

**SKRIPSI**

**SISTEM INFORMASI PENJUALAN BARANG PADA  
APOTEK SUBUR FARMA**



**Osfaldo Mickael Oktavianus Naibaho**

**NPM: 2014730028**

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

**UNDERGRADUATE THESIS**

**SALES OF GOODS AT SUBUR FARMA PHARMACY  
INFORMATION SYSTEMS**



**Osfaldo Mickael Oktavianus Naibaho**

**NPM: 2014730028**

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

# LEMBAR PENGESAHAN

## SISTEM INFORMASI PENJUALAN BARANG PADA APOTEK SUBUR FARMA

Osfaldo Mickael Oktavianus Naibaho

NPM: 2014730028

Bandung, 15 Mei 2019

Menyetujui,

Pembimbing

Chandra Wijaya, M.T.

Ketua Tim Penguji

Anggota Tim Penguji

Vania Natali, M.T.

Elisati Hulu, M.T.

Mengetahui,

Ketua Program Studi

Mariskha Tri Adithia, P.D.Eng

## **PERNYATAAN**

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

### **SISTEM INFORMASI PENJUALAN BARANG PADA APOTEK SUBUR FARMA**

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 15 Mei 2019

Meterai Rp. 6000
---------------------

Osfaldo Mickael Oktavianus Naibaho  
NPM: 2014730028

## ABSTRAK

Saat ini sistem informasi sangat berkembang dengan pesat, banyak perusahaan atau instansi yang sudah menerapkan sistem informasi untuk menjadikan usahanya menjadi lebih baik. Dengan adanya sistem informasi pada penjualan maka segala pencatatan transaksi penjualan akan menjadi lebih mudah dan lebih baik. Pencatatan penjualan dilakukan dengan terkomputerisasi sehingga segala data yang penting bisa lebih aman dan mudah untuk dilihat kembali. Karena proses penjualan terkomputerisasi, maka pembeli akan dilayani dengan cepat dan mudah.

Sistem informasi penjualan sudah banyak diterapkan di banyak perusahaan tidak terkecuali dengan apotek. Apotek Subur Farma merupakan salah satu apotek yang ada di Bandung yang proses penjualannya belum terkomputerisasi. Segala transaksi penjualan pada apotek tersebut dicatat dengan menggunakan sebuah buku. Data masing-masing barang yang ada di apotek dicatat dengan sebuah kertas stok. Dengan menggunakan buku dan kertas maka sangat memungkinkan hilang atau rusak. Pencatatan resep dokter juga masih menggunakan kertas sehingga perlu mencari data resep terlebih dahulu jika ada pembeli dengan menggunakan resep yang sama. Apotek Subur Farma tidak memiliki laporan penjualan.

Pada skripsi ini, telah dirancang sebuah sistem usulan untuk membantu masalah di atas. Sistem usulan tersebut dikerjakan dengan membuat perangkat lunak Sistem Informasi Penjualan Barang Pada Apotek Subur Farma untuk menyimpan data barang, data penjualan dan laporan penjualan. Sistem informasi ini dibangun dengan mengimplementasikan data menggunakan basis data MySQL dan menggunakan bahasa pemrograman PHP dengan bantuan framework CodeIgniter.

**Kata-kata kunci:** Sistem Informasi, Penjualan, Apotek Subur Farma, Obat

## **ABSTRACT**

Information systems are very rapidly developing, many companies or agencies have implemented information systems to make their business better. With the information system on sales, all records of sales transactions will become easier and better. Recording of sales is done by computerization so that all important data can be safer and easier to be seen again. Because the sales process is computerized, buyers will be served quickly and easily.

The sales information system has been applied in many companies, including the pharmacy. Subur Farma Pharmacy is one of the pharmacies in Bandung whose sales process has not been computerized. All sales transactions at the pharmacy are recorded using a book. Data on each item in the pharmacy is recorded with a stock paper. By using books and paper it is possible to lose or break. Recording doctor's prescriptions is also still using paper so you need to find prescription data first if there are buyers using the same recipe. Subur Farma Pharmacy does not have a sales report.

