



LAPORAN SKRIPSI

**SISTEM INFORMASI OPTIMALISASI PENGELOLAAN
STOK OBAT MENGGUNAKAN METODE FEFO
(*FIRST EXPIRED FIRST OUT*)
STUDI KASUS APOTIK ADIN FARMA**

SANDI ASHRIEL NUGRAHA

NIM. 202053034

DOSEN PEMBIMBING

Diana Laily Fithri, S.Kom, M.Kom.

Yudie Irawan, S.Kom, M.Kom. MOS

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS MURIA KUDUS

2025

HALAMAN PERSETUJUAN

**SISTEM INFORMASI OPTIMALISASI PENGELOLAAN
STOK OBAT MENGGUNAKAN METODE
FEFO (*FIRST EXPIRED FIRST OUT*)
STUDI KASUS APOTIK ADIN FARMA**

SANDI ASHRIEL NUGRAHA

NIM. 202053034

Kudus, 14 Februari 2025

Menyetujui,

Pembimbing Utama,



Diana Laily Fithri, S.Kom, M.Kom.

NIDN. 0627018502

Pembimbing Pendamping,



Yudie Irawan, S.Kom., M.Kom., MOS

NIDN. 0004047501

Mengetahui

Koordinator Skripsi/Tugas Akhir



Dr. Pratomo Setiaji, S.Kom., M.Kom.

NIDN. 0619067802

HALAMAN PENGESAHAN

**SISTEM INFORMASI OPTIMALISASI PENGELOLAAN
STOK OBAT MENGGUNAKAN METODE FEFO
(FIRST EXPIRED FIRST OUT)
STUDI KASUS APOTIK ADIN FARMA**

SANDI ASHRIEL NUGRAHA

NIM. 202053034

Kudus,

Menyetujui,

Ketua Penguji,

Supriyono, S.Kom., M.Kom.
NIDN. 0602017901

Anggota Penguji I,

Diana Laily Fithri, S.Kom, M.Kom.
NIDN. 0627018502

Anggota Penguji II,

Noor Latifah, S.Kom., M.Kom.
NIDN. 0618098701

Mengetahui

Ketua Program Studi Sistem Informasi



Dr. Eko Darmanto S.Kom., M.Cs.
NIDN. 0608047901

Dr. Ir. Muhammad Arifin S.Kom., M.Kom.
NIDN. 0621048301

PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Sandi Ashriel Nugraha
NIM : 202053034
Tempat & Tanggal Lahir : Pati, 22 Desember 2002
Judul Skripsi : Sistem Informasi Optimalisasi Pengelolaan Stok Obat Menggunakan Metode FEFO (*First Expired First Out*) Studi Kasus Apotik Adin Farma

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa penulisan Skripsi/Tugas Akhir* ini berdasarkan hasil penelitian, pemikiran dan pemaparan asli dari saya sendiri, baik untuk naskah laporan maupun kegiatan lain yang tercantum sebagai bagian dari Skripsi ini. Seluruh ide, pendapat, atau materi dari sumber lain telah dikutip dalam Skripsi dengan cara penulisan referensi yang sesuai.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar dan sanksi lain sesuai dengan peraturan yang berlaku di Universitas Muria Kudus.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar tanpa paksaan dari pihak manapun.

Kudus, 14 Februari 2025

Yang memberi pernyataan,

Sandi Ashriel Nugraha

NIM. 202053034

SISTEM INFORMASI OPTIMALISASI PENGELOLAAN STOK OBAT
MENGGUNAKAN METODE FEFO (*FIRST EXPIRED FIRST OUT*)
STUDI KASUS APOTIK ADIN FARMA

Nama mahasiswa : Sandi Ashriel Nugraha
NIM : 202053034
Pembimbing : 1. Diana Laily Fithri, S.Kom., M.Kom.
 2. Yudie Irawan, S.Kom., M.Kom. MOS

