

**SISTEM INFORMASI *INVENTORY* PADA TOKO ZULFAQIH
FROZEN MENGGUNAKAN METODE *FIRST EXPIRED FIRST
OUT (FEFO)* BERBASIS WEB**

TUGAS AKHIR

*Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Guna Mengikuti Ujian
Komprehensif Sarjana Komputer pada Program Studi Sistem Informasi Fakultas
Ilmu Komputer Universitas Pasir Pengaraian*



OLEH :

MUHAMAD RIFA'I RUSDI

NIM : 2236100

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS PASIR PENGARAIAN

2026

PERSETUJUAN PEMBIMBING
SISTEM INFORMASI *INVENTORY* PADA TOKO ZULFAQIH
FROZEN MENGGUNAKAN METODE *FIRST EXPIRED FIRST*
***OUT* (FEFO) BERBASIS WEB**

Disetujui oleh :

Pembimbing I



Hendri Maradona, S.Kom., M.Kom
NIDN. 1002038702

Pembimbing II



Faisal Asmen, S.Pd., M.Pd
NIDN. 1031129501

Diketahui oleh :
Ketua Program Studi Sistem Informasi



Dona, S.Kom., M.Kom
NIDN. 1024128602

PERSETUJUAN PENGUJI

Tugas Akhir ini telah diuji oleh Tim Penguji Ujian Sarjana Komputer
Program Studi Sistem Informasi
Fakultas Ilmu Komputer
Universitas Pasir Pengaraian
Pada Tanggal 21 Juli 2026

Tim Penguji :

- | | | |
|--|------------|---|
| 1. <u>Hendri Maradona, S.Kom., M.Kom</u>
NIDN. 1002038702 | Ketua | () |
| 2. <u>Faisal Asmen, S.Pd., M.Pd</u>
NIDN. 1031129501 | Sekretaris | () |
| 3. <u>Dona, S.Kom., M.Kom</u>
NIDN. 1024128602 | Anggota | () |
| 4. <u>Kiki Yasdomi, S.Kom., M.Kom</u>
NIDN. 1021018703 | Anggota | () |
| 5. <u>Urfi Utami, S.Kom., M.Kom</u>
NIDN. 1009119601 | Anggota | () |

Mengetahui :

Dekan Fakultas Ilmu Komputer
Universitas Pasir Pengaraian



Luth Fimawahib, S.Kom., M.Kom
NIDN. 1013068901

LEMBAR PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa Tugas Akhir yang berjudul “Sistem Informasi *Inventory* pada Toko Zulfaqih Frozen Menggunakan Metode *First Expired First Out* (FEFO) Berbasis Web” benar hasil penelitian saya dengan arahan Dosen Pembimbing dan belum pernah diajukan dalam bentuk apapun untuk mendapatkan gelar Kesarjanaan. Tugas Akhir ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan dalam naskah dengan menyebutkan referensi yang dicantumkan dalam daftar pustaka. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidak benaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah di peroleh karena Tugas Akhir ini, serta lainnya sesuai norma yang berlaku di perguruan tinggi.

Pasir Pengaraian, 21 Juli 2026
Yang membuat pernyataan



MUHAMAD RIFA'I RUSDI
NIM. 2236100

HALAMAN MOTTO

“Sembilan bulan ibuku merakit tubuhku untuk menjadi mesin penghancur badai,
maka tak pantas aku tumbang hanya karena mulut seseorang”

“Orang tua di rumah menanti kepulanganmu dengan hasil yang membanggakan,
jangan kecewakan mereka. Simpan keluhmu, sebab letihmu tak sebanding dengan
perjuangan mereka untuk menghidupimu”

“Pendidikan membuka wawasan, tetapi pola pikir menentukan ke mana wawasan
itu diarahkan. Jangan hanya mengejar gelar dan pengetahuan. Bentuklah pola
pikir yang jernih dan bijaksana, karena ketika pendidikan tidak diiringi cara
berpikir yang benar, ilmu dapat menjadi alat untuk membenarkan kesalahan dan
kekuasaan mudah disalahgunakan”

“Calm down, God knows your capabilities”

HALAMAN PERSEMBAHAN

Segala puji syukur atas kehadiran Allah SWT yang senantiasa memberikan rahmat dan karunia sehingga penulis mampu menyelesaikan penulisan tugas akhir ini. Karya ini penulis persembahkan kepada :

