



LAPORAN TUGAS AKHIR

**SISTEM MONITORING PENDISTRIBUSIAN
OBAT PADA INSTALASI FARMASI DINAS
KESEHATAN KABUPATEN KUDUS**

**DEA SAMZA AULIA
NIM. 202053172**

**DOSEN PEMBIMBING
Supriyono, S.Kom., M.Kom
Syafiul Muzid, ST., M.Cs**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MURIA KUDUS**

2025

HALAMAN PERSETUJUAN

SISTEM *MONITORING* PENDISTRIBUSIAN OBAT PADA INSTALASI FARMASI DINAS KESEHATAN KABUPATEN

KUDUS

DEA SAMZA AULIA

NIM. 202053172

Kudus, 10 Februari 2025

Menyetujui,

Pembimbing Utama,


Supriyono, S.Kom., M.Kom
NIDN. 06020217901

Pembimbing Pendamping,


Syafiul Muzid, ST., M.Cs
NIDN. 0623068301

Mengetahui
Koordinator Skripsi/Tugas Akhir


Dr. Pratomo Setiaji, S.Kom., M.Kom
NIDN. 0169067802

HALAMAN PENGESAHAN

SISTEM *MONITORING* PENDISTRIBUSIAN OBAT PADA INSTALASI FARMASI DINAS KESEHATAN KABUPATEN KUDUS

DEA SAMZA AULIA

NIM. 202053172

Kudus, 10 Februari 2025

Menyetujui,

Ketua Penguji,



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

Anggota Penguji I,



Supriyono, S.Kom., M.Kom
NIDN. 06020217901

Anggota Penguji II,



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

Mengetahui

Plt. Ketua Program Studi Sistem Informasi



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



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

PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Dea Samza Aulia
NIM : 202053172
Tempat & Tanggal Lahir : Kudus, 30 April 2002
Judul Skripsi/Tugas Akhir* : Sistem Monitoring Pendistribusian Obat Pada Instalasi Farmasi Dinas Kesehatan Kabupaten Kudus

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, 10 Februari 2025

Yang memberi pernyataan,



Dea Samza Aulia
NIM. 202053172

SISTEM MONITORING PENDISTRIBUSIAN OBAT PADA INSTALASI FARMASI DINAS KESEHATAN KABUPATEN KUDUS

Nama mahasiswa : Dea Samza Aulia

NIM : 202053172

Pembimbing :

1. Supriyono, S.Kom., M.Kom

2. Syafiul Muzid, S.T., M.Cs

RINGKASAN

Pendistribusian obat yang efektif dan efisien merupakan salah satu aspek penting dalam pelayanan kesehatan. Dinas Kesehatan Kabupaten Kudus bertanggung jawab atas pengelolaan stok obat yang didistribusikan ke berbagai puskesmas melalui Instalasi Farmasi Kabupaten. Namun, proses yang masih manual dan menggunakan *Microsoft Excel* menyebabkan kendala dalam monitoring stok, permintaan, serta pencatatan data yang kurang transparan. Untuk mengatasi permasalahan ini, penelitian ini bertujuan untuk merancang dan mengembangkan sistem *monitoring* pendistribusian obat berbasis web yang dapat mengelola data obat secara real-time serta menerapkan metode *First Expired First Out (FEFO)* guna mengurangi risiko kedaluwarsa obat. Metode penelitian yang digunakan adalah *Rapid Application Development (RAD)*, yang memungkinkan pengembangan sistem secara cepat dengan *prototipe* yang dapat diuji secara iteratif. Perancangan sistem dilakukan menggunakan *Unified Modeling Language (UML)*, sementara implementasi sistem menggunakan *PHP* dan *MySQL* sebagai *database* utama. Sistem ini dirancang agar dapat diakses oleh berbagai pihak yang terlibat, seperti petugas administrasi, petugas puskesmas, apoteker, serta kepala bidang, guna meningkatkan transparansi dan efisiensi dalam pengelolaan obat.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem yang dikembangkan mampu meningkatkan efektivitas dalam pencatatan, pemantauan, dan distribusi obat. Dengan adanya fitur pemantauan stok secara real-time, seluruh pihak terkait dapat mengakses informasi stok obat secara langsung tanpa perlu meminta data kepada admin. Implementasi metode FEFO juga terbukti dapat meminimalisir pemborosan akibat obat kedaluwarsa. Selain itu, sistem ini memberikan transparansi yang lebih baik dalam proses distribusi obat, sehingga pengambilan keputusan terkait kebutuhan obat dapat dilakukan dengan lebih cepat dan akurat.