In this thesis, a proposed system has been designed to help the problem above. The proposed system is done by creating Sales of Goods at Subur Farma Pharmacy Information Systems to store goods data, sales data and sales reports. This information system is built by implementing data using MySQL database and using the PHP programming language with the help of the CodeIgniter framework.

**Keywords:** Information System, Sales, Subur Farma Pharmacy, Medicine

*Dipersembahkan untuk Tuhan, Orang tua, Dosen Pembimbing, dan  
Teman-Teman*

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas segala berkat dan rahmat-Nya yang melimpah sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.

Dalam penyusunan skripsi ini, penulis sungguh bersyukur karena telah mendapatkan banyak bantuan dan dorongan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

- Orang tua terkasih Papah Sabar Naibaho dan Mamah Veronica Lumban Gaol yang selalu memberikan motivasi, semangat dan dukungan sampai kapanpun.
- Ka Resmanty, Ka Itha, Ka Lona, Abang Martin yang selalu memberikan semangat dan dukungan sampai saat ini.
- Bapak Chandra Wijaya, M.T. selaku dosen pembimbing yang telah memberikan waktu, arahan dan bimbingan dari awal penyusunan skripsi ini sampai kepada akhirnya skripsi ini dapat selesai dengan tepat waktu.
- Ibu Vania Natali, M.T. selaku penguji utama dan Bapak Elisati Hulu, M.T. selaku penguji pendamping yang telah memberikan kritik dan saran untuk skripsi ini.
- Seluruh dosen yang mengajar di Universitas Katolik Parahyangan yang telah memberikan begitu banyak ilmu yang sangat berharga dan berguna untuk penulis.
- Bapak Nik Hael selaku pemilik Apotek Subur Farma yang telah membantu penulis untuk mendapatkan data yang dibutuhkan serta memberikan saran yang membangun.
- Muhammad Adrian Putra Zubir teman berbagi topik skripsi yang telah membantu penulis dalam penyusunan skripsi ini. Eric Irvan dan Adrey Benaya yang memberikan dukungan kepada penulis.
- Teman-teman "BARUDAX", teman-teman "KAYA KIEU", dan teman-teman yang lain yang tidak bisa disebutkan satu per satu yang selalu menyemangati penulis dalam proses penyusunan skripsi ini.
- LISTRA UNPAR yang menjadi tempat bermain, mendapatkan keluarga baru dan pengalaman yang baik bagi penulis dan Tim Misi Budaya Greece 2018 yang telah memberi pengalaman dan pelajaran yang berharga untuk penulis.
- Semua pihak yang selalu membantu dalam penyusunan skripsi ini, baik secara langsung maupun tidak langsung.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini jauh dari kata sempurna karena adanya keterbatasan pengetahuan dan kemampuan yang dimiliki. Terlepas dari kekurangan yang dimiliki, semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca.

Bandung, Mei 2019

Penulis

# DAFTAR ISI

<b>KATA PENGANTAR</b>	<b>xv</b>
<b>DAFTAR ISI</b>	<b>xvii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b>	<b>xix</b>
<b>DAFTAR TABEL</b>	<b>xxi</b>
<b>1 PENDAHULUAN</b>	<b>1</b>
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
<b>2 LANDASAN TEORI</b>	<b>5</b>
2.1 Sistem Informasi . . . . .	5
2.1.1 Definisi Sistem . . . . .	5
2.1.2 Definisi Data . . . . .	5
2.1.3 Definisi Informasi . . . . .	5
2.1.4 Komponen Sistem Informasi . . . . .	6
2.2 Software Development Life Cycle . . . . .	6
2.3 Apotek . . . . .	8
2.3.1 Definisi Apotek . . . . .	8
2.3.2 Resep . . . . .	11
2.3.3 Apoteker . . . . .	11
2.3.4 Apotek Subur Farma . . . . .	12
2.4 <i>Web Framework</i> . . . . .	12
2.4.1 <i>Framework CodeIgniter</i> . . . . .	12
2.4.2 <i>Model, View, Controller (MVC)</i> . . . . .	12
2.4.3 <i>Bootstrap</i> . . . . .	13
<b>3 ANALISIS SISTEM</b>	<b>15</b>
3.1 Pengumpulan Data . . . . .	15
3.2 Analisis Sistem Kini . . . . .	17
3.2.1 Gambaran Sistem Kini . . . . .	17
3.2.2 Analisis Masalah Sistem Kini . . . . .	20
3.3 Rancangan Solusi . . . . .	20
3.3.1 Analisis Pengguna Sistem Informasi . . . . .	20
3.3.2 Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak . . . . .	20
3.3.3 Gambaran Sistem Usulan . . . . .	21
3.3.4 <i>Use Case</i> . . . . .	25