RINGKASAN

Apotik memiliki tanggung jawab besar dalam mengelola stok obat dengan baik agar dapat menyediakan obat yang tepat waktu kepada konsumen. Salah satu tantangan utama dalam pengelolaan stok obat adalah bagaimana memastikan bahwa obat yang lebih dulu kadaluwarsa digunakan terlebih dahulu, untuk menghindari pemborosan dan kerugian akibat obat yang terbuang. Oleh karena itu, dikembangkanlah sebuah sistem informasi yang bertujuan untuk mengoptimalkan pengelolaan stok obat menggunakan metode FEFO (*First Expired First Out*). Sistem ini memungkinkan apotek untuk memantau dan mengelola stok obat dengan lebih efisien, dengan memprioritaskan penggunaan obat yang lebih cepat kadaluarsa. Proses pengembangan sistem ini menggunakan model Waterfall, yang dipilih karena kesederhanaannya dalam implementasi serta kemudahan pengelolaan proyek. Framework Laravel digunakan untuk membangun aplikasi ini, karena memiliki struktur yang rapi dan fleksibel, sementara MySQL digunakan sebagai basis data untuk menyimpan informasi stok obat, termasuk data tanggal kadaluwarsa. Dengan adanya aplikasi ini, diharapkan pengelolaan stok obat di apotik dapat lebih terorganisir, mengurangi risiko kerugian akibat obat kadaluwarsa, dan meningkatkan efisiensi operasional secara keseluruhan.

Kata Kunci : Apotik, Stok Obat, Kadaluarsa

**SYSTEM INFORMATION FOR OPTIMIZING MEDICINE STOCK
MANAGEMENT USING THE FEFO (FIRST EXPIRED FIRST OUT) METHOD
CASE STUDY OF APOTIK ADIN FARMA**

Student Name : Sandi Ashriel Nugraha
Student Identity Number : 202053034
Supervisor : 1. Diana Laily Fithri, S.Kom., M.Kom
 2. Yudie Irawan, S.Kom., M.Kom. MOS

ABSTRACT

Pharmacies bear the significant responsibility of managing drug stocks efficiently to ensure that they can provide the right medications to customers in a timely manner. One of the main challenges in drug stock management is ensuring that drugs with earlier expiration dates are used first, to prevent waste and losses due to expired drugs. To address this issue, an information system was developed to optimize drug stock management using the FEFO (First Expired First Out) method. This system enables pharmacies to monitor and manage their drug stock more efficiently by prioritizing the use of drugs that are nearing expiration. The system development process employs the Waterfall model, which was chosen for its simplicity in implementation and ease of project management. The Laravel framework was used to build the application, as it provides a clean and flexible structure, while MySQL serves as the database for storing drug stock information, including expiration dates. With this application, it is expected that drug stock management in pharmacies will become more organized, reduce the risk of losses due to expired drugs, and improve overall operational efficiency.

Keywords: Pharmacy, Drug Stock, Expiration

KATA PENGANTAR

Dengan memanjalankan puji syukur kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan laporan skripsi yang berjudul “Sistem Informasi Optimalisasi Pengelolaan Stok Obat Menggunakan Metode FEFO (*First Expired First Out*) Studi Kasus Apotik Adin Farma”.

Penyusunan Skripsi/Tugas Akhir ini ditujukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar sarjana pada program studi sistem informasi fakultas teknik Universitas Muria Kudus.

Pelaksanaan penelitian dan penyusunan laporan skripsi tak lepas dari bantuan dan dukungan beberapa pihak, untuk itu penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Ir. Darsono, M.Si., selaku Rektor Universitas Muria Kudus
2. Bapak Dr. Eko Darmanto, S.Kom., M.Cs., selaku Plt Dekan Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus
3. Bapak Dr. Ir. Muhammad Arifin, S.Kom., M.Kom selaku Plt Kepala
4. Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus
5. Ibu Diana Laily Fithri, S.Kom., M.Kom., selaku dosen pembimbing utama yang telah memberikan pengarahan dan bimbingan selama penyusunan skripsi ini.
6. Yudie Irawan, S.Kom., M.Kom. MOS, selaku dosen pembimbing pendamping yang telah memberikan pengarahan dan bimbingan selama penyusunan skripsi ini.
7. Ibu Wahyu Ardiningsih, selaku Pemilik Instansi Apotik Adin Farma yang telah memberikan izin untuk melakukan penelitian, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan skripsi ini.
8. Dosen-dosen serta seluruh staff Program Studi Sistem Informasi yang telah mendidik dan membagi ilmu yang sudah didapat kepada penulis.

Penulis menyadari adanya kekurangan dan ketidak sempurnaan dalam penulisan laporan ini, karena itu penulis menerima kritik, saran dan masukan dari pembaca sehingga penulis dapat lebih baik di masa yang akan datang. Akhirnya

penulis berharap semoga buku tesis ini bisa bermanfaat khususnya bagi penulis dan umumnya bagi para pembaca.