1. Dengan segenap rasa hormat dan cinta, karya sederhana ini kupersembahkan untuk Ayah tercinta, Agus Sudarto. Sosok lelaki sederhana yang dalam diamnya tersimpan kekuatan besar, yang peluhnya menjadi saksi atas perjuangan tiada henti demi keluarga. Terima kasih atas setiap doa yang tak pernah absen dalam sujud-sujud panjangmu, atas kerja keras yang tak mengenal lelah, dan atas kasih sayang yang senantiasa mengalir tanpa batas. Ayah adalah kekuatan di balik setiap langkah penulis, alasan untuk tetap bertahan dan berjuang, serta semangat dalam menghadapi setiap ujian kehidupan. Meskipun Ayah tidak berkesempatan menempuh pendidikan hingga bangku perkuliahan, tetapi Ayah selalu mengupayakan agar anak-anaknya dapat menempuh pendidikan setinggi-tingginya. Sebagai anak pertama, penulis bersyukur dan bangga dapat menyelesaikan pendidikan sarjana sebagai lulusan pertama di keluarga. Setiap cucuran keringat, kerja keras, dan tanggung jawab Ayah dalam menafkahi keluarga menjadi jalan bagi penulis untuk dapat mengenyam pendidikan hingga tahap ini, sekaligus menjadi teladan tentang arti keteguhan dan tanggung jawab. Semoga Allah SWT senantiasa melimpahkan keberkahan, kesehatan, keselamatan, dan usia yang penuh dalam ridha-Nya. Semoga setiap lelah, peluh, dan pengorbanan

yang telah Ayah curahkan menjadi amal jariyah dan jalan menuju surga-Nya kelak. Aamiin Ya Rabbal 'Alamiin.

2. Karya ini juga kupersembahkan dengan penuh cinta dan penghormatan untuk Mamak tersayang, Darnawati. Seorang wanita luar biasa yang pelukannya adalah tempat paling tenang, nasihatnya menjadi penuntun dalam setiap langkah, dan doanya senantiasa menjadi kekuatan di balik setiap perjuangan. Terima kasih atas kasih sayang yang tak pernah lelah, atas perhatian yang tak pernah pudar, serta atas doa-doa yang terus mengiringi tanpa henti. Mamak adalah cahaya dalam kegelapan, peneduh dalam kegelisahan, serta kekuatan yang tak pernah surut dalam menghadapi segala keadaan. Seluruh dukungan, perhatian, serta keikhlasan Mamak menjadi sumber kekuatan, inspirasi, serta pelita yang senantiasa menerangi perjalanan penulis dalam menyelesaikan pendidikan sarjana ini. Semoga Allah SWT melimpahkan keberkahan, kesehatan, keselamatan, dan usia yang panjang dalam limpahan rahmat serta ridha-Nya. Semoga setiap cinta, doa, dan pengorbanan Mamak menjadi amal jariyah yang tak terputus hingga Allah pertemuan kembali di surga-Nya kelak. Aamiin Ya Rabbal 'Alamiin.

3. Adikku Adelia Cinta Soleha, terima kasih telah menjadi sumber kebahagiaan dan penyemangat dalam setiap langkah perjalanan penulis. Hiduplah lebih dari abangmu, teruslah melangkah dengan keyakinan, dan jadilah pribadi yang mandiri, berakhlak baik, serta senantiasa membawa kebanggaan dan kebahagiaan bagi keluarga. Penulis memiliki harapan lebih agar adik lebih

berhasil. Mari hidup lebih lama dik, kita bahagiakan ayah dan mamak bersama-sama.

4. Keluarga besar Alm. Mbah Suparjono dan keluarga besar Mbah Radin, terimakasih telah memahami penulis, memberikan dukungan, doa, dan perhatian selama proses penulisan tugas akhir ini. Kehadiran dan pengertian dari keluarga besar sangat berarti bagi penulis, sehingga proses penyusunan tugas akhir dapat berjalan dengan baik dan lancar.
5. Bapak Hendri Maradona, M. Kom, selaku Pembimbing I, terima kasih telah meluangkan waktu dan memberikan bimbingan, arahan, motivasi, serta saran yang sangat berharga kepada penulis. Sejak awal penyusunan hingga akhir penyusunan ini, beliau membimbing penulis dengan sangat baik, sehingga penulis memperoleh banyak ilmu dan tugas akhir dapat diselesaikan dengan baik.
6. Bapak Faisal Asmen, M.Pd, selaku Pembimbing II, yang telah memberikan arahan, saran, serta masukan yang membangun kepada penulis selama proses penyusunan tugas akhir ini. Penulis juga mengucapkan terima kasih atas dukungan dan kepercayaan beliau dalam memberikan izin penelitian, sehingga penelitian dapat berjalan dengan lancar dan memperoleh data yang dibutuhkan.
7. Dan yang terakhir untuk diri saya sendiri, Muhamad Rifa'i Rusdi. Terima kasih telah bertahan sejauh ini dalam perjalanan panjang yang dipenuhi jatuh bangun dan air mata. Terima kasih untuk setiap malam yang dihabiskan dalam kelelahan, setiap pagi yang disambut dengan keraguan namun tetap dijalani, serta langkah ketakutan yang berhasil dilawan dengan keberanian. Terima