3.3.5	<i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i>	28
3.3.6	Diagram Kelas	29
<b>4</b>	<b>PERANCANGAN</b>	<b>31</b>
4.1	Perancangan Logik Basis Data	31
4.2	Perancangan Fisik Basis Data	31
4.3	Perancangan Antarmuka	31
4.2.1	Tabel pengguna	32
4.2.2	Tabel jabatan	32
4.2.3	Tabel bontraksaksi	32
4.2.4	Tabel transaksi	32
4.2.5	Tabel produk	33
4.2.6	Tabel resep	33
4.2.7	Tabel racikan	33
4.2.8	Tabel racikan_detail	33
4.2.9	Tabel jenis	34
4.2.10	Tabel bentuk	34
4.2.11	Tabel satuan	34
4.4	Diagram Kelas Lengkap	42
<b>5</b>	<b>IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN</b>	<b>47</b>
5.1	Lingkungan Implementasi	47
5.1.1	Lingkungan Perangkat Keras	47
5.1.2	Lingkungan Perangkat Lunak	47
5.2	Implementasi Basis Data	47
5.3	Implementasi Antarmuka	51
5.4	Pengujian Fungsional	62
5.4.1	Pengujian Fungsional sebagai Pemilik Apotek	63
5.4.2	Pengujian Fungsional sebagai Apoteker	66
5.5	User Acceptance Test	68
<b>6</b>	<b>KESIMPULAN DAN SARAN</b>	<b>71</b>
6.1	Kesimpulan	71
6.2	Saran	71
	<b>DAFTAR REFERENSI</b>	<b>73</b>
<b>A</b>	<b>KODE PROGRAM</b>	<b>75</b>
A.1	Implementasi Tabel	75
A.2	Kode Program Bagian <i>Controller</i>	78
A.3	Kode Program Bagian <i>Model</i>	84
A.4	Kode Program Bagian <i>View</i>	93
<b>B</b>	<b>HASIL WAWANCARA</b>	<b>127</b>