Kudus, 14 Februari 2025

Penulis

Sandi Ashriel Nugraha



DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN KEASLIAN	iv
RINGKASAN	v
ABSTRACT	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xviii
BAB I PENDAHULUAN	Error! Bookmark not defined.
1.1 Latar Belakang	Error! Bookmark not defined.
1.2 Batasan Masalah	Error! Bookmark not defined.
1.3 Tujuan	Error! Bookmark not defined.
1.4 Manfaat	Error! Bookmark not defined.
1.5 Metode Penelitian	Error! Bookmark not defined.
1.5.1 Metode Pengumpulan Data	Error! Bookmark not defined.
1.5.2 Metode Pengembangan Sistem	Error! Bookmark not defined.
1.5.3 Metode Perancangan Sistem	Error! Bookmark not defined.
1.6 Kerangka Pikiran	Error! Bookmark not defined.
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	Error! Bookmark not defined.
2.1 Penelitian Terkait	Error! Bookmark not defined.
2.2 Landasan Teori	Error! Bookmark not defined.
2.2.1 Pengertian Sistem Informasi	Error! Bookmark not defined.
2.2.2 Pengertian Optimalisasi	Error! Bookmark not defined.
2.2.3 Pengertian Obat	Error! Bookmark not defined.
2.2.4 Pengertian Web	Error! Bookmark not defined.
2.2.5 Pengertian FEFO	Error! Bookmark not defined.
2.2.6 Diagram Alir Dokumen (<i>Flow of Document</i>)	Error! Bookmark not defined.

2.2.7 *Unified Modeling Language (UML)***Error!** **Bookmark** **not defined.**

2.2.8 *ERD (Entity Relationship Diagram)***Error!** **Bookmark** **not defined.**

BAB III METODOLOGI PENELITIAN**Error! Bookmark not defined.**

3.1 Objek Penelitian**Error! Bookmark not defined.**

3.1.1 Profil Apotek Adin Farma**Error! Bookmark not defined.**

3.1.2 Visi Misi**Error! Bookmark not defined.**

3.2 Struktur Organisasi**Error! Bookmark not defined.**

3.3 Deskripsi Tugas dan Tanggung Jawab**Error! Bookmark not defined.**

3.4 Analisa Sistem Lama**Error! Bookmark not defined.**

3.5 Analisa dan Rancangan Sistem Baru**Error! Bookmark not defined.**

3.5.1 Analisa Sistem Yang Dibangun**Error! Bookmark not defined.**

3.5.2 Analisa Kebutuhan Perangkat Keras**Error!** **Bookmark** **not defined.**

3.5.3 Analisa Kebutuhan Perangkat Lunak**Error!** **Bookmark** **not defined.**

3.6 Perancangan Permodelan Sistem**Error! Bookmark not defined.**

3.6.1 Analisis Aktor Sistem**Error! Bookmark not defined.**

3.6.2 *Business Use Case Diagram***Error! Bookmark not defined.**

3.6.3 *Use Case System Diagram***Error! Bookmark not defined.**

3.6.4 Skenario *Use Case***Error! Bookmark not defined.**

3.6.5 *Class Diagram***Error! Bookmark not defined.**

3.6.6 *Sequence Diagram***Error! Bookmark not defined.**

3.6.7 *Activity Diagram***Error! Bookmark not defined.**

3.6.8 *Statechart Diagram***Error! Bookmark not defined.**

3.7 Rancangan Basis Data**Error! Bookmark not defined.**

3.7.1 *Entity Relationship Diagram (ERD)***Error!** **Bookmark** **not defined.**

3.7.2 Transformasi ERD**Error! Bookmark not defined.**

3.7.3 Struktur Tabel**Error! Bookmark not defined.**

3.7.4 Relasi Tabel**Error! Bookmark not defined.**

3.8 Perancangan Desain <i>Interface</i>	Error! Bookmark not defined.
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	Error! Bookmark not defined.
4.1 Implementasi Sistem	Error! Bookmark not defined.
4.2 Implementasi Layar Intermuka.....	Error! Bookmark not defined.
4.3 Tampilan Program.....	Error! Bookmark not defined.
4.3.1 Halaman Login	Error! Bookmark not defined.
4.3.2 Halaman Utama	Error! Bookmark not defined.
4.4 Pengujian Sistem	Error! Bookmark not defined.
4.4.1 <i>Black Box Testing</i>	Error! Bookmark not defined.
BAB V PENUTUP.....	Error! Bookmark not defined.
5.1 Kesimpulan.....	Error! Bookmark not defined.
5.2 Saran	Error! Bookmark not defined.
DAFTAR PUSTAKA	Error! Bookmark not defined.
BIODATA PENULIS	Error! Bookmark not defined.

