

SKRIPSI

**PERANCANGAN PERANGKAT LUNAK SISTEM
INFORMASI PERSEDIAAN BARANG PADA APOTEK**



Muhammad Adrian Putra Zubir

NPM: 2014730004

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI DAN SAINS
UNIVERSITAS KATOLIK PARAHYANGAN
2019**

UNDERGRADUATE THESIS

**SOFTWARE DEVELOPMENT OF INFORMATION SYSTEM
FOR SUPPLYING GOODS IN PHARMACY**



Muhammad Adrian Putra Zubir

NPM: 2014730004

**DEPARTMENT OF INFORMATICS
FACULTY OF INFORMATION TECHNOLOGY AND SCIENCES
PARAHYANGAN CATHOLIC UNIVERSITY
2019**

LEMBAR PENGESAHAN

PERANCANGAN PERANGKAT LUNAK SISTEM INFORMASI PERSEDIAAN BARANG PADA APOTEK

Muhammad Adrian Putra Zubir

NPM: 2014730004

Bandung, 22 Mei 2019

Menyetujui,

Pembimbing

Chandra Wijaya, M.T.

Ketua Tim Penguji

Anggota Tim Penguji

Rosa De Lima, M.Kom.

Pascal Alfadian, M.Comp.

Mengetahui,

Ketua Program Studi

Mariskha Tri Adithia, P.D.Eng

PERNYATAAN

Dengan ini saya yang bertandatangan di bawah ini menyatakan bahwa skripsi dengan judul:

PERANCANGAN PERANGKAT LUNAK SISTEM INFORMASI PERSEDIAAN BARANG PADA APOTEK

adalah benar-benar karya saya sendiri, dan saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika keilmuan yang berlaku dalam masyarakat keilmuan.

Atas pernyataan ini, saya siap menanggung segala risiko dan sanksi yang dijatuhkan kepada saya, apabila di kemudian hari ditemukan adanya pelanggaran terhadap etika keilmuan dalam karya saya, atau jika ada tuntutan formal atau non-formal dari pihak lain berkaitan dengan keaslian karya saya ini.

Dinyatakan di Bandung,
Tanggal 22 Mei 2019

Meterai Rp. 6000

Muhammad Adrian Putra Zubir
NPM: 2014730004

ABSTRAK

Dalam dunia usaha, informasi berperan sebagai sarana mengetahui keadaan dan kebutuhan bagi perusahaan. Informasi dalam dunia usaha didapatkan melalui sebuah sistem informasi. Apotek merupakan salah satu tempat usaha serta tempat pelayanan kesehatan yang menyediakan berbagai jenis obat. Dengan keragaman jenis obat yang disediakan oleh apotek, apotek harus mengatur persediaan barang dengan baik dan rapi. Namun, dengan majunya teknologi masa kini ada saja apotek yang masih menggunakan cara manual dalam mengatur persediaan obatnya. Pengaturan obat secara manual menimbulkan banyak kemungkinan kesalahan yang terjadi seperti masalah perhitungan, validasi data, dan kesulitan membuat laporan.

Pada penelitian ini telah dirancang sebuah sistem usulan untuk membantu masalah yang timbul dari pengerjaan manual tersebut. Sistem usulan tersebut dikerjakan dengan membuat Perangkat Lunak Sistem Informasi Persediaan Barang pada Apotek. Sistem informasi ini diharapkan dapat membantu pihak apotek dalam mengatur data serta memperoleh dokumen yang diperlukan. Sistem informasi ini dibangun dengan mengimplementasikan data menggunakan basis data MySQL dan menggunakan bahasa pemrograman PHP dengan bantuan *framework* CodeIgniter. Eksperimen dalam pengerjaan skripsi ini dilakukan dengan menguji setiap fitur yang tersedia.

Pengujian terhadap perangkat lunak dilakukan untuk memastikan bahwa semua kebutuhan pengguna secara fungsional telah terakomodasi. Pengujian eksperimen telah dilakukan oleh pengelola apotek sebagai pengguna sistem. Hal ini juga dilakukan untuk menetapkan evaluasi terhadap sistem dan saran pengembangan sistem selanjutnya.

