

**REPRESENTASI SISTEM PENYIMPANAN OBAT
BERDASARKAN PRINSIP FIFO (*First-In, First-Out*)
DAN FEFO (*First-Expired, First-Out*)
DI APOTEK HASANAH TEGAL**



TUGAS AKHIR

Oleh:

ELVIRA BINTANG GERALDY

NIM. 23080068

**PROGRAM STUDI DIPLOMA III FARMASI
FAKULTAS SEKOLAH VOKASI
UNIVERSITAS HARKAT NEGERI
2026**

**REPRESENTASI SISTEM PENYIMPANAN OBAT
BERDASARKAN PRINSIP FIFO (*First-In, First-Out*)
DAN FEFO (*First-Expired, First-Out*)
DI APOTEK HASANAH TEGAL**



TUGAS AKHIR

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat untuk Menyelesaikan Studi
Pada Program Studi Diploma III Farmasi

Oleh:

ELVIRA BINTANG GERALDY

NIM. 23080068

**PROGRAM STUDI DIPLOMA III FARMASI
FAKULTAS SEKOLAH VOKASI
UNIVERSITAS HARKAT NEGERI
2026**

UNIVERSITAS HARKAT NEGERI	Kode/No :
	Tanggal :
FORMULIR LEMBAR PERSETUJUAN TUGAS AKHIR	Revisi :
	SEKOLAH VOKASI

HALAMAN PERSETUJUAN

TUGAS AKHIR (TA)

REPRESENTASI SISTEM PENYIMPANAN OBAT

BERDASARKAN PRINSIP FIFO (*First-In, First-Out*)

DAN FEFO (*First-Expired, First-Out*)

DI APOTEK HASANAH TEGAL

Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Melaksanakan Tugas Akhir

Oleh:

Nama : ELVIRA BINTANG GERALDY

NIM : 23080068

Tegal, 20 Januari 2026

Menyetujui,

PEMBIMBING I

PEMBIMBING II



apt. Sari Prabandari, S.Farm., M.M

NIDN. 0623018502



apt. Muladi Putra Mahardika, M.Farm

NIDN. 0617089202

UNIVERSITAS HARKAT NEGERI	Kode/No : _____
	Tanggal : _____
	Revisi : _____
	SEKOLAH VOKASI
FORMULIR LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR	

**HALAMAN PENGESAHAN
TUGAS AKHIR (TA)**

**REPRESENTASI SISTEM PENYIMPANAN OBAT
BERDASARKAN PRINSIP FIFO (*First-In, First-Out*)
DAN FEFO (*First-Expired, First-Out*)
DI APOTEK HASANAH TEGAL**

Oleh:

Nama : ELVIRA BINTANG GERALDY

NIM : 23080068

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Tim Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Ahi Madya Farmasi pada Program Studi Diploma III Farmasi, Universitas Harkat Negeri.

Tim Penguji

Ketua Penguji	: apt. Rizki Febriyanti, M. Farm	()
NIDN.	: 0627028302	
Anggota Penguji I	: apt. Susiyarti, M. Farm	()
NIDN.	: 0627057502	
Anggota Penguji II	: apt. Muladi Putra Mahardika, M.Farm	()
NIDN.	: 0617089202	
Tegal, 2026		

Menyetujui,

**Fakultas Sekolah Vokasi
Dekan**

**Program Studi Diploma III Farmasi
Ketua Program Studi**

 **Universitas
Harkat Negeri
Sekolah Vokasi**

Dr. apt. Heru Nurcahyo, S.Farm., M.Sc
NIPY. 10.007.038

 **Universitas
Harkat Negeri
DIII Farmasi**

apt. Rizki Febriyanti, M. Farm
NIPY. 09.012.117

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Tugas Akhir ini adalah hasil karya saya sendiri,
dan semua sumber baik yang dikutip maupun yang dirujuk
telah saya nyatakan dengan benar.

NAMA	: ELVIRA BINTANG GERALDY
NIM	: 23080068
Tanda Tangan	: 
Tanggal	:

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS

AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademika Universitas Harkat Negeri, saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Elvira Bintang Geraldly
NIM : 23080068
Program Studi : Diploma III Farmasi
Jenis Karya : Tugas Akhir
Skim TA : Tim Riset Dosen

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Harkat Negeri Tegal Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*None-exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul:

Representasi Sistem Penyimpanan Obat Berdasarkan Prinsip FIFO (*First-In, First-Out*) dan FEFO (*First-Expired, First-Out*) Di Apotek Hasanah Tegal

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti/Noneksklusif ini Universitas Harkat Negeri Tegal berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat dan mempublikasikan karya ilmiah saya selama tetap memcantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Tegal
Pada Tanggal : 13 Januari 2026