DAFTAR GAMBAR

- Gambar 1. 1 Kerangka Pikiran.....**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 3. 1 Denah Lokasi**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 3. 2 Struktur Organisasi Apotek Adin Farma**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 3. 3 *Flow Of Document* (FOD) Stok Obat di Apotek Adin Farma ..**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 3. 4 *Business Use Case* Optimalisasi Stok Obat**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 3. 5 Diagram System *Use Case*.....**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 3. 6 *Class User***Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 3. 7 *Class Supplier***Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 3. 8 *Class Jenis Obat***Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 3. 9 *Class Obat***Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 3. 10 *Class Permintaan Obat***Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 3. 11 *Class Obat Masuk***Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 3. 12 *Class Batch Obat*.....**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 3. 13 *Class Pengeluaran Obat***Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 3. 14 *Class Obat Retur***Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 3. 15 *Class Visualisasi FEFO*.....**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 3. 16 *Class Laporan*.....**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 3. 17 *Class Diagram* Optimalisasi Stok Obat**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 3. 18 *Sequence Diagram User***Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 3. 19 *Sequence Diagram Supplier*.....**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 3. 20 *Sequence Diagram Jenis Obat***Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 3. 21 *Sequence Diagram Data Obat*.....**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 3. 22 *Sequence Diagram Permintaan Obat***Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 3. 23 *Sequence Diagram Obat Masuk*.....**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 3. 24 *Sequence Diagram Batch Obat***Error! Bookmark not defined.**

Gambar 3. 25 *Sequence Diagram* Pengelolaan Obat**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 3. 26 *Sequence Diagram* Obat Retur.....**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 3. 27 *Sequence Diagram* Visualisasi FEFO**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 3. 28 *Activity Diagram* User**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 3. 29 *Activity Diagram* Supplier.....**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 3. 30 *Activity Diagram* Jenis Obat**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 3. 31 *Activity Diagram* Data Obat.....**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 3. 32 *Activity Diagram* Permintaan Obat .**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 3. 33 *Activity Diagram* Obat Masuk**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 3. 34 *Activity Diagram* Batch Obat**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 3. 35 *Activity Diagram* Visualisasi FEFO**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 3. 36 *Activity Diagram* Obat Retur**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 3. 37 *Activity Diagram* Visualisasi FEFO**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 3. 38 *Statechart diagram* method login....**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 3. 39 *Statechart diagram* method logout..**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 3. 40 *Statechart diagram* method tambah **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 3. 41 *Statechart diagram* method edit.....**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 3. 42 *Statechart diagram* method simpan **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 3. 43 *Statechart diagram* method hapus...**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 3. 44 *Statechart diagram* method tambah **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 3. 45 *Statechart diagram* method edit.....**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 3. 46 *Statechart diagram* method simpan **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 3. 47 *Statechart diagram* method hapus...**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 3. 48 *Statechart diagram* method tambah **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 3. 49 *Statechart diagram* method edit.....**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 3. 50 *Statechart diagram* method simpan **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 3. 51 *Statechart diagram* method hapus...**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 3. 52 *Statechart diagram* method tambah **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 3. 53 *Statechart diagram* method edit.....**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 3. 54 *Statechart diagram* method simpan **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 3. 55 *Statechart diagram* method hapus...**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 3. 56 *Statechart diagram* method tambah **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 3. 57 *Statechart diagram* method edit.....**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 3. 58 *Statechart diagram* method simpan **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 3. 59 *Statechart diagram* method hapus...**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 3. 60 *Statechart diagram* method tambah **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 3. 61 *Statechart diagram* method edit.....**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 3. 62 *Statechart diagram* method simpan **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 3. 63 *Statechart diagram* method hapus...**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 3. 64 *Statechart diagram* method tambah **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 3. 65 *Statechart diagram* method edit.....**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 3. 66 *Statechart diagram* method simpan **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 3. 67 *Statechart diagram* method hapus...**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 3. 68 *Statechart diagram* method tambah **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 3. 69 *Statechart diagram* method edit.....**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 3. 70 *Statechart diagram* method simpan **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 3. 71 *Statechart diagram* method hapus...**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 3. 72 *Statechart diagram* method tambah **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 3. 73 *Statechart diagram* method edit.....**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 3. 74 *Statechart diagram* method simpan **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 3. 75 *Statechart diagram* method hapus...**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 3. 76 Menentukan Entitas.....**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 3. 77 Menentukan Primary Key**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 3. 78 Relasi antara entitas *user* dan permintaan obat**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 3. 79 Relasi antara entitas *user* dan obat masuk**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 3. 80 Relasi antara entitas *user* dan pengeluaran obat**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 3. 81 Relasi antara entitas *user* dan batch obat**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 3. 82 Relasi antara entitas supplier dan jenis obat**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 3. 83 Relasi antara entitas obat dan permintaan obat**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 3. 84 Relasi antara entitas obat dan obat masuk**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 3. 85 Relasi antara entitas obat dan batch obat**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 3. 86 Relasi antara entitas batch obat dan pengeluaran obat **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 3. 87 Relasi antara entitas jenis obat dan obat**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 3. 88 Relasi antara entitas batch obat dan obat retur**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 3. 89 *Entity Relationship* Optimalisasi Stok Obat**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 3. 90 Relasi Tabel.....**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 3. 91 Halaman Login**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 3. 92 Desain halaman utama**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 3. 93 Desain *input user*.....**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 3. 94 Desain *input supplier*.....**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 3. 95 Desain *input jenis obat***Error! Bookmark not defined.**