## DAFTAR GAMBAR

2.1	Model <i>Waterfall</i> . . . . .	7
2.2	<i>Model, View, Controller</i> . . . . .	13
3.1	Buku Penjualan . . . . .	15
3.2	Kertas Stok . . . . .	16
3.3	Salinan Resep . . . . .	17
3.4	<i>Flowchart</i> Penjualan Barang Tanpa Resep Sistem Kini . . . . .	18
3.5	<i>Flowchart</i> Penjualan Barang Dengan Resep Sistem Kini . . . . .	19
3.6	<i>Flowchart</i> Penjualan Barang Tanpa Resep Sistem Usulan . . . . .	22
3.7	<i>Flowchart</i> Penjualan Barang Dengan Resep Sistem Usulan . . . . .	24
3.8	<i>Use case</i> . . . . .	25
3.9	<i>Entity Relationship Diagram</i> Sistem Informasi Apoteker Subur Farma . . . . .	28
3.10	Diagram Kelas . . . . .	30
4.1	Diagram Relational Sistem Apotek Subur Farma . . . . .	31
4.2	Rancangan Antarmuka Halaman Login . . . . .	34
4.3	Rancangan Antarmuka Penjualan . . . . .	35
4.4	Rancangan Antarmuka Keranjang . . . . .	35
4.5	Rancangan Antarmuka Pembayaran . . . . .	36
4.6	Rancangan Antarmuka Data Produk . . . . .	36
4.7	Rancangan Antarmuka Tambah Produk . . . . .	37
4.8	Rancangan Antarmuka Edit Produk . . . . .	37
4.9	Rancangan Antarmuka Data Resep . . . . .	38
4.10	Rancangan Antarmuka Tambah Resep . . . . .	38
4.11	Rancangan Antarmuka Data Racik Obat . . . . .	39
4.12	Rancangan Antarmuka Produk Racikan . . . . .	39
4.13	Rancangan Antarmuka Laporan Penjualan . . . . .	40
4.14	Rancangan Antarmuka Laporan Penjualan Resep . . . . .	40
4.15	Rancangan Antarmuka Laporan Produk Paling Laku . . . . .	41
4.16	Rancangan Antarmuka Halaman Awal sebagai Apoteker . . . . .	41
4.17	Diagram Kelas Rinci . . . . .	43
5.1	Implementasi Basis Data . . . . .	48
5.2	Tampilan Login . . . . .	51
5.3	Tampilan Awal Login sebagai Pemilik (admin) . . . . .	51
5.4	Tampilan Keranjang . . . . .	52
5.5	Tampilan Pembayaran . . . . .	52
5.6	Tampilan Data Produk . . . . .	53
5.7	Tampilan <i>Form</i> Produk Baru . . . . .	53
5.8	Tampilan Data Produk Kadaluarsa . . . . .	54
5.9	Tampilan Data Produk dengan Stok Sedikit . . . . .	54
5.10	Tampilan Data Resep . . . . .	55
5.11	Tampilan <i>Form</i> Resep Baru . . . . .	55

5.12	Tampilan Data Racik Suatu Resep . . . . .	56
5.13	Tampilan Racik Obat . . . . .	56
5.14	Tampilan Data Produk Suatu Racikan . . . . .	57
5.15	Tampilan Laporan Data Penjualan Produk . . . . .	57
5.16	Tampilan Laporan Data Penjualan Produk berdasarkan Tanggal . . . . .	58
5.17	Tampilan Laporan Data Penjualan Resep . . . . .	58
5.18	Tampilan Laporan Data Penjualan Resep berdasarkan Tanggal . . . . .	59
5.19	Tampilan Laporan Data Produk Paling Laku . . . . .	59
5.20	Tampilan Laporan Data Produk Paling Laku berdasarkan tanggal . . . . .	60
5.21	Tampilan Awal Login sebagai Apoteker . . . . .	60
5.22	Tampilan Data Produk sebagai Apokter . . . . .	61
5.23	Tampilan Data Produk Kadaluarsa sebagai Apokter . . . . .	61
5.24	Tampilan Data Produk dengan Stok Hampir Habis . . . . .	62
5.25	Dokumentasi Proses Melakukan UAT . . . . .	69
5.26	Dokumentasi Proses Melakukan UAT (2) . . . . .	70
B.1	Buku Penjualan . . . . .	129
B.2	Buku Penjualan (2) . . . . .	129
B.3	Contoh Obat . . . . .	130
B.4	Contoh Obat (2) . . . . .	130
B.5	Kertas Stok . . . . .	131
B.6	Kertas Stok . . . . .	131

## DAFTAR TABEL

3.1	Deskripsi Entitas ERD Sistem Informasi Apotek Subur Farma . . . . .	28
3.2	Deskripsi Atribut ERD Sistem Informasi Apotek Subur Farma . . . . .	29
4.1	Rancangan Tabel Pengguna . . . . .	32
4.2	Rancangan Tabel Jabatan . . . . .	32
4.3	Rancangan Tabel bontransaksi . . . . .	32
4.4	Rancangan Tabel transaksi . . . . .	32
4.5	Rancangan Tabel produk . . . . .	33
4.6	Rancangan Tabel resep . . . . .	33
4.7	Rancangan Tabel racikan . . . . .	33
4.8	Rancangan Tabel racikan . . . . .	33
4.9	Rancangan Tabel jenis . . . . .	34
4.10	Rancangan Tabel bentuk . . . . .	34
4.11	Rancangan Tabel satuan . . . . .	34
4.12	Kelas-kelas <i>Controller</i> . . . . .	44
4.13	Kelas-kelas <i>Model</i> . . . . .	46
5.1	Pengujian fungsional sebagai pemilik apotek . . . . .	63
5.2	Pengujian fungsional sebagai apoteker . . . . .	66