kasih kepada jiwa yang tetap kuat, meski berkali-kali hampir menyerah. Terima kasih sudah berjuang dengan baik, serta senantiasa menikmati setiap prosesnya. Apresiasi sebesar-besarnya karena sudah bertanggung jawab menyelesaikan apa yang telah dimulai. Semoga ke depannya, raga ini tetap kuat, hati tetap tegar, dan jiwa tetap lapang dalam menghadapi setiap proses kehidupan. Mari terus bekerja sama untuk tumbuh dan berkembang, menjadi pribadi yang lebih baik dari hari ke hari, ini baru awal permulaan hidup tetap semangat kamu pasti bisa.

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh.

Alhamdulillah Rabbil Alamin, segala puji syukur kehadiran Allah SWT yang senantiasa melimpahkan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis mampu menyelesaikan tugas akhir ini dengan baik. Shalawat dan salam juga penulis sampaikan kepada Nabi Muhammad SAW, sosok teladan umat yang telah membawa manusia dari zaman kegelapan menuju zaman yang penuh ilmu pengetahuan, moral, dan kemajuan. Semoga kita semua termasuk kedalam golongan umat beliau yang mendapatkan syafaat di hari akhir.

Tugas akhir ini disusun sebagai salah satu syarat tugas akhir dalam menyelesaikan studi pada jurusan Ilmu Komputer Prodi Sistem Informasi Universitas Pasir Pengaraian. Pada kesempatan kali ini saya sebagai penulis mengucapkan terima kasih banyak kepada :

1. Allah SWT, yang dengan rahmat-Nya memberikan semua yang terbaik dan yang dengan hidayah-Nya memberikan petunjuk sehingga dalam penyusunan tugas akhir ini berjalan dengan lancar.
2. Rasulullah SAW, yang telah membawa petunjuk bagi manusia agar menjadi manusia paling mulia derajatnya di sisi Allah SWT.
3. Bapak Dr. Hardianto, M.Pd, selaku Rektor Universitas Pasir Pengaraian.
4. Bapak Luth Fimawahib, M.Kom selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Pasir Pengaraian.
5. Ibu Dona, M.Kom, selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi.

6. Dosen Prodi Sistem Informasi yang telah mengajarkan dan mendidik penulis dengan penuh rasa sabar dan ikhlas, sehingga ilmu yang penulis dapatkan di bangku perkuliahan dapat menjadi ilmu yang bermanfaat untuk banyak orang.
7. Teman-teman seperjuangan di Program Studi Sistem Informasi Angkatan 2022, terimakasih atas inspirasi dan semangat yang telah diberikan kepada saya selama ini.
8. Dan pihak lain yang sangat banyak membantu saya yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan tugas akhir ini masih terdapat berbagai keterbatasan serta kekurangan. Oleh karena itu, penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun demi penyempurnaan tugas akhir ini di masa yang akan datang. Penulis berharap semoga tugas akhir ini dapat memberikan manfaat dan menambah wawasan, baik bagi penulis sendiri maupun bagi pembaca. Aamiinn.

Wassalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh.

Pasir Pengaraian, 21 Juli 2026

MUHAMAD RIFA'I RUSDI
2236100

ABSTRAK

Toko Zulfaqih Frozen saat ini masih menghadapi kendala dalam manajemen stok, di mana pencatatan dilakukan secara sederhana yang sering mengakibatkan ketidaksesuaian data riil dengan catatan, serta risiko kerugian akibat produk yang melewati masa kadaluarsa karena belum adanya sistem pengaturan pengeluaran barang yang terstruktur. Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan membangun sistem informasi inventory berbasis web yang mengimplementasikan metode *First Expired First Out* (FEFO) untuk mengoptimalkan pengelolaan stok berdasarkan tanggal kadaluarsa terdekat. Metode pengembangan sistem yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode Waterfall, yang mencakup tahapan analisis kebutuhan, perancangan sistem, pengkodean, hingga pengujian. Sistem dibangun menggunakan bahasa pemrograman *PHP*, *HTML*, *CSS*, dan *JavaScript*, dengan *MySQL* sebagai penyimpanan database. Metode pengujian yang digunakan adalah *Black Box Testing*. Hasil penelitian berupa sistem yang dapat membantu Toko Zulfaqih Frozen dalam pemantauan stok secara *real-time*, menerapkan metode FEFO untuk memprioritaskan produk dengan kadaluarsa terdekat, meminimalkan risiko produk kadaluarsa yang tidak terjual, serta menyediakan laporan persediaan yang akurat dan efisien bagi Toko Zulfaqih Frozen.