Yang menyatakan



(Elvira Bintang Geraldly)
NIM. 23080068

HALAMAN MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO

“Dua pilihan saat pagi hari, terus tidur untuk tetap bermimpi atau bangun untuk meraih mimpi”

“Dan kelak Tuhanmu pasti memberikan karunia-Nya kepadamu, sehingga engkau menjadi puas (bahagia).” (QS. Ad-Duha: 5)

Kupersembahkan untuk:

1. Kedua Orang Tuaku
2. Teman-teman satu angkatanku
3. Keluarga kecil Program Studi
Diploma III Farmasi
4. Almamaterku, Universitas Harkat Negeri

PRAKATA

Puji syukur kami panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa atas segala rahmat dan hidayah-Nya sehingga peneliti dapat menyelesaikan Tugas Akhir yang berjudul “Representasi Sistem Penyimpanan Obat Berdasarkan Prinsip FIFO (*First-In, First-Out*) dan FEFO (*First-Expired, First-Out*) Di Apotek Hasanah Tegal”.

Kesuksesan dalam penulisan Tugas Akhir ini penulis mendapatkan banyak dukungan dan bantuan dari berbagai pihak, sehingga semua proses dapat berjalan dengan baik dan lancar.

Terkait dengan hal itu, penulis mengucapkan terimakasih pada:

1. Bapak Dr. apt. Heru Nurcahyo, S.Farm., M.Sc selaku Dekan Sekolah Vokasi Universitas Harkat Negeri.
2. Ibu apt. Rizki Febriyanti, M.Farm selaku Kepala Program Studi Diploma III Farmasi Universitas Harkat Negeri dan juga dosen yang selalu memberikan dukungan positif kepada penulis.
3. Ibu apt. Sari Prabandari, S.Farm., M.M dan Bapak apt. Muladi Putra Mahardika, M.Farm selaku pembimbing yang sudah memberi masukan dalam penyempurnaan Tugas Akhir ini. Terimakasih atas waktu dan bimbingan yang sudah diberikan kepada penulis.
4. Untuk Ibu dan Bapak, terima kasih atas segala cinta yang tak pernah surut dan doa yang selalu melangit. Kalian adalah alasan penulis tetap bertahan dan melangkah hingga ke titik ini. Keberhasilan ini bukan sekadar tentang gelar, melainkan tentang pengorbanan dan ketulusan kalian yang luar biasa. Terima kasih telah menjadi rumah tempat penulis pulang dan menjadi sumber kekuatan

di setiap langkah perjuangan penulis. Semoga Allah senantiasa melindungi dan membalas kebaikan kalian dengan kebahagiaan dunia dan akhirat.

5. Untuk adik penulis, Candy Kenedio Geraldly terima kasih telah menjadi penghibur di kala jenuh dan pengingat bahwa kita harus terus melangkah. Semoga keberhasilanku ini menjadi motivasi bagimu untuk juga meraih mimpi-mimpimu setinggi langit.
6. Untuk seluruh keluarga besar di Tegal dan Mojokerto, terima kasih atas doa restu, nasihat bijak, motivasi dan bantuan materi yang selalu menguatkan langkah penulis sebagai mahasiswa farmasi. Setiap kata penyemangat kalian menjadi energi untuk penulis menuntaskan jenjang perkuliahan ini.
7. Untuk Rachmat Maulana, partner sekaligus penyemangat sejak sebelum masa kuliah hingga sampai saat ini. Terima kasih atas kesabaran, motivasi, dan doa tulus yang menjadi kekuatan bagi penulis saat merasa lelah. Kehadiranmu menjadi salah satu sumber semangat untuk mewujudkan mimpi. Semoga keberhasilan ini menjadi kebahagiaan bersama dan langkah awal menuju masa depan yang lebih baik.
8. Untuk Nabila Kresna Putri, Ananda Jesica Olivia, Nanditya Kresna Ningrum dan Maulida Dewi Maharani, sahabat karib yang telah menjadi bagian tak terpisahkan dari perjalanan hidup penulis. Terima kasih atas segala bantuan, tawa canda, hiburan, dan semangat tak putus yang kalian berikan selama perjalanan panjang ini.
9. Untuk Elisabeth Angel Simatupang, Adelia Putri Indradani, Lala Salim, dan Aulia Rizki, sahabat penulis yang telah mewarnai setiap momen kecil dalam

hidup penulis serta kebahagiaan dalam setiap perayaan kecil yang kalian berikan selalu memberikan semangat pada penulis.