Hasil eksperimen yang telah dilakukan membuktikan bahwa perangkat lunak ini mampu membantu menangani beberapa masalah yang terjadi pada proses penyediaan barang, antarlain: penyimpanan data dan menampilkan laporan-laporan penting. Hasil eksperimen dikatakan berhasil dinilai dari tingkat kepuasan pemilik apotek yang cukup dan hasil dari perumusan masalah yang terjawab.

Kata-kata kunci: Sistem Informasi, Apotek, Persediaan Barang, CodeIgniter, Basis Data, MySQL

ABSTRACT

On business world, information roles as an instrument to understand the situation and the necessity of the company. Information on the business world can be obtained through information system. Pharmacy is one of the business and health service that provide variety of medicine. With the medicines that are provided vary, pharmacy has to manage the provision of the medicine neatly. Although the technology grows rapidly, there are many pharmacies that still manage the available stock manually. Managing the stock manually would cause several possibilities such as miscount, information validation, and trouble of creating the report.

This research has conducted a system that could offer help to solve any emerging problems caused by manually managing the provision of the medicines. The system works by creating a software development of Information System for Supplying Goods in Pharmacy, or in this case, medicine. This information system is expected to assist the pharmacy to manage the required data and documents. This information system was built based on the implementation of the data using PHP programming language with the assistance from *framework* CodeIgniter. The research for this thesis was held by testing any available features.

The examination towards the software is done to ensure that all users' needs are functionally accomodated. the experimental testing had been done by the pharmacy manager as the system user. it also been done to establish an evaluation of the system and suggestion for the further system development.

The result of the test proves that this software is capable to assist several problems occurred during the process on providing medicines, such as: storing data and displaying important reports. The result of this research is a succes based on the satisfaction by the owner of the pharmacy and the result of the research question.

Keywords: Information System, Pharmacy, Inventory, CodeIgniter, Database, MySQL

*Dipersembahkan untuk Papah, Bunda, Kakak, dan seluruh keluarga
tercinta*

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis sampaikan kepada Allah SWT karena atas rahmat dan karuniaNya penulis bisa menyelesaikan penyusunan skripsi dengan judul "Perancangan Perangkat Lunak Sistem Informasi Persediaan Barang Pada Apotek". Penulis menyadari bahwa di dalam penulisan skripsi ini masih terdapat kekurangan. Penulis juga menyadari bahwa penyusunan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak. Pada kesempatan ini, penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Papah dan Bunda yang sudah memberi semangat, motivasi, dan dukungan secara moral maupun moril sejak hari pertama kuliah hingga akhirnya menyelesaikan skripsi ini di Universitas Katolik Parahyangan.
2. Bapak Chandra Wijaya selaku dosen pembimbing yang telah memberikan waktu, nasihat, bimbingan dan wawasan yang luas selama proses pengerjaan skripsi ini sehingga skripsi ini dapat selesai tepat waktu.
3. Bapak Nik Hael selaku narasumber dari pihak apotek yang bersedia meluangkan waktu untuk diwawancarai dalam proses penelitian sistem ini pada skripsi ini.
4. Bapak Claudio selaku dosen yang memberikan judul skripsi ini kepada saya.
5. Teman Hidupku, Vinieta Abhinandaniya yang selalu memberikan semangat dalam bentuk apapun agar penulis mengerjakan skripsi ini dengan maksimal.
6. Fandi, Fahrizal, dan Keluarga yang bersedia memberikan tempat untuk penulis beristirahat selama perkuliahan hingga akhirnya menyelesaikan skripsi ini.
7. Ofsaldo selaku teman berbagi, berbagi judul skripsi, berbagi pengetahuan, berbagi keluh kesah dalam pengerjaan skripsi ini. Dan juga Ihsan Fajari dan Nadhila Larasati yang selalu menemani pengerjaan skripsi ini.
8. Rekan-rekan LISTRA selaku tempat istirahat, tempat *refreshing*, tempat mencari hiburan saat suntuknya pengerjaan skripsi ini.
9. Rekan-rekan Biro Administrasi dan Akademik UNPAR yang telah memberikan tempat untuk mendapat pengalaman kerja dan juga Biro Kemahasiswaan dan Alumni yang selalu mamaksa penuli untuk lulus.
10. Semua pihak yang tidak mungkin disebutkan satu-persatu yang sudah memberikan bantuan dan dukungan dalam pengerjaan skripsi ini.