Kata Kunci : Sistem Informasi *Inventory*, FEFO, Web

ABSTRACT

Zulfaqih Frozen Store currently faces challenges in stock management, where simple recording often results in discrepancies between actual data and records, as well as the risk of losses due to expired products due to the lack of a structured inventory management system. This study aims to design and build a web-based inventory information system that implements the First Expired First Out (FEFO) method to optimize stock management based on the nearest expiration date. The system development method used in this study is the Waterfall method, which includes the stages of needs analysis, system design, coding, and testing. The system was built using the PHP, HTML, CSS, and JavaScript programming languages, with MySQL as the database storage. The testing method used was Black Box Testing. The results of this study are a system that can assist Zulfaqih Frozen Store in real-time stock monitoring, implement the FEFO method to prioritize products with the nearest expiration date, minimize the risk of unsold expired products, and provide accurate and efficient inventory reports for Zulfaqih Frozen Store.

Keywords : Inventory Information System, FEFO, Web

DAFTAR ISI

	Halaman
PERSETUJUAN PEMBIMBING	Error! Bookmark not defined.
PERSETUJUAN PENGUJI	Error! Bookmark not defined.
LEMBAR PERNYATAAN	Error! Bookmark not defined.
HALAMAN MOTTO	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR.....	x
ABSTRAK	xii
ABSTRACT	xiii
DAFTAR ISI.....	xiv
DAFTAR TABEL	xx
DAFTAR GAMBAR.....	xxi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	4
1.3 Batasan Masalah	4
1.4 Tujuan Penelitian	5
1.5 Manfaat Penelitian	5
1.6 Sistematika Penulisan	6
BAB II LANDASAN TEORI	8
2.1 Konsep Dasar Sistem	8
2.2 Konsep Dasar Informasi	9
2.3 Sistem Informasi	10
2.4 <i>Inventory</i>	12
2.5 Metode <i>First Expired First Out</i> (FEFO).....	12
2.6 Web	12
2.7 <i>Unified Modeling Language</i> (UML).....	13
2.7.1 <i>Use Case Diagram</i>	14
2.7.2 <i>Class Diagram</i>	16

2.7.3 Activity Diagram	17
2.7.4 Sequence Diagram	18
2.8 Bahasa Pemrograman.....	20
2.8.1 Hypertext Markup Language (HTML)	21
2.8.2 Cascading Style Sheet (CSS).....	22
2.8.3 JavaScript	22
2.8.4 Hypertext Preprocessor (PHP).....	23
2.8.5 Structured Query Language (SQL).....	23
2.9 Alat Bantu Pemrograman.....	23
2.9.1 Laragon.....	23
2.9.2 My Structured Query Language (MySQL)	24
2.9.3 Visual Studio Code.....	24
2.9.4 Web Browser.....	25
2.10 Blackbox Testing	25
2.11 Penelitian Terdahulu	26
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	30
3.1 Pendahuluan.....	30
3.2 Kerangka Penelitian	30
BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM.....	35
4.1 Analisis Sistem.....	35
4.1.1 Analisis Permasalahan.....	35
4.1.2 Analisis Kebutuhan Sistem	36
4.1.2.1 Analisis Masukan Sistem	36
4.1.2.2 Analisis Proses Sistem.....	37
4.1.2.3 Analisis Keluaran Sistem	37
4.2 Perancangan Sistem	38
4.2.1 Unified Modeling Language (UML).....	39
4.3 Perancangan Struktur Database.....	102
4.3.1 Struktur Tabel User	102
4.3.2 Struktur Tabel Produk	102
4.3.3 Struktur Tabel Kategori.....	103

4.3.4 Struktur Tabel Penjualan	103
4.3.5 Struktur Tabel Detail Penjualan	104
4.3.6 Struktur Tabel Stok	104
4.3.7 Struktur Tabel Stok Masuk	105
4.3.8 Struktur Tabel <i>Supplier</i>	105
4.3.9 Struktur Tabel Barang Keluar	106
4.3.10 Struktur Tabel Rak Gudang	107
4.4 Perancangan Interface Program	107
4.4.1 Desain Login Admin	107
4.4.2 Desain Halaman Dashboard Admin	108
4.4.3 Desain Halaman Transaksi Admin	109
4.4.4 Desain Struk Penjualan pada Admin	110
4.4.5 Desain Halaman Produk pada Admin	111
4.4.6 Desain Tambah Produk pada Admin	112
4.4.7 Desain Edit Produk pada Admin	113
4.4.8 Desain Halaman Stok & FEFO Admin	114
4.4.9 Desain Halaman Barang Masuk pada Admin	115
4.4.10 Desain Halaman Barang Keluar pada Admin	116
4.4.11 Desain Halaman Keluarkan Stok Manual pada Admin	117
4.4.12 Desain Halaman <i>Supplier</i> pada Admin	118
4.4.13 Desain Tambah <i>Supplier</i> pada Admin	119
4.4.14 Desain Edit <i>Supplier</i> pada Admin	120
4.4.15 Desain Halaman Kategori pada Admin	121
4.4.16 Desain Tambah Kategori pada Admin	122
4.4.17 Desain Edit Kategori pada Admin	123
4.4.18 Desain Halaman Rak Gudang pada Admin	123
4.4.19 Desain Tambah Rak pada Admin	124
4.4.20 Desain Edit Rak pada Admin	125
4.4.21 Desain Halaman Riwayat Penjualan Admin	126
4.4.22 Desain Cetak Riwayat Penjualan pada Admin	127
4.4.23 Desain Detail Transaksi pada Admin	128