10. Untuk Dela Azalia Intan Cahyani, sahabat seperjuangan penulis yang mengenalkan penulis pada dunia farmasi, terimakasih atas semangat dan motivasi untuk penulis terus berjuang menuntaskan perkuliahan ini.
11. Untuk Zuhrotunnisa Nabila, teman kuliah yang senantiasa menghibur dan membantu penulis di masa perkuliahan.
12. Untuk teman-teman HMP Farmasi, terimakasih atas pengalamannya yang menjadikan penulis lebih pandai mengatur waktu dan keseruan disetiap momen kepanitiaan yang memberi warna di masa perkuliahan ini.
13. Untuk teman-teman kelas C Farmasi 2023, Bersama kalian perjalanan perkuliahan menjadi lebih seru dan berwarna.

Penulis menyadari bahwa Laporan Tugas Akhir ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun demi perbaikan di masa mendatang. Semoga karya tulis ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca dan perkembangan ilmu pengetahuan, khususnya di bidang kefarmasian.

Tegal, 13 Januari 2026

Penulis,



Elvira Bintang Geraldny

INTISARI

Gerald, Elvira Bintang; Prabandari, Sari; Mahardika, Muladi Putra., 2026. Representasi Sistem Penyimpanan Obat Berdasarkan Prinsip FIFO (*First-In, First-Out*) dan FEFO (*First-Expired, First-Out*) Di Apotek Hasanah Tegal

Penyimpanan obat yang benar sangat penting untuk mempertahankan kualitas, keamanan, dan efektivitas di apotek, mengacu pada Permenkes No. 73 Tahun 2016. Prinsip FIFO menjamin bahwa obat yang masuk pertama akan keluar terlebih dahulu, sedangkan FEFO memprioritaskan obat yang memiliki tanggal kedaluwarsa paling dekat untuk mengurangi kemungkinan kerugian finansial akibat obat kadaluarsa. Penelitian ini bertujuan untuk menggambarkan implementasi sistem penyimpanan obat yang menggunakan metode FIFO dan FEFO di Apotek Hasanah di Tegal, agar sesuai dengan ketentuan Permenkes No. 73 Tahun 2016, dengan harapan dapat meningkatkan efisiensi dalam pengelolaan inventaris dan mengurangi jumlah obat yang kadaluarsa secara signifikan.

Penelitian ini merupakan studi observasional deskriptif kualitatif yang dilakukan di Apotek Hasanah pada bulan Januari 2025. Metode yang digunakan adalah observasi, wawancara dengan asisten apoteker, dan penggunaan checklist. Data yang diperoleh dianalisis secara univariat untuk menunjukkan pelaksanaan prinsip FIFO-FEFO berdasarkan berbagai bentuk sediaan, kelas terapi, serta pengurutan secara alfabetis.

Di Apotek Hasanah, sistem penyimpanan diatur berdasarkan bentuk sediaan (seperti oral dan topikal), kelas terapi (seperti antibiotik dan analgesik), dan pengurutan alfabetis sebagian. Metode FIFO-FEFO diterapkan dengan baik, di mana stok yang lebih lama atau mendekati kedaluwarsa diletakkan di bagian depan rak, sementara obat LASA diberi label khusus untuk pemisahan. Semua ini sesuai dengan ketentuan yang berlaku secara menyeluruh. Dari hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem penyimpanan obat di Apotek Hasanah Tegal sudah optimal dan sesuai dengan regulasi yang ada, tanpa adanya temuan obat kadaluarsa sama sekali.

Kata kunci: Penyimpanan Obat, FIFO, FEFO, Apotek

ABSTRACT

Gerald, Elvira Bintang; Prabandari, Sari; Mahardika, Muladi Putra. 2026. Representation of Drug Storage System Based on FIFO (First-In, First-Out) and FEFO (First-Expired, First-Out) Principles at Hasanah Pharmacy, Tegal

Proper drug storage is essential for maintaining quality, safety, and efficacy in pharmacies, as regulated by Minister of Health Regulation No. 73 of 2016. FIFO ensures first-entered drugs are dispensed first, while FEFO prioritizes those with nearest expiration dates to minimize financial losses from expired stock. This study aims to describe the implementation of FIFO-FEFO drug storage system at Hasanah Pharmacy in Tegal, ensuring compliance with Permenkes No. 73/2016 to enhance inventory efficiency and significantly reduce expired drugs.

This qualitative descriptive observational study was conducted at Hasanah Pharmacy in January 2025, employing observation, assistant pharmacist interviews, and checklists. Data underwent univariate analysis to demonstrate FIFO-FEFO application across dosage forms, therapeutic classes, and partial alphabetical ordering.