Akhir kata, penulis memohon maaf jika terdapat kesalahan dan kekurangan dalam skripsi ini. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi pihak yang membutuhkan.

Bandung, Mei 2019

Penulis

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	xv
DAFTAR ISI	xvii
DAFTAR GAMBAR	xix
DAFTAR TABEL	xxi
1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan	2
1.4 Batasan Masalah	2
1.5 Metodologi	2
1.6 Sistematika Pembahasan	3
2 LANDASAN TEORI	5
2.1 Sistem Informasi	5
2.1.1 Definisi Sistem	5
2.1.2 Definisi Data	6
2.1.3 Definisi Informasi	6
2.1.4 Definisi Sistem Informasi	7
2.2 Apotek	8
2.2.1 Definisi Apotek	8
2.2.2 Faktur, Kontra Bon, dan Buku Defekta	8
2.2.3 <i>Stock Opname</i>	9
2.3 Obat	9
2.4 Alat Kesehatan	14
2.5 Framework	14
2.5.1 CodeIgniter	14
2.5.2 <i>Model-View-Controller</i>	15
2.5.3 Bootstrap	16
3 ANALISIS	17
3.1 Analisis Sistem Kini	17
3.1.1 Gambaran Sistem Kini	17
3.1.2 Gambaran Proses Bisnis Sistem Kini	18
3.1.3 Analisis Masalah Sistem Kini	21
3.2 Deskripsi Sistem Usulan	22
3.2.1 Spesifikasi Pengguna	22
3.2.2 Spesifikasi Fitur Perangkat Lunak	22
3.2.3 Use Case Diagram	24
3.2.4 Diagram ER (ERD)	40

3.2.5	Diagram Kelas	43
4	PERANCANGAN	47
4.1	Rancangan Prosedur	47
4.1.1	Prosedur Mengelola Pesanan	47
4.1.2	Prosedur Mengelola Faktur	48
4.1.3	Prosedur Mengelola Kontra Bon	49
4.2	Rancangan Logik Basis Data	50
4.3	Rancangan Fisik Basis Data	51
4.4	Diagram Kelas Rinci	56
4.5	Perancangan Antarmuka	68
5	IMPLEMENTASI DAN PEGUJIAN PERANGKAT LUNAK	81
5.1	Lingkungan Implementasi	81
5.1.1	Lingkungan Perangkat Keras	81
5.1.2	Lingkungan Perangkat Lunak	81
5.1.3	Implementasi Basis Data	82
5.1.4	Implementasi Antarmuka	87
5.2	Pengujian	99
5.2.1	Pengujian Fungsional	99
5.2.2	Pengujian Eksperimental	104
5.2.3	<i>User Acceptance Test</i>	105
6	KESIMPULAN DAN SARAN	107
6.1	Kesimpulan	107
6.2	Saran	107
	DAFTAR REFERENSI	109
	A KODE PROGRAM	111
	B HASIL WAWANCARA	181
	C HASIL <i>User Acceptance Test</i>	187
C.1	Fitur Pemilik Apotek	187
C.2	Fitur Apoteker	190
C.3	Fitur Asisten Apoteker	192
C.4	Saran	193
C.5	Bukti Foto	193