Kata kunci: Sistem *Monitoring*, Distribusi Obat, Instalasi Farmasi, FEFO, Manajemen Stok

DRUG DISTRIBUTION MONITORING SYSTEM AT THE PHARMACY INSTALLATION OF THE KUDUS DISTRICT HEALTH OFFICE

Student Name : Dea Samza Aulia

Student Identity Number : 202053172

Supervisor :

1. Supriyono, S.Kom., M.Kom
2. Syafiul Muzid, S.T., M.Cs

ABSTRACT

Effective and efficient drug distribution is one of the crucial aspects of healthcare services. The Health Office of Kudus Regency is responsible for managing drug stock distributed to various public health centers through the Regional Pharmacy Installation. However, the current manual process using Microsoft Excel causes challenges in stock monitoring, drug requests, and data recording, which lack transparency. To address these issues, this study aims to design and develop a web-based drug distribution monitoring system that can manage real-time drug data and implement the First Expired First Out (FEFO) method to reduce the risk of expired drugs. The research method used is Rapid Application Development (RAD), which enables fast system development with iterative prototyping. The system design utilizes Unified Modeling Language (UML), while implementation employs PHP and MySQL as the primary database. This system is designed to be accessible to various stakeholders, such as administrative staff, public health center staff, pharmacists, and department heads, to enhance transparency and efficiency in drug management.

The study results indicate that the developed system significantly improves the effectiveness of drug recording, monitoring, and distribution. With the real-time stock monitoring feature, all relevant parties can directly access stock information without relying on the administrator. The implementation of the FEFO method has also proven effective in minimizing waste due to expired drugs. Additionally, this system enhances transparency in the drug distribution process, enabling faster and more accurate decision-making regarding drug needs.

Keywords: Monitoring System, Drug Distribution, Pharmacy Installation, FEFO, Stock Management

KATA PENGANTAR

Puji syukur ke hadirat Allah SWT atas rahmat dan hidayah-Nya. Berkat-Nya, penulis dapat menyelesaikan Laporan Tugas Akhir yang berjudul "*Sistem Monitoring Pendistribusian Obat Pada Instalasi Kabupaten Kudus*". Laporan ini merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana pada Program Studi Sistem Informasi Universitas Muria Kudus.

Dalam penyusunan Laporan Tugas Akhir ini, penulis mendapatkan banyak dukungan, bimbingan, dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya 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 Program Studi Sistem Informasi Universitas Muria Kudus.
4. Bapak Supriyono, S.Kom., M.Kom dan Bapak Syafiul Muzid, S.T., M.Cs selaku Dosen Pembimbing yang telah dengan sabar membimbing serta memberikan arahan hingga Laporan Tugas Akhir ini dapat terselesaikan.
5. Bapak dr. Edi Kusworo, M.M selaku Kepala Bidang Pelayanan dan Sumber Daya Kesehatan yang telah memberikan izin serta dukungan dalam proses penelitian ini. Terima kasih atas bimbingan, informasi, serta kesempatan yang diberikan kepada penulis untuk mengakses data yang relevan guna penyelesaian Laporan Tugas Akhir ini.
6. Seluruh petugas Instalasi Farmasi Kabupaten Kudus yang telah memberikan izin penelitian, membantu dalam pengumpulan data, serta memberikan wawasan yang berharga terkait dengan sistem distribusi dan manajemen obat. Dukungan mereka sangat membantu dalam penyusunan Laporan Tugas Akhir ini.

