	68

Gambar 4. 4 Source Code Tabel Transaksi.....	69
Gambar 4. 5 Source Code Tabel Detail Transaksi.....	70
Gambar 4. 6 Source Code Trigger Penjualan.....	70
Gambar 4. 7 Halaman Login.....	71
Gambar 4. 8 Halaman Menu Utama.....	72
Gambar 4. 9 Halaman Barang.....	73
Gambar 4. 10 Halaman Cari Barang.....	73
Gambar 4. 11 Halaman Karyawan.....	74
Gambar 4. 12 Halaman Transaksi.....	75
Gambar 4. 13 Halaman Menu Laporan.....	75
Gambar 4. 14 Halaman Jenis Laporan.....	76



INTISARI

Apotek Yazid merupakan salah satu badan usaha yang berada di daerah Muruh yang bergerak dibidang kesehatan. Apotek Yazid melayani penjualan obat-obatan dan beberapa barang yang berhubungan dengan kesehatan. Apotek Yazid telah berdiri sejak 7 tahun yang lalu. Penelitian ini bertujuan untuk membuat system informasi penjualan berbasis desktop yang dapat menunjang kinerja serta membantu penyelesaian permasalahan dalam pendataan data pada Apotek Yazid.

Jenis penelitian ini adalah penelitian dengan metode pengembangan waterfall. Penelitian dilakukan pada apotek yazid dengan subjek penelitian adalah pemilik atau kasir. Penelitian ini melalui beberapa tahapan yaitu pengumpulan data, perancangan, pengembangan dan testing. Tahap pengumpulan data dilakukan dengan metode dokumentasi dan metode wawancara. Tahap analisis dilakukan dengan analisis PIECES. Tahap perancangan menggunakan UML (*Unified Modelling Language*) dengan empat diagram yaitu use case diagram, activity diagram, class diagram, dan sequence diagram. Pengembangan sistem dilakukan dengan metode waterfall dengan tahapan requirements definition, system and software design, implementation and unit testing, integration and system testing, operation and maintenance.

Hasil dari penelitian ini adalah menghasilkan program system informasi penjualan berbasis pada Apotek Yazid dengan menggunakan visual studio 2015 dan database menggunakan microsoft sql server 2012. Diharapkan dengan adanya sistem yang baru ini dapat membuat pihak apotek lebih mudah dan efisien dalam melakukan proses pengolahan data transaksi dan data barang secara terkomputeris sekaligus untuk mempermudah dalam melakukan proses pengolahan data transaksi dan data barang.

Kata kunci : Sistem informasi, Apotek, Aplikasi desktop.

ABSTRACT

Yazid Pharmacy is one of the business entities in the Muruh area whose business is engaged in healthcare products and medicine. Yazid Pharmacy serves the sale of medicines and several health-related items. Yazid Pharmacy was established since 7 years ago. This study aims to create a desktop-based sales information system that is able to support the performance and help to solve problems of data collection at Yazid Pharmacy.

This research uses the waterfall development method. The research was conducted at the yazid pharmacy with the research subject being the owner or the cashier. This research went through several stages, namely data collection, design, development and testing. The data collection stage was carried out by the documentation method and the interview method. The analysis phase was carried out by PIECES analysis. The design stage uses UML (Unified Modeling Language) with four diagrams, namely use case diagrams, activity diagrams, class diagrams, and sequence diagrams. System development is carried out using the waterfall method with the stages of requirements definition, system and software design, implementation and unit testing, integration and system testing, operation and maintenance.

The result of this research is to produce a sales information system program based on Yazid Pharmacy using Visual Studio 2015 as well as a database using Microsoft SQL Server 2012. It is expected that this new system can make it easier and more efficient for pharmacies to process transaction data and other data, computerized

Keywords : *Information Systems, Pharmacies, Desktop Applications.*