DAFTAR GAMBAR

3.1	<i>Business Process Model and Notation</i> Pembelian Barang	19
3.2	<i>Business Process Model and Notation</i> Pembayaran Barang	19
3.3	<i>Business Process Model and Notation</i> Penyimpanan Barang	20
3.4	<i>Business Process Model and Notation</i> Penjualan Barang	20
3.5	<i>Business Process Model and Notation</i> Penulisan Kartu Stok	21
3.6	<i>Use Case Diagram</i>	25
3.7	<i>Entity Relationship Diagram</i>	41
3.8	<i>Diagram Kelas</i>	44
4.1	<i>Flowchart</i> Prosedur Mengelola Pesanan	48
4.2	<i>Flowchart</i> Prosedur Mengelola Faktur	49
4.3	<i>Flowchart</i> Prosedur Mengelola Kontra Bon	50
4.4	Diagram Kelas Rinci	57
4.5	Hubungan Antara <i>Controller</i> dengan <i>Model</i> Pada Diagram Kelas Rinci	58
4.6	Hubungan Antara <i>Controller</i> dengan <i>View</i> Pada Diagram Kelas Rinci	59
4.7	Hubungan Antara <i>Controller</i> dengan <i>Library</i> Pada Diagram Kelas Rinci	60
4.8	Perancangan Antarmuka Halaman <i>Login</i>	69
4.9	Perancangan Antarmuka Halaman <i>Overview</i>	69
4.10	Perancangan Antarmuka Halaman Daftar Produk	70
4.11	Perancangan Antarmuka Halaman Tambah Produk	70
4.12	Perancangan Antarmuka Halaman Perusahaan	71
4.13	Perancangan Antarmuka Halaman Tambah Perusahaan	71
4.14	Perancangan Antarmuka Halaman Rak	72
4.15	Perancangan Antarmuka Halaman Tambah Rak	72
4.16	Perancangan Antarmuka Halaman Pesanan	73
4.17	Perancangan Antarmuka Halaman Tambah Pesanan	73
4.18	Perancangan Antarmuka Halaman Tambah Produk Pada Pesanan	74
4.19	Perancangan Antarmuka Halaman Faktur	74
4.20	Perancangan Antarmuka Halaman Tambah Faktur	75
4.21	Perancangan Antarmuka Halaman Tambah Produk Pada Faktur	75
4.22	Perancangan Antarmuka Halaman Kontra Bon	76
4.23	Perancangan Antarmuka Halaman Tambah Kontra Bon	76
4.24	Perancangan Antarmuka Halaman Tambah Faktur Pada Kontra Bon	77
4.25	Perancangan Antarmuka Halaman Data Angsuran Kontra Bon	77
4.26	Perancangan Antarmuka Halaman Bayar Kontra Bon	78
4.27	Perancangan Antarmuka Halaman Laporan Stok	78
4.28	Perancangan Antarmuka Halaman Laporan Kedaluwarsa	79
4.29	Perancangan Antarmuka Halaman Laporan Defekta	79
5.1	Implementasi Antarmuka Halaman <i>Login</i>	87
5.2	Implementasi Antarmuka Halaman <i>Overview</i>	88
5.3	Implementasi Antarmuka Halaman Daftar Produk	88
5.4	Implementasi Antarmuka Halaman Laporan Stok	89

5.5	Implementasi Antarmuka Halaman Perusahaan	89
5.6	Implementasi Antarmuka Halaman Rak	90
5.7	Implementasi Antarmuka Halaman Pesanan	90
5.8	Implementasi Antarmuka Halaman Pesanan	91
5.9	Implementasi Antarmuka Halaman Tambah Produk Pada Pesanan	91
5.10	Implementasi Antarmuka Halaman Pesanan	92
5.11	Implementasi Antarmuka Halaman Faktur	92
5.12	Implementasi Antarmuka Halaman Tambah Produk Pada Faktur	93
5.13	Implementasi Antarmuka Halaman Kontra Bon	93
5.14	Implementasi Antarmuka Halaman Kontra Bon	94
5.15	Implementasi Antarmuka Halaman Tambah Faktur Pada Kontra Bon	94
5.16	Implementasi Antarmuka Halaman Data Angsuran Kontra Bon	95
5.17	Implementasi Antarmuka Halaman Bayar Kontra Bon	95
5.18	Implementasi Antarmuka Halaman Laporan Kedaluwarsa	96
5.19	Implementasi Antarmuka Halaman Laporan Defekta	96
5.20	Implementasi Cetak Laporan Defekta	97
5.21	Implementasi Cetak Laporan Pesanan	97
5.22	Implementasi Cetak Laporan Stok	98
B.1	Contoh Kontra Bon	185
B.2	Contoh Faktur	185
B.3	Contoh Kartu Stok	186
B.4	Contoh Laporan Defekta	186
C.1	Bukti Foto 1	193
C.2	Bukti Foto 2	194