4.4.24	Desain Halaman Laporan Penjualan pada Admin.....	129
4.4.25	Desain Cetak Laporan Penjualan pada Admin.....	130
4.4.26	Desain Halaman Laporan Stok Barang pada Admin	131
4.4.27	Desain Cetak Laporan Stok Barang pada Admin.....	132
4.4.28	Desain Halaman Laporan Keuangan pada Admin	133
4.4.29	Desain Cetak Laporan Keuangan pada Admin	134
4.4.30	Desain Halaman Laporan Barang Masuk pada Admin.....	136
4.4.31	Desain Cetak Laporan Barang Masuk pada Admin	136
4.4.32	Desain Detail Barang Masuk pada Admin	138
4.4.33	Desain Halaman Laporan Barang Keluar pada Admin.....	139
4.4.34	Desain Cetak Laporan Barang Keluar pada Admin	139
4.4.35	Desain Halaman Pengguna pada Admin.....	140
4.4.36	Desain Tambah Pengguna pada Admin	141
4.4.37	Desain Edit Pengguna pada Admin.....	142
4.4.38	Desain Login Kasir.....	143
4.4.39	Desain Halaman Dashboard Kasir	144
4.4.40	Desain Halaman Transaksi Kasir	145
4.4.41	Desain Struk Penjualan pada Kasir	146
4.4.42	Desain Halaman Stok & FEFO Kasir	147
4.4.43	Desain Halaman Riwayat Penjualan Kasir.....	148
4.4.44	Desain Cetak Riwayat Penjualan pada Kasir	149
4.4.45	Desain Detail Transaksi pada Kasir	150
BAB V	IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN.....	152
5.1	Implementasi.....	152
5.1.1	Batasan Implementasi	152
5.1.2	Implementasi Sistem	153
5.1.3	Implementasi Antarmuka	153
5.1.3.1	Tampilan Login Admin	153
5.1.3.2	Tampilan Dashboard Admin	154
5.1.3.3	Tampilan Transaksi Admin	156
5.1.3.4	Tampilan Struk Penjualan pada Admin.....	157

5.1.3.5 Tampilan Produk pada Admin.....	158
5.1.3.6 Tampilan Tambah Produk pada Admin	159
5.1.3.7 Tampilan Edit Produk pada Admin.....	160
5.1.3.8 Tampilan Stok & FEFO Admin	161
5.1.3.9 Tampilan Barang Masuk pada Admin.....	163
5.1.3.10 Tampilan Barang Keluar pada Admin.....	164
5.1.3.11 Tampilan Keluarkan Stok Manual pada Admin.....	165
5.1.3.12 Tampilan <i>Supplier</i> pada Admin.....	166
5.1.3.13 Tampilan Tambah <i>Supplier</i> pada Admin	167
5.1.3.14 Tampilan Edit <i>Supplier</i> pada Admin.....	168
5.1.3.15 Tampilan Kategori pada Admin	169
5.1.3.16 Tampilan Tambah Kategori pada Admin	170
5.1.3.17 Tampilan Edit Kategori pada Admin	170
5.1.3.18 Tampilan Rak Gudang pada Admin	171
5.1.3.19 Tampilan Tambah Rak pada Admin.....	172
5.1.3.20 Tampilan Edit Rak pada Admin	173
5.1.3.21 Tampilan Riwayat Penjualan Admin.....	174
5.1.3.22 Tampilan Cetak Riwayat Penjualan pada Admin.....	175
5.1.3.23 Tampilan Detail Transaksi pada Admin.....	177
5.1.3.24 Tampilan Laporan Penjualan pada Admin	178
5.1.3.25 Tampilan Cetak Laporan Penjualan pada Admin.....	179
5.1.3.26 Tampilan Laporan Stok Barang pada Admin.....	180
5.1.3.27 Tampilan Cetak Laporan Stok Barang pada Admin.....	181
5.1.3.28 Tampilan Laporan Keuangan pada Admin.....	181
5.1.3.29 Tampilan Cetak Laporan Keuangan pada Admin	183
5.1.3.30 Tampilan Laporan Barang Masuk pada Admin	185
5.1.3.31 Tampilan Cetak Laporan Barang Masuk pada Admin	186
5.1.3.32 Tampilan Detail Barang Masuk pada Admin.....	188
5.1.3.33 Tampilan Laporan Barang Keluar pada Admin	189
5.1.3.34 Tampilan Cetak Laporan Barang Keluar pada Admin	190
5.1.3.35 Tampilan Pengguna pada Admin	192