7. Idola penulis, Kanjeng Gusti Pangeran Adipati Arya Mangkunegara X, yang telah menginspirasi penulis dalam menjalani kehidupan dengan penuh semangat, kedisiplinan, serta dedikasi yang tinggi dalam berkarya dan mengabdikan kepada masyarakat. Nilai-nilai yang beliau junjung tinggi mendorong penulis untuk tetap berusaha dengan tekun dalam menyelesaikan Laporan Tugas Akhir ini.
8. Teman seperjuangan selama menyusun Laporan Tugas Akhir, terutama teman-teman kelas paralel angkatan 2020 dan seluruh keluarga besar *Madea Corp*. Terima kasih atas dukungan, motivasi, serta semangat yang telah diberikan, baik dalam bentuk diskusi, saran, bantuan teknis, maupun doa yang tak terhingga.

Penulis menyadari bahwa Laporan Tugas Akhir ini masih memiliki ruang untuk pengembangan. Oleh karena itu, penulis sangat terbuka terhadap saran dan kritik yang membangun demi perbaikan di masa mendatang. Semoga laporan ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca dan menjadi referensi yang berguna dalam pengembangan ilmu pengetahuan.

Kudus, 10 Februari 2025

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
PERNYATAAN KEASLIAN.....	iv
RINGKASAN	v
<i>ABSTRACT</i>	vi
KATA PENGANTAR	1
DAFTAR ISI	3
DAFTAR GAMBAR	5
DAFTAR TABEL	10
DAFTAR ISTILAH DAN SINGKATAN	12
BAB I PENDAHULUAN	13
1.1. Latar Belakang.....	13
1.2. Perumusan Masalah.....	14
1.3. Batasan Masalah	14
1.4. Tujuan.....	15
1.5. Manfaat.....	15
1.6. Sistematika Penulisan	16
1.7. Metode Penelitian.....	17
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	23
2.1. Penelitian Terkait.....	23
2.2. Landasan Teori	28
2.3. Alat Bantu Desain.....	29
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	35
3.1 Objek Penelitian	35
3.1.1 Instalasi Farmasi Kabupaten Kudus	35
3.1.2 Denah Lokasi Instalasi Farmasi Kabupaten Kudus.....	35
3.1.3 Visi dan Misi Instalasi Farmasi Kabupaten Kudus	36
3.1.4 Struktur Organisasi.....	37
3.1.5 Tugas dan Tanggung Jawab	37
3.2 Analisis Sistem Yang Berjalan	38
3.3 Analisis dan Rancangan Sistem Baru.....	41
3.3.1 Analisis Kebutuhan.....	41

3.3.2	<i>Business Use Case</i>	43
3.3.3	<i>System Use Case</i>	46
3.3.4	<i>Skenario Use Case</i>	48
3.3.5	<i>Class Diagram</i>	60
3.3.6	<i>Sequence Diagram</i>	68
3.3.7	<i>Activity Diagram</i>	78
3.3.8	<i>Statechart Diagram</i>	86
3.4	Rancangan Basis Data	94
3.4.1	<i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i>	94
3.4.2	Transformasi Tabel	99
3.4.3	Struktur Tabel	99
3.4.4	Relasi Tabel	105
3.5	Desain Input dan Output	107
3.5.1	Desain Halaman Utama	107
3.5.2	Desain Halaman Input	111
3.5.3	Desain Halaman Output	116
BAB IV	HASIL DAN PEMBAHASAN	119
4.1.	Hasil Pembahasan	119
4.2.	Implementasi Sistem	119
4.2.1.	Implementasi Layar Antarmuka	119
4.2.2.	Tampilan Program	119
BAB V	PENUTUP	140
5.1.	Kesimpulan	140
5.2.	Saran	141
DAFTAR PUSTAKA		142
DAFTAR LAMPIRAN		143
BIODATA PENULIS		157