# BAB 1

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Saat ini sistem informasi sangat berkembang dengan pesat, banyak perusahaan atau instansi yang sudah menerapkan sistem informasi untuk menjadikan usahanya menjadi lebih baik. Dengan adanya sistem informasi, maka akan berguna bagi perusahaan untuk mengidentifikasi kebutuhan usahanya dan membuat sistem yang diterapkan pada perusahaan atau instansi menjadi lebih efektif.

Pada perusahaan atau instansi yang membuat barang atau jasa, terdapat proses penjualan didalamnya. Penjualan adalah transaksi suatu barang atau jasa oleh satu pihak ke pihak lainnya untuk mendapatkan keuntungan. Penjualan biasanya berkaitan langsung dengan pembeli yang harus dilayani dengan baik dan efektif. Dengan adanya sistem informasi pada penjualan maka segala pencatatan transaksi penjualan akan dilakukan dengan terkomputerisasi sehingga segala data penjualan dapat dilihat kembali.

Sistem informasi penjualan sudah banyak diterapkan di banyak perusahaan tidak terkecuali dengan apotek. Pada apotek terdapat proses penjualan obat-obatan dan barang lainnya dan sangat berkaitan dengan pelayanan terhadap pembeli. Dengan adanya sistem informasi penjualan pada apotek, maka akan berguna untuk proses penjualan apotek tersebut dan memudahkan pelayanan penjualan. Apotek Subur Farma merupakan salah satu apotek yang ada di Bandung yang proses penjualannya belum terkomputerisasi. Segala transaksi penjualan pada apotek tersebut dicatat dengan menggunakan sebuah buku. Data masing-masing barang yang ada di apotek dicatat dengan sebuah kertas stok. Dengan pencatatan penjualan dengan buku maka sangat memungkinkan adanya masalah, antara lain buku mudah rusak atau hilang. Di apotek Subur Farma juga menerima resep dokter, resep tersebut dalam bentuk kertas dan resep tersebut disimpan di apotek. Masalah yang didapat apotek adalah jika ada pembeli membawa resep obat dan seminggu kemudian pembeli tersebut membeli obat yang sama dengan resep sebelumnya. Dengan begitu, apoteker harus mencari resep obat dan jika hilang maka apoteker akan sulit untuk mencari obat yang sama dan membuat pembeli tidak mendapatkan obat yang sesuai. Pemilik apotek Subur Farma tidak memiliki laporan penjualan. Laporan penjualan ini berguna untuk melihat barang apa saja yang telah terjual berdasarkan waktu transaksi.

Dengan masalah-masalah tersebut, proses penjualan pada Apotek Subur Farma dinilai belum baik. Dibutuhkan sistem informasi penjualan pada Apotek Subur Farma untuk mengatasi permasalahan tersebut. Penjualan pada apotek ini nantinya akan dibuat secara terkomputerisasi, transaksi akan diakses menggunakan komputer dan seluruh catatan yang dimasukkan akan tersimpan dalam *database*. *Database* merupakan kumpulan data yang disimpan secara sistematis di dalam komputer yang dapat diolah atau dimanipulasi menggunakan perangkat lunak (program aplikasi) untuk menghasilkan informasi. Dimanipulasi disini dimaksudkan bisa melakukan perubahan, contoh harga barang bisa dirubah jika terjadi kenaikan harga. Data barang, transaksi penjualan, resep obat yang terdapat pada apotek Subur Farma bisa disimpan dalam *database*. Dengan cara seperti itu maka data yang disimpan lebih mudah untuk dilihat kembali dan mudah untuk melakukan perubahan.