5.1.3.36 Tampilan Tambah Pengguna pada Admin	192
5.1.3.37 Tampilan Edit Pengguna pada Admin.....	193
5.1.3.38 Tampilan Login Kasir.....	194
5.1.3.39 Tampilan Dashboard Kasir.....	195
5.1.3.40 Tampilan Transaksi Kasir.....	196
5.1.3.41 Tampilan Struk Penjualan pada Kasir	197
5.1.3.42 Tampilan Stok & FEFO Kasir	198
5.1.3.43 Tampilan Riwayat Penjualan Kasir	199
5.1.3.44 Tampilan Cetak Riwayat Penjualan pada Kasir	200
5.1.3.45 Tampilan Detail Transaksi pada Kasir	202
5.2 Pengujian Sistem.....	203
5.2.1 Pengujian <i>Blackbox</i>	203
5.2.1.1 Pengujian pada Admin	203
5.2.1.2 Pengujian pada Kasir	212
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN.....	214
6.1 Kesimpulan	214
6.2 Saran	215
DAFTAR PUSTAKA.....	216
LAMPIRAN.....	223

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2. 1 Simbol <i>Use Case Diagram</i>	15
Tabel 2. 2 Simbol <i>Class Diagram</i>	17
Tabel 2. 3 Simbol <i>Activity Diagram</i>	18
Tabel 2. 4 Simbol <i>Sequence Diagram</i>	20
Tabel 2. 5 Penelitian Terdahulu	26
Tabel 4. 1 Skenario <i>Use Case Diagram</i>	40
Tabel 4. 2 Struktur Tabel User	102
Tabel 4. 3 Struktur Tabel Produk.....	103
Tabel 4. 4 Struktur Tabel Kategori	103
Tabel 4. 5 Struktur Tabel Penjualan.....	103
Tabel 4. 6 Struktur Tabel Detail Penjualan.....	104
Tabel 4. 7 Struktur Tabel Stok	104
Tabel 4. 8 Struktur Tabel Stok Masuk	105
Tabel 4. 9 Struktur Tabel <i>Supplier</i>	106
Tabel 4. 10 Struktur Tabel Barang Keluar	106
Tabel 4. 11 Struktur Tabel Rak Gudang	107
Tabel 5. 1 Pengujian pada Admin	203
Tabel 5. 2 Pengujian pada Kasir	212

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 3. 1 Kerangka Kerja Penelitian	31
Gambar 4. 1 <i>Use Case Diagram</i>	39
Gambar 4. 2 <i>Class Diagram</i>	42
Gambar 4. 3 <i>Activity Diagram</i> Login Admin	44
Gambar 4. 4 <i>Activity Diagram</i> Transaksi pada Admin.....	45
Gambar 4. 5 <i>Activity Diagram</i> Kelola Data Produk pada Admin.....	47
Gambar 4. 6 <i>Activity Diagram</i> Kelola Data Kategori pada Admin	49
Gambar 4. 7 <i>Activity Diagram</i> Kelola Stok & FEFO	51
Gambar 4. 8 <i>Activity Diagram</i> Kelola Barang Masuk pada Admin	52
Gambar 4. 9 <i>Activity Diagram</i> Kelola Barang Keluar pada Admin	54
Gambar 4. 10 <i>Activity Diagram</i> Kelola Data <i>Supplier</i> pada Admin.....	56
Gambar 4. 11 <i>Activity Diagram</i> Kelola Data Rak Gudang pada Admin	58
Gambar 4. 12 <i>Activity Diagram</i> Riwayat Penjualan pada Admin	60
Gambar 4. 13 <i>Activity Diagram</i> Laporan Penjualan pada Admin	61
Gambar 4. 14 <i>Activity Diagram</i> Laporan Stok Barang pada Admin	62
Gambar 4. 15 <i>Activity Diagram</i> Laporan Keuangan pada Admin.....	63
Gambar 4. 16 <i>Activity Diagram</i> Laporan Barang Masuk pada Admin.....	65
Gambar 4. 17 <i>Activity Diagram</i> Laporan Barang Keluar pada Admin.....	66
Gambar 4. 18 <i>Activity Diagram</i> Kelola Pengguna pada Admin.....	68
Gambar 4. 19 <i>Activity Diagram</i> Login Kasir.....	69
Gambar 4. 20 <i>Activity Diagram</i> Transaksi pada Kasir	70
Gambar 4. 21 <i>Activity Diagram</i> Riwayat Penjualan pada Kasir.....	72
Gambar 4. 22 <i>Activity Diagram</i> Stok & FEFO pada Kasir.....	73
Gambar 4. 23 <i>Sequence Diagram</i> Login Admin	75
Gambar 4. 24 <i>Sequence Diagram</i> Kelola Data Produk pada Admin.....	77
Gambar 4. 25 <i>Sequence Diagram</i> Kelola Data Kategori pada Admin	79
Gambar 4. 26 <i>Sequence Diagram</i> Kelola Stok & FEFO Admin	80
Gambar 4. 27 <i>Sequence Diagram</i> Kelola Barang Masuk pada Admin	81