DAFTAR TABEL

3.1	Penjelasan Atribut Setiap Entitas	42
4.1	Tabel Pengguna	51
4.2	Tabel Jabatan	52
4.3	Tabel Rak	52
4.4	Tabel Jenis	52
4.5	Tabel Bentuk	52
4.6	Tabel Produk	53
4.7	Tabel <i>Batch</i>	53
4.8	Tabel Perusahaan	53
4.9	Tabel Faktur	54
4.10	Tabel KontraBon	54
4.11	Tabel ObatBeli	54
4.12	Tabel Pesanan	55
4.13	Tabel PesananProduk	55
4.14	Tabel Angsuran	55
4.15	Tabel Laporan	55
4.16	Keterangan kelas-kelas <i>model</i>	62
4.17	Keterangan kelas-kelas <i>controller</i>	68
5.1	Pengujian Fungsional untuk Pemilik Apotek	99
5.2	Pengujian Fungsional untuk Apoteker	102
5.3	Pengujian Fungsional untuk Asisten Apoteker	104
5.4	Pengujian Eksperimental	105
C.1	<i>User Acceptance Test</i> Fitur Pemilik Apotek	187
C.2	<i>User Acceptance Test</i> Fitur Apoteker	190
C.3	<i>User Acceptance Test</i> Fitur Asisten Apoteker	192

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Informasi adalah sekumpulan data atau fakta yang diolah dengan cara tertentu sehingga mempunyai arti bagi penerima. Data yang telah diolah menjadi sesuatu yang berguna dapat memberikan keterangan atau pengetahuan bagi penerima. Hal ini membuktikan bahwa informasi sangatlah dibutuhkan dalam kehidupan sehari-hari termasuk dalam dunia usaha. Dalam dunia usaha informasi berperan sebagai sarana mengetahui keadaan dan kebutuhan masa depan bagi perusahaan. Informasi dalam dunia usaha didapatkan melalui sebuah sistem informasi. Sistem informasi adalah sekumpulan elemen atau komponen yang saling berhubungan yang mengumpulkan (masukan), memanipulasi (proses), menyimpan, dan menyebarkan (keluaran) data dan informasi serta memberikan reaksi korektif (mekanisme umpan balik) untuk memenuhi tujuan.

Apotek merupakan salah satu tempat pelayanan kesehatan yang menyediakan berbagai jenis obat dan alat kesehatan untuk keperluan masyarakat. Keragaman jenis obat dan alat kesehatan tersebut apotek membutuhkan memiliki sistem persediaan barang yang baik. Sistem yang baik apotek mampu mengatur data penyimpanan barang dengan rapi.

Persediaan barang yang ada pada apotek dipasok oleh Pedagang Besar Farmasi (PBF) yang bekerjasama dengan apotek. Namun tidak hanya satu pedagang yang memasok produk, kemungkinan banyak pedagang besar farmasi yang bekerjasama dengan satu apotek. Dengan keadaan seperti ini apotek harus memiliki sistem rekap yang baik agar transaksi antara apotek dengan pedagang besar farmasi tetap terjaga. Oleh karena itu dibutuhkan sistem yang dapat memberikan informasi yang cepat, tepat, dan akurat sehingga dapat memaksimalkan kinerja apotek tersebut menjadi lebih baik. Apotek Subur Farma merupakan salah satu apotek yang masih menggunakan proses pencatatan stok barang secara manual.

Sistem apotek yang masih manual menimbulkan permasalahan diantaranya :

- Kontrol data stok obat dan alat kesehatan yang berada di ruang penyimpanan.
- Jumlah pasti dari setiap barang sebelum apotek tutup harus dihitung manual menyebabkan banyak waktu terbuang.
- Sistem kontrol terhadap obat-obat yang mendekati kedaluwarsa dan yang persediaan mendekati minimal stok tertentu
- Sering tidak diketahui jika ada pembelian obat dan alat kesehatan yang belum dilunasi dan sudah jatuh tempo.

Pada skripsi ini, akan dibuat perangkat lunak sistem informasi berbasis web dengan bantuan *framework* Bootstrap dan CodeIgniter. Bootstrap adalah sebuah *framework* css yang dapat digunakan untuk mempermudah membangun tampilan web, sedangkan CodeIgniter adalah sebuah *web application framework* yang bersifat *open source* yang digunakan untuk membangun aplikasi php dinamis. Kedua *framework* tersebut akan dikombinasikan sehingga membantu pengelolaan barang masuk maupun keluar tercatat dengan praktis, rapi, dan akurat.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang, rumusan masalah yang akan dibahas dalam skripsi ini adalah:

1. Bagaimana proses bisnis antara apotek dengan penyedia barang?
2. Bagaimana proses pengolahan data persediaan obat bagi apotek?
3. Bagaimana membangun perangkat lunak sistem informasi sesuai kebutuhan persediaan barang pada apotek?