Pada skripsi ini, akan dibuat sebuah perangkat lunak untuk menyimpan data barang, data penjualan dan laporan penjualan. Perangkat lunak yang dibuat berbasis web dengan menggunakan

*framework*. *Framework* yang digunakan adalah *Codeigniter*. *CodeIgniter* ini merupakan aplikasi open source yang berupa framework PHP dengan *Model, View, Controller* untuk membangun website dengan menggunakan PHP.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang, maka terdapat beberapa rumusan masalah yang dapat dirumuskan sebagai berikut:

- Bagaimana mencatat penjualan barang, stok, dan harga?
- Bagaimana cara membuat pencatatan resep obat?
- Bagaimana cara membuat laporan penjualan apotek Subur Farma?
- Bagaimana cara membangun perangkat lunak untuk membantu dalam kegiatan operasional pemilik apotek obat?

## 1.3 Tujuan

Tujuan yang ingin dicapai adalah:

- Mempelajari pencatatan penjualan barang, stok, dan harga.
- Mempelajari sistem pencatatan resep obat.
- Membuat laporan penjualan apotek Subur Farma.
- Membangun perangkat lunak yang dapat membantu dalam kegiatan operasional pemilik apotek obat.

## 1.4 Batasan Masalah

Batasan-batasan masalah yang diambil dalam melakukan penelitian adalah sebagai berikut:

- Perangkat lunak dirancang sesuai kebutuhan Apotek Subur Farma.
- Perangkat lunak yang dibangun hanya untuk penjualan barang (obat dan non-obat), pencatatan resep obat, laporan penjualan barang.
- Perangkat lunak tidak mencatat pembelian barang dari *supplier*.
- Perangkat lunak tidak menyimpan data penyediaan barang.

## 1.5 Metodologi

Metodologi yang dilakukan dalam melakukan penelitian ini adalah sebagai berikut:

- Melakukan studi literatur  
Studi literatur dilakukan untuk mempelajari beberapa teori yang dibutuhkan dalam melakukan penelitian ini. Teori-teori yang dibutuhkan tentang sistem informasi, apotek, dan Codeigniter.
- Metode Pengumpulan Data  
Melakukan wawancara dengan pemilik apotek Subur Farma untuk mendapatkan informasi yang berkaitan dengan penjualan di apotek, masalah-masalah yang ada di apotek dan harapan terhadap pengembangan yang akan diusulkan.

- Membangun perangkat lunak  
Proses pembangunan perangkat lunak dimulai dengan membuat daftar barang dengan IUD (insert, update, delete), dari data barang tersebut akan diproses pada penjualan dan akan ditampilkan pada laporan penjualan.
- Melakukan pengujian terhadap perangkat lunak  
Pengujian perangkat lunak dilakukan untuk menguji kebenaran hasil analisis dan kinerja dari perangkat lunak.
- Menulis dokumen  
Penulisan dokumen akan dibagi menjadi 6 bab utama yang akan dijelaskan pada sub-bab Sistematika Pembahasan.

## 1.6 Sistematika Pembahasan

Pada laporan penelitian ini akan terdapat enam bab yang ditulis secara sistematis. Enam bab tersebut dapat dijelaskan secara singkat sebagai berikut:

1. Bab 1 merupakan bab pendahuluan yang berisi latar belakang, rumusan masalah, tujuan, batasan masalah, metodologi penelitian, dan sistematika pembahasan.
2. Bab 2 merupakan bab landasan teori tentang sistem informasi, apotek, dan *Web-framework*.
3. Bab 3 merupakan bab penjelasan mengenai analisis sistem informasi, analisis kebutuhan perangkat lunak, dan analisis lainnya.
4. Bab 4 merupakan bab perancangan logik basis data, perancangan fisik basis data, dan perancangan antarmuka.
5. Bab 5 merupakan bab implementasi dan pengujian basis data, antar muka, dan lingkungan perangkat lunak dan perangkat keras.
6. Bab 6 merupakan bab kesimpulan dari hasil penelitian dan saran untuk penelitian selanjutnya.