Gambar 4. 28 <i>Sequence Diagram</i> Kelola Barang Keluar pada Admin	82
Gambar 4. 29 <i>Sequence Diagram</i> Kelola Data <i>Supplier</i> pada Admin.....	83
Gambar 4. 30 <i>Sequence Diagram</i> Kelola Data Rak Gudang pada Admin	85
Gambar 4. 31 <i>Sequence Diagram</i> Transaksi Admin	86
Gambar 4. 32 <i>Sequence Diagram</i> Riwayat Penjualan Admin.....	88
Gambar 4. 33 <i>Sequence Diagram</i> Laporan Penjualan pada Admin	89
Gambar 4. 34 <i>Sequence Diagram</i> Laporan Stok Barang pada Admin	90
Gambar 4. 35 <i>Sequence Diagram</i> Laporan Keuangan pada Admin.....	91
Gambar 4. 36 <i>Sequence Diagram</i> Laporan Barang Masuk pada Admin.....	93
Gambar 4. 37 <i>Sequence Diagram</i> Laporan Barang Keluar pada Admin.....	95
Gambar 4. 38 <i>Sequence Diagram</i> Kelola Data Pengguna pada Admin	97
Gambar 4. 39 <i>Sequence Diagram</i> Login Kasir	98
Gambar 4. 40 <i>Sequence Diagram</i> Kelola Stok & FEFO Kasir.....	99
Gambar 4. 41 <i>Sequence Diagram</i> Transaksi Kasir	100
Gambar 4. 42 <i>Sequence Diagram</i> Riwayat Penjualan Kasir	101
Gambar 4. 43 Desain Login Admin.....	108
Gambar 4. 44 Desain Halaman Dashboard Admin.....	109
Gambar 4. 45 Desain Halaman Transaksi Admin	110
Gambar 4. 46 Desain Struk Penjualan pada Admin	111
Gambar 4. 47 Desain Halaman Produk pada Admin.....	112
Gambar 4. 48 Desain Tambah Produk pada Admin	113
Gambar 4. 49 Desain Edit Produk pada Admin.....	114
Gambar 4. 50 Desain Halaman Stok & FEFO Admin.....	115
Gambar 4. 51 Desain Halaman Barang Masuk pada Admin	116
Gambar 4. 52 Desain Halaman Barang Keluar pada Admin	117
Gambar 4. 53 Desain Halaman Keluarkan Stok Manual pada Admin	118
Gambar 4. 54 Desain Halaman <i>Supplier</i> pada Admin.....	119
Gambar 4. 55 Desain Tambah <i>Supplier</i> pada Admin	120
Gambar 4. 56 Desain Edit <i>Supplier</i> pada Admin.....	121
Gambar 4. 57 Desain Halaman Kategori pada Admin	122
Gambar 4. 58 Desain Tambah Kategori pada Admin.....	122

