EVALUASI PENERAPAN PRINSIP *FIRST IN FIRST OUT* DAN *FIRST EXPIRED FIRST OUT* PADA PENYIMPANAN OBAT YANG MENGANDUNG PREKURSOR DI APOTEK SWASTA KOTA BATAM

SKRIPSI

REFANNY VIANA RIZKY

61608100822136

PROGRAM STUDI SARJANA FARMASI

FAKULTAS ILMU KESEHATAN

INSTITUT KESEHATAN MITRA BUNDA

BATAM

2026

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Refanny Viana Rizky

NIM : 61608100822136

Judul : Evaluasi Penerapan Prinsip *First In First Out* Dan *First Expired First Out* Pada Penyimpanan Obat Yang Mengandung Prekursor Di Apotek Swasta Kota Batam

Institusi : Institut Kesehatan Mitra Bunda

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa Skripsi yang saya tulis ini adalah benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri dan bukan merupakan pengambilan alihan tulisan atau pikiran orang lain yang saya akui sebagai hasil tulisan atau pikiran saya sendiri. Apabila dikemudian hari naskah skripsi dapat dibuktikan terdapat unsur-unsur plagiasi, maka saya bersedia menerima sanksi baik Skripsi beserta gelar Sarjana saya dibatalkan serta diproses sesuai peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Selanjutnya publikasi sebagian atau keseluruhan isi skripsi pada jurnal atau forum ilmiah harus menyertakan tim pembimbing sebagai author dan Institut Kesehatan Mitra Bunda sebagai afiliasi. Apabila saya melakukan pelanggaran dari ketentuan publikasi, maka saya bersedia mendapatkan sanksi akademik yang berlaku.

Batam, 24 September 2026

Pembuat Pernyataan

Refanny Viana Rizky
61608100822136

PERNYATAAN PERSETUJUAN PEMBIMBING

Judul : Evaluasi Penerapan Prinsip *First In First Out* Dan *First Expired First Out* Pada Penyimpanan Obat Yang Mengandung Prekursor Di Apotek Swasta Kota Batam

Nama : Refanny Viana Rizky

NIM : 61608100822136

Skripsi ini telah diperiksa, disetujui, dan akan dipertahankan di hadapan tim penguji skripsi Institut Kesehatan Mitra Bunda.

Batam, 24 September 2026

Pembimbing Utama	Pembimbing Anggota
Ghalib Syukrillah Syahputra., M.Farm	**apt. Desy Maniarti Gusmali, S.Si.,M.K.M.**
NUPTK: 7436770671130250	**NUPTK: 1561747648230110**

Mengetahui,

Program Studi Sarjana Farmasi

Ketua,

Ghalib Syukrillah Syahputra.,M.Farm
NUPTK: 7436770671130250

HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING

Skripsi ini telah disetujui untuk diseminarkan pada

Kamis, 24 September 2026

Pembimbing