At Hasanah Pharmacy, storage is organized by dosage form (e.g., oral, topical), therapeutic class (e.g., antibiotics, analgesics), and partial alphabetization. FIFO-FEFO is effectively implemented by placing older or near expiry stock at shelf fronts, with Look-Alike Sound-Alike (LASA) drugs segregated via special labels all fully compliant with standards. The research results show that the drug storage system at Hasanah Tegal Pharmacy is optimal and in accordance with existing regulations, with no expired drugs found at all.

Keywords: Drug Storage, FEFO, FIFO, Pharmacy

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS.....	iv
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	v
HALAMAN MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....	vi
PRAKATA.....	vii
INTISARI.....	x
<i>ABSTRACT</i>	xi
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR TABEL	xvi
DAFTAR GAMBAR	xvii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xviii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan Penelitian.....	4

1.5 Manfaat Penelitian.....	4
1.6 Keaslian Penelitian	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	8
2.1 Penyimpanan Obat	8
2.1.1 Berdasarkan Bentuk Sediaan	9
2.1.2 Berdasarkan Kelas Terapi Obat	10
2.2.3 Berdasarkan Alfabetis.....	10
2.2.4 Berdasarkan FIFO dan FEFO	10
2.2 FIFO dan FEFO	11
2.3 Apotek	12
2.3.1 Pengertian Apotek.....	12
2.3.2 Tugas dan Fungsi Apotek	13
2.4 Apotek Hasanah	14
2.4.1 Sejarah Apotek Hasanah.....	14
2.4.2 Visi Misi Apotek Hasanah.....	15
2.4.2 Struktur Apotek Hasanah.....	16
2.5 Kerangka Teori.....	17
2.6 Kerangka Konsep	18
BAB III METODE PENELITIAN.....	19
3.1 Ruang Lingkup Penelitian.....	19

3.1.1 Ruang Lingkup Bidang Ilmu	19
3.1.2 Tempat dan Waktu Penelitian.....	19
3.2 Rancangan dan Jenis Penelitian	20
3.2.1 Rancangan Penelitian.....	20
3.2.1 Jenis Penelitian	20
3.3 Populasi dan Sampel	21
3.3.1 Populasi.....	21
3.3.2 Sampel	22
3.4 Variabel Penelitian	22
3.5 Definisi Operasional.....	23
3.6 Jenis dan Sumber Data	23
3.6.1 Jenis Data.....	23
3.6.2 Sumber Data	24
3.7 Uji Validitas dan Reabilitas.....	25
3.7.1 Sumber Instrumen Penelitian.....	25
3.7.2 Prosedur Uji Validitas dan Reabilitas	26
3.8 Pengolahan dan Analisis Data.....	27
3.8.1 Pengolahan Data	27
3.8.2 Analisis Data.....	28
3.9 Etika Penelitian dan Alur Penelitian.....	29

3.9.1 Etika Penelitian	29
3.9.2 Alur Penelitian	30
3.10 Ruang Lingkup Waktu	33
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	34
4.1 Profil Apotek Hasanah	34
4.2 Karakteristik Informan	34
4.3 Hasil Penelitian Penyimpanan dan Penyusunan Obat	35
4.4 Hasil Wawancara dan Observasi	45
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	47
5.1 Kesimpulan.....	47
5.2 Saran	48
DAFTAR PUSTAKA	49
LAMPIRAN.....	52

DAFTAR TABEL

Tabel 1. 6 Keaslian Penelitian.....	6
Tabel 3. 5 Definisi Operasional	23
Tabel 3. 10 Ruang Lingkup Waktu.....	33
Tabel 4. 1 Karakteristik Informan.....	35
Tabel 4. 4 Data Checklist Pelaksanaan Penyimpanan Obat di Apotek Hasanah ..	45

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.4. Struktur Apotek.....	16
Gambar 2.5. Skema Kerangka Teori.....	17
Gambar 2.6 Skema Kerangka Konsep	18
Gambar 4. 4. 1 Wadah Penyimpanan.....	36
Gambar 4. 4. 2 Tempat Penyimpanan Obat	40

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Izin Penelitian.....	53
Lampiran 2 Surat Balasan Apotek	54
Lampiran 3 Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian	55
Lampiran 4 Lembar Validasi Checklist	56
Lampiran 5 Lembar Validasi Pedoman Wawancara.....	58
Lampiran 6 Lembar Persetujuan Responden / Informed Consent	60
Lampiran 7 Hasil Checklist Penelitian.....	63
Lampiran 8 Hasil Wawancara.....	64
Lampiran 9 Surat Keterangan Hasil Uji Plagiasi	67
Lampiran 10 Dokumentasi Penelitian.....	69
Lampiran 11 Biodata Mahasiswa.....	70