Gambar 4. 59 Desain Edit Kategori pada Admin	123
Gambar 4. 60 Desain Halaman Rak Gudang pada Admin	124
Gambar 4. 61 Desain Tambah Rak pada Admin	125
Gambar 4. 62 Desain Edit Rak pada Admin.....	126
Gambar 4. 63 Desain Halaman Riwayat Penjualan Admin	127
Gambar 4. 64 Desain Cetak Riwayat Penjualan pada Admin	128
Gambar 4. 65 Desain Detail Transaksi pada Admin.....	129
Gambar 4. 66 Desain Halaman Laporan Penjualan pada Admin	130
Gambar 4. 67 Desain Cetak Laporan Penjualan pada Admin	131
Gambar 4. 68 Desain Halaman Laporan Stok Barang pada Admin	132
Gambar 4. 69 Desain Cetak Laporan Stok Barang pada Admin	133
Gambar 4. 70 Desain Halaman Laporan Keuangan pada Admin	134
Gambar 4. 71 Desain Cetak Laporan Keuangan pada Admin	135
Gambar 4. 72 Desain Halaman Laporan Barang Masuk pada Admin.....	136
Gambar 4. 73 Desain Cetak Laporan Barang Masuk pada Admin.....	137
Gambar 4. 74 Desain Detail Barang Masuk pada Admin.....	138
Gambar 4. 75 Desain Halaman Laporan Barang Keluar pada Admin.....	139
Gambar 4. 76 Desain Cetak Laporan Barang Keluar pada Admin.....	140
Gambar 4. 77 Desain Halaman Pengguna pada Admin.....	141
Gambar 4. 78 Desain Tambah Pengguna pada Admin	142
Gambar 4. 79 Desain Edit Pengguna pada Admin	143
Gambar 4. 80 Desain Login Kasir	144
Gambar 4. 81 Desain Halaman Dashboard Kasir	145
Gambar 4. 82 Desain Halaman Transaksi Kasir	146
Gambar 4. 83 Desain Struk Penjualan pada Kasir	147
Gambar 4. 84 Desain Halaman Stok & FEFO Kasir	148
Gambar 4. 85 Desain Halaman Riwayat Penjualan Kasir	149
Gambar 4. 86 Desain Cetak Riwayat Penjualan pada Kasir	150
Gambar 4. 87 Desain Detail Transaksi pada Kasir	151
Gambar 5. 1 Tampilan Login Admin.....	154
Gambar 5. 2 Tampilan Dashboard Admin	155

Gambar 5. 3 Tampilan Transaksi Admin.....	157
Gambar 5. 4 Tampilan Struk Penjualan pada Admin	158
Gambar 5. 5 Tampilan Produk pada Admin	159
Gambar 5. 6 Tampilan Tambah Produk pada Admin	160
Gambar 5. 7 Tampilan Edit Produk pada Admin	161
Gambar 5. 8 Tampilan Stok & FEFO Admin	162
Gambar 5. 9 Tampilan Barang Masuk pada Admin	163
Gambar 5. 10 Tampilan Barang Keluar pada Admin	164
Gambar 5. 11 Tampilan Keluarkan Stok Manual pada Admin	165
Gambar 5. 12 Tampilan <i>Supplier</i> pada Admin	166
Gambar 5. 13 Tampilan Tambah <i>Supplier</i> pada Admin.....	167
Gambar 5. 14 Tampilan Edit <i>Supplier</i> pada Admin	168
Gambar 5. 15 Tampilan Kategori pada Admin.....	169
Gambar 5. 16 Tampilan Tambah Kategori pada Admin.....	170
Gambar 5. 17 Tampilan Edit Kategori pada Admin	171
Gambar 5. 18 Tampilan Rak Gudang pada Admin.....	172
Gambar 5. 19 Tampilan Tambah Rak pada Admin	173
Gambar 5. 20 Tampilan Edit Rak pada Admin.....	174
Gambar 5. 21 Tampilan Riwayat Penjualan Admin	175
Gambar 5. 22 Tampilan Cetak Riwayat Penjualan pada Admin	176
Gambar 5. 23 Tampilan Detail Transaksi pada Admin	177
Gambar 5. 24 Tampilan Laporan Penjualan pada Admin.....	178
Gambar 5. 25 Tampilan Cetak Laporan Penjualan pada Admin	179
Gambar 5. 26 Tampilan Laporan Stok Barang pada Admin	180
Gambar 5. 27 Tampilan Cetak Laporan Stok Barang pada Admin	181
Gambar 5. 28 Tampilan Laporan Keuangan pada Admin	182
Gambar 5. 29 Tampilan Cetak Laporan Keuangan pada Admin.....	184
Gambar 5. 30 Tampilan Laporan Barang Masuk pada Admin	185
Gambar 5. 31 Tampilan Cetak Laporan Barang Masuk pada Admin.....	187
Gambar 5. 32 Tampilan Detail Barang Masuk pada Admin	188
Gambar 5. 33 Tampilan Laporan Barang Keluar pada Admin	189

Gambar 5. 34 Tampilan Cetak Laporan Barang Keluar pada Admin.....	191
Gambar 5. 35 Tampilan Pengguna pada Admin.....	192
Gambar 5. 36 Tampilan Tambah Pengguna pada Admin.....	193
Gambar 5. 37 Tampilan Edit Pengguna pada Admin	194
Gambar 5. 38 Tampilan Login Kasir	195
Gambar 5. 39 Tampilan Dashboard Kasir	196
Gambar 5. 40 Tampilan Transaksi Kasir	197
Gambar 5. 41 Tampilan Struk Penjualan pada Kasir.....	198
Gambar 5. 42 Tampilan Stok & FEFO Kasir	199
Gambar 5. 43 Tampilan Riwayat Penjualan Kasir.....	200
Gambar 5. 44 Tampilan Cetak Riwayat Penjualan pada Kasir.....	201
Gambar 5. 45 Tampilan Detail Transaksi pada Kasir.....	202