Gambar 3. 96 Desain *input data obat***Error! Bookmark not defined.**

Gambar 3. 97 Desain *input permintaan obat*.....**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 3. 98 Desain *input obat masuk***Error! Bookmark not defined.**

Gambar 3. 99 Desain *input batch obat***Error! Bookmark not defined.**

Gambar 3. 100 Desain *input pengeluaran obat***Error! Bookmark not defined.**

Gambar 3. 101 Desain *input obat retur***Error! Bookmark not defined.**

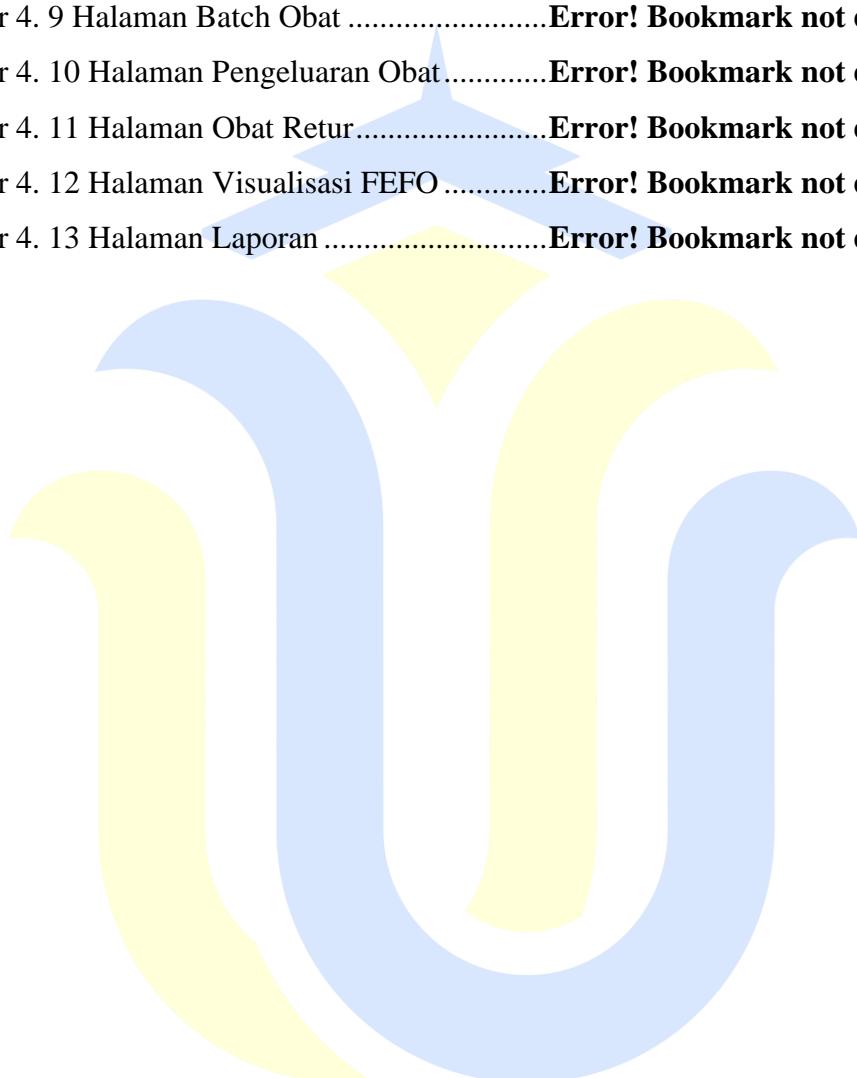
Gambar 3. 102 Desain visualisasi FEGO**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 3. 103 Desain *output laporan*.....**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4. 1 Halaman login**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4. 2 Halaman Dashboard**Error! Bookmark not defined.**