1.3 Tujuan

Berdasarkan rumusan serta dokumen - dokumen yang bersangkutan dengan proses bisnis masalah, tujuan skripsi adalah sebagai berikut:

1. Mengetahui proses bisnis antara apotek dengan penyedia barang.
2. Mengetahui proses pengolahan data persediaan obat bagi apotek.
3. Mengetahui dan mengimplementasikan perangkat lunak sistem informasi yang sesuai kebutuhan persediaan barang pada apotek.

1.4 Batasan Masalah

Batasan masalah dari penelitian ini antara lain:

1. Sistem informasi ini hanya menangani persediaan barang pada apotek mencakup, pembelian barang, pencatatan barang, laporan barang, dan pencatatan penghangusan barang yang kedaluwarsa.
2. Sistem informasi ini tidak menangani pencatatan keluarnya barang melalui proses bisnis penjualan barang.
3. Nilai pemesanan minimal stok tidak ditangani oleh perangkat lunak sistem informasi ini.
4. Sistem informasi digunakan oleh pemilik dan staf apotek.

1.5 Metodologi

Langkah-langkah yang dilakukan dalam penelitian ini adalah:

1. Melakukan studi literatur

Tahap ini dilakukan untuk memperdalam pengetahuan dasar-dasar teori yang digunakan dalam pengembangan sistem informasi serta memahami kegiatan di apotek

2. Melakukan wawancara pada pihak Apotek

Tahap ini dilakukan untuk mempelajari prosedur sistem ini yang sedang berjalan pada Apotek. Tahap ini juga dilakukan untuk memahami kebutuhan apa saja yang diinginkan apotek dan mampu diimplementasikan oleh perangkat lunak sistem usulan.

3. Menganalisis dan merancang sistem informasi

Tahapan ini dilakukan dengan merancang sistem informasi sesuai dengan kebutuhan sistem. Perancangan yang dilakukan meliputi: perancangan basis data dan antarmuka.

4. Mengembangkan perangkat lunak

Tahapan ini dilakukan untuk mengimplementasikan perangkat lunak sistem informasi persediaan barang pada apotek.

5. Melakukan pengujian

Tahap ini dilakukan untuk menguji perangkat lunak sistem yang telah dikembangkan sesuai dengan perangkat lunak yang dibutuhkan.

6. Penarikan kesimpulan

Tahap ini dilakukan untuk mengambil kesimpulan berdasarkan pengujian yang telah dilakukan.

1.6 Sistematika Pembahasan

Sistematika pembahasan penelitian ini adalah:

1. Bab 1 Pendahuluan, berisi pembahasan latar belakang, rumusan masalah, tujuan, batasan masalah, metodologi, penelitian, dan sistematika pembahasan.
2. Bab 2 Dasar Teori, berisi pembahasan sistem informasi, apotek, obat, *framework*, CodeIgniter, dan Bootstrap.
3. Bab 3 Analisis, berisi analisis sistem kini yang berjalan pada Apotek. Analisis tersebut dihasilkan dari wawancara kepada pihak terkait, dan deskripsi sistem usulan yang dibuat berdasarkan kebutuhan dan menjawab masalah yang muncul pada sistem kini.
4. Bab 4 Perancangan, berisi rancangan prosedur baru yang dihasilkan pada sistem usulan, rancangan logik basis data berdasarkan diagram ER yang telah dibuat pada deskripsi sistem usulan, rancangan fisik basis data yang menampilkan tabel-tabel beserta tipe data yang digunakan untuk perangkat lunak sistem informasi persediaan barang pada apotek, diagram kelas rinci yang menggambarkan hubungan antar kelas pada sistem informasi, dan perancangan antarmuka untuk perangkat lunak sistem informasi yang akan dibuat.
5. Bab 5 Implementasi dan Pengujian Perangkat Lunak, berisi lingkungan implementasi hasil dari perancangan pada bab 4, dan hasil pengujian terhadap perangkat lunak sebelum dan sesudah melakukan uji coba bersama pihak apotek terkait.
6. Bab 6 Kesimpulan dan Saran, berisi kritik dan saran.