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Kerangka pemikiran	22
Gambar 3. 1 Denah Lokasi Instalasi Farmasi	36
Gambar 3. 2 Struktur Organisasi Instalasi Farmasi Kabupaten	37
Gambar 3. 3 <i>Business use case</i>	46
Gambar 3. 4 <i>System use case</i>	48
Gambar 3. 5 <i>Class user</i>	60
Gambar 3. 6 <i>Class</i> petugas puskesmas	60
Gambar 3. 7 <i>Class</i> petugas administrasi	61
Gambar 3. 8 <i>Class</i> apoteker	61
Gambar 3. 9 <i>Class</i> pengelola obat	61
Gambar 3. 10 <i>Class</i> kbid	62
Gambar 3. 11 <i>Class</i> data petugas	62
Gambar 3. 12 <i>Class</i> obat	63
Gambar 3. 13 <i>Class</i> puskesmas	63
Gambar 3. 14 <i>Class</i> permintaan	64
Gambar 3. 15 <i>Class monitoring</i> pendistribusian obat	64
Gambar 3. 16 <i>Class</i> jadwal pengiriman	65
Gambar 3. 17 <i>Class</i> obat keluar	65
Gambar 3. 18 <i>Class</i> pelaporan	66
Gambar 3. 19 <i>Class diagram</i>	67
Gambar 3. 20 <i>Sequence diagram</i> data petugas	68
Gambar 3. 21 <i>Sequence diagram</i> puskesmas oleh petugas administrasi	69
Gambar 3. 22 <i>Sequence diagram</i> obat oleh petugas administrasi	70
Gambar 3. 23 <i>Sequence diagram</i> obat oleh petugas pengelola obat	70
Gambar 3. 24 <i>Sequence diagram</i> permintaan oleh petugas puskesmas	71
Gambar 3. 25 <i>Sequence diagram</i> permintaan oleh petugas pengelola obat	71
Gambar 3. 26 <i>Sequence diagram</i> permintaan oleh kbid	72
Gambar 3. 27 <i>Sequence diagram</i> obat keluar oleh petugas administrasi	72
Gambar 3. 28 <i>Sequence diagram</i> obat keluar oleh apoteker	73
Gambar 3. 29 <i>Sequence diagram</i> obat keluar oleh petugas puskesmas	73

Gambar 3. 30 <i>Sequence diagram</i> jadwal pengiriman oleh petugas pengelola obat	74
Gambar 3. 31 <i>Sequence diagram</i> jadwal pengiriman oleh petugas puskesmas	74
Gambar 3. 32 <i>Sequence diagram</i> monitoring pendistribusian obat oleh petugas pengelola obat	75
Gambar 3. 33 <i>Sequence diagram</i> monitoring pendistribusian obat oleh kabid	75
Gambar 3. 34 <i>Sequence diagram</i> pelaporan oleh petugas administrasi	76
Gambar 3. 35 <i>Sequence diagram</i> pelaporan oleh apoteker	76
Gambar 3. 36 <i>Sequence diagram</i> pelaporan oleh kabid	77
Gambar 3. 37 <i>Sequence diagram</i> pelaporan oleh petugas puskesmas	77
Gambar 3. 38 <i>Activity diagram</i> data petugas	78
Gambar 3. 39 <i>Activity diagram</i> kelola puskesmas	79
Gambar 3. 40 <i>Activity diagram</i> obat oleh petugas administrasi.....	79
Gambar 3. 41 <i>Activity diagram</i> obat oleh petugas pengelola obat	80
Gambar 3. 42 <i>Activity diagram</i> mengajukan permintaan oleh petugas puskesmas	80
Gambar 3. 43 <i>Activity diagram</i> mengajukan permintaan oleh petugas pengelola obat.....	81
Gambar 3. 44 <i>Activity diagram</i> mengajukan permintaan oleh kabid	81
Gambar 3. 45 <i>Activity diagram</i> obat keluar oleh petugas administrasi.....	82
Gambar 3. 46 <i>Activity diagram</i> obat keluar oleh apoteker	82
Gambar 3. 47 <i>Activity diagram</i> obat keluar oleh petugas puskesmas	82
Gambar 3. 48 <i>Activity diagram</i> jadwal pengiriman oleh petugas pengelola obat.	83
Gambar 3. 49 <i>Activity diagram</i> jadwal pengiriman oleh petugas puskesmas	83
Gambar 3. 50 <i>Activity diagram</i> monitoring stok pada petugas administrasi	84
Gambar 3. 51 <i>Activity diagram</i> monitoring stok pada petugas pengelola obat	84
Gambar 3. 52 <i>Activity diagram</i> monitoring stok pada kabid	84
Gambar 3. 53 <i>Activity diagram</i> pelaporan oleh petugas administrasi.....	85
Gambar 3. 54 <i>Activity diagram</i> pelaporan oleh apoteker	85
Gambar 3. 55 <i>Activity diagram</i> pelaporan oleh petugas puskesmas.....	86
Gambar 3. 56 <i>Activity diagram</i> pelaporan oleh kabid	86
Gambar 3. 57 <i>Statechart diagram</i> method login.....	87