- Gambar 4. 3 Halaman Pendaftaran *User*.....**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4. 4 Halaman Supplier.....**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4. 5 Halaman Jenis Obat.....**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4. 6 Halaman Data Obat**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4. 7 Halaman Permintaan Obat Apoteker.**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4. 8 Halaman Obat Masuk.....**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4. 9 Halaman Batch Obat**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4. 10 Halaman Pengeluaran Obat.....**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4. 11 Halaman Obat Retur.....**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4. 12 Halaman Visualisasi FEFO**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4. 13 Halaman Laporan**Error! Bookmark not defined.**



DAFTAR TABEL

- Tabel 2. 1 Perbandingan Penelitian Terkait**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 2. 2 Simbol-simbol pada *Flow of Document***Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 2. 3 Simbol-simbol pada *Business Use Case Diagram***Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 2. 4 Simbol-simbol pada *Use Case Diagram***Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 2. 5 Simbol-simbol pada *Class Diagram***Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 2. 6 Simbol-simbol pada *Sequence Diagram***Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 2. 7 Simbol-simbol pada *Activity Diagram*..**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 2. 8 Simbol-simbol pada *Statechart Diagram***Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 2. 9 Simbol-simbol *Entity Relationship Diagram***Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 3. 1 Proses *Business Use Case***Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 3. 2 Skenario *Use Case Kelola User***Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 3. 3 Skenario *Use Case Kelola Supplier*.....**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 3. 4 Skenario *Use Case Data Obat*.....**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 3. 5 Skenario *Use Case Jenis Obat***Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 3. 6 Skenario *Use Case Permintaan Obat***Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 3. 7 Skenario *Use Case Kelola Obat Masuk***Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 3. 8 Skenario *Use Case Kelola Obat Keluar***Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 3. 9 Skenario *Use Case Batch Kadaluarsa obat***Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 3. 10 Skenario *Use Case Obat Retur***Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 3. 11 Skenario *Use Case Visualisasi FEFO*.**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 3. 12 Skenario *Use Case Menerima Laporan***Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 3. 13 Tabel User**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 3. 14 Tabel Supplier**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 3. 15 Tabel Permintaan Obat.....**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 3. 16 Tabel Obat Masuk**Error! Bookmark not defined.**

- Tabel 3. 17 Tabel Batch ObatError! Bookmark not defined.
Tabel 3. 18 Tabel Data ObatError! Bookmark not defined.
Tabel 3. 19 Tabel Jenis Obat.....Error! Bookmark not defined.
Tabel 3. 20 Tabel Pengeluaran ObatError! Bookmark not defined.
Tabel 3. 21 Tabel Kelola Obat ReturError! Bookmark not defined.
Tabel 4. 1 Skenario *User*.....Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 2 Mengidentifikasi *Test Case User*.....Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 3 Mengidentifikasi Value *Test Case User* Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 4 Skenario Jenis Obat.....Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 5 Mengidentifikasi *Test Case Jenis Obat*.Error! Bookmark not defined.

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Fotocopy Buku Bimbingan Skripsi**Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran 2 Surat Balasan Penelitian**Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran 3 Sertifikat Keterampilan Wajib.....**Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran 4 Fotocopy Berita Acara Seminar Proposal**Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran 5 Bukti Plagiasi Penulisan Skripsi.....**Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran 6 Transkrip Nilai.....**Error! Bookmark not defined.**