Gambar 3. 58 <i>Statechart diagram method logout</i>	87
Gambar 3. 59 <i>Statechart diagram method tambah data petugas</i>	87
Gambar 3. 60 <i>Statechart diagram method ubah data petugas</i>	88
Gambar 3. 61 <i>Statechart diagram method tambah puskesmas</i>	88
Gambar 3. 62 <i>Statechart diagram method ubah puskesmas</i>	89
Gambar 3. 63 <i>Statechart diagram method tambah obat</i>	89
Gambar 3. 64 <i>Statechart diagram method ubah obat</i>	90
Gambar 3. 65 <i>Statechart diagram method cari obat</i>	90
Gambar 3. 66 <i>Statechart diagram method tambah permintaan</i>	90
Gambar 3. 67 <i>Statechart diagram method ubah permintaan</i>	91
Gambar 3. 68 <i>Statechart diagram method verifikasi permintaan</i>	91
Gambar 3. 69 <i>Statechart diagram method tambah obat keluar</i>	92
Gambar 3. 70 <i>Statechart diagram method ubah obat keluar</i>	92
Gambar 3. 71 <i>Statechart diagram method verifikasi</i>	92
Gambar 3. 72 <i>Statechart diagram kelola jadwal pengiriman</i>	93
Gambar 3. 73 <i>Statechart diagram method lihat</i>	93
Gambar 3. 74 <i>Statechart diagram method lihat pelaporan</i>	93
Gambar 3. 75 <i>Statechart diagram method cetak pelaporan</i>	94
Gambar 3. 76 Menentukan Entitas	94
Gambar 3.77 Menentukan Atribut Kunci (<i>Primary Key</i>)	95
Gambar 3. 78 Relasi Entitas tb_puskesmas dan tb_user	95
Gambar 3. 79 Relasi Entitas tb_permintaan dan tb_puskesmas	96
Gambar 3. 80 Relasi Entitas tb_permintaan dan tb_surat	96
Gambar 3. 81 Relasi Entitas tb_permintaan dan tb_detail_permintaan	96
Gambar 3. 82 Relasi Entitas tb_detail_permintaan dan tb_obat	96
Gambar 3.83 Relasi Entitas tb_obat dan tb_stok_obat	97
Gambar 3.84 Relasi Entitas tb_obat dan tb_keranjang	97
Gambar 3.85 Relasi Entitas tb_keranjang dan tb_permintaan	97
Gambar 3.86 ERD Sistem Monitoring Pendistribusian Obat pada Instalasi Farmasi Dinas Kesehatan Kabupaten Kudus	98
Gambar 3. 87 Relasi Tabel Monitoring Pendistribusian Obat	106
Gambar 3. 88 Halaman login	107

Gambar 3. 89 Halaman utama admin.....	108
Gambar 3. 90 Halaman utama petugas pengelola obat.....	108
Gambar 3. 91 Halaman utama petugas puskesmas.....	109
Gambar 3. 92 Halaman utama apoteker.....	110
Gambar 3. 93 Halaman utama Kepala Bidang (Kabid).....	110
Gambar 3. 94 Tambah data monitoring stok obat.....	111
Gambar 3. 95 Ubah data monitoring stok obat.....	111
Gambar 3. 96 Tambah data obat.....	112
Gambar 3. 97 Ubah data obat.....	112
Gambar 3. 98 Tambah data puskesmas.....	113
Gambar 3. 99 Ubah data puskesmas.....	113
Gambar 3. 100 Tambah data petugas.....	114
Gambar 3. 101 Ubah data petugas.....	114
Gambar 3. 102 Halaman input permintaan.....	115
Gambar 3. 103 Halaman input penjadwalan.....	116
Gambar 3. 104 halaman output BBK (Bukti Barang Keluar).....	116
Gambar 3. 105 halaman output BAST (Berita Acara Serah Terima).....	117
Gambar 3. 106 LPLPO (Laporan Pemakaian dan Lembar Permintaan Obat).....	118
Gambar 4. 1 Halaman Login.....	120
Gambar 4. 2 Halaman Utama Petugas Administrasi.....	120
Gambar 4. 3 Halaman obat keluar.....	121
Gambar 4. 4 Halaman monitoring stok.....	122
Gambar 4. 5 Halaman Data Obat.....	122
Gambar 4. 6 Halaman Data Puskesmas.....	123
Gambar 4. 7 Halaman Data Petugas.....	124
Gambar 4. 8 Halaman Pelaporan.....	124
Gambar 4. 9 Halaman Utama Petugas Pengelola Obat.....	125
Gambar 4. 10 Halaman Usulan Permintaan.....	126
Gambar 4. 11 Halaman Penjadwalan.....	126
Gambar 4. 12 Halaman Monitoring Distribusi.....	127
Gambar 4. 13 Halaman Monitoring Stok.....	128
Gambar 4. 14 Halaman Utama Petugas Puskesmas.....	128

Gambar 4. 15 Halaman Permintaan	129
Gambar 4. 16 Halaman Usulan Permintaan.....	130
Gambar 4. 17 Halaman Pelaporan.....	130
Gambar 4. 18 Halaman Utama Apoteker	131
Gambar 4. 19 Halaman Usulan Permintaan.....	132
Gambar 4. 20 Halaman Pelaporan.....	132
Gambar 4. 21 Halaman Utama Kepala Bidang	133
Gambar 4. 22 Halaman Usulan Permintaan.....	134
Gambar 4. 23 Halaman Monitoring Distribusi.....	134
Gambar 4. 24 Halaman Pelaporan.....	135

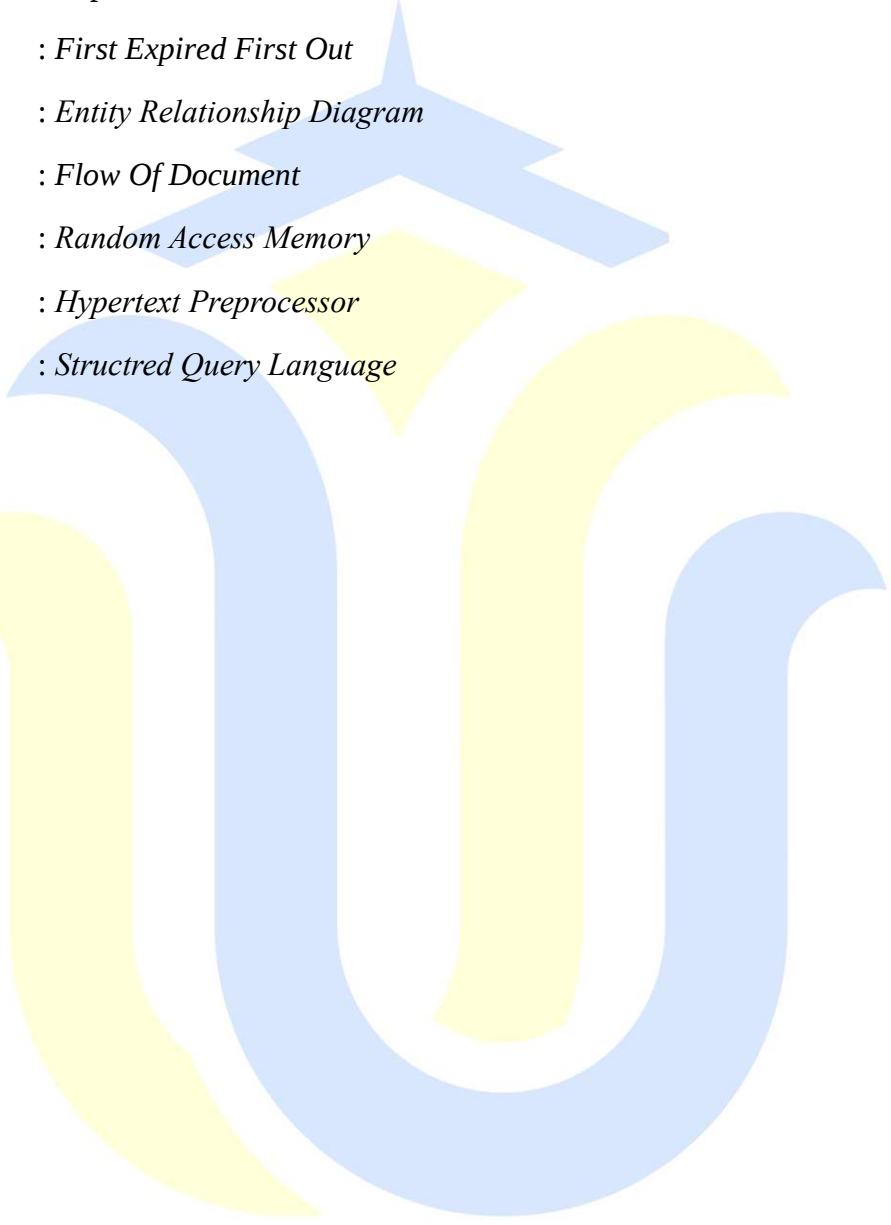
DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Tabel Perbandingan.....	26
Tabel 2. 2 Simbol <i>Flowchart</i>	29
Tabel 2. 3 Simbol Use Case Diagram	31
Tabel 2. 4 Simbol <i>Class Diagram</i>	31
Tabel 2. 5 Simbol <i>Sequence Diagram</i>	32
Tabel 2. 6 Simbol Activity Diagram	33
Tabel 2. 7 Simbol <i>Statechart Diagram</i>	34
Tabel 3. 1 <i>Flow of Document (FOD)</i> distribusi obat ke puskesmas	39
Tabel 3. 2 <i>Business Use Case</i>	44
Lanjutan Tabel 3. 3 <i>Business Use Case</i>	45
Tabel 3. 4 <i>System use case</i>	46
Lanjutan Tabel 3. 5 <i>System use case</i>	47
Tabel 3. 6 Skenario <i>Use Case</i> Kelola Data Petugas.....	49
Tabel 3. 7 Skenario <i>use case</i> kelola obat	50
Tabel 3. 8 Skenario <i>use case</i> kelola puskesmas	52
Tabel 3. 9 Skenario <i>use case</i> kelola permintaan	53
Tabel 3. 10 Skenario <i>use case</i> obat keluar	54
Tabel 3. 11 Skenario <i>use case</i> kelola jadwal pengiriman	56
Tabel 3. 12 Skenario <i>use case monitoring</i> pendistribusian obat	57
Tabel 3. 13 Skenario <i>use case</i> pelaporan	58
Tabel 3. 14 Struktur tabel petugas.....	100
Tabel 3.15 Struktur tabel obat	100
Tabel 3.16 Struktur tabel puskesmas	101
Tabel 3.17 Struktur tabel permintaan	101
Tabel 3.18 Struktur tabel obat keluar	102
Tabel 3.19 Struktur tabel jadwal	103
Tabel 3.20 Struktur tabel detail permintaan	103
Tabel 3.21 Struktur tabel data stok obat.....	104
Tabel 3.22 Struktur tabel keranjang	104
Tabel 3.23 Struktur tabel keranjang	105

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Buku Bimbingan.....	143
Lampiran 2 Surat Balasan	149
Lampiran 3 Sertifikat KW.....	150
Lampiran 4 Transkrip Nilai.....	152
Lampiran 5 Bukti Pembayaran.....	153
Lampiran 6 Berita Acara.....	154
Lampiran 7 Plagiasi.....	156

DAFTAR ISTILAH DAN SINGKATAN



DKK	: Dinas Kesehatan Kabupaten
IFK	: Instalasi Farmasi Kabupaten
LPLPO	: Laporan Pemakaian dan Permintaan Obat
FEFO	: <i>First Expired First Out</i>
ERD	: <i>Entity Relationship Diagram</i>
FOD	: <i>Flow Of Document</i>
RAM	: <i>Random Access Memory</i>
PHP	: <i>Hypertext Preprocessor</i>
SQL	: <i>Structred Query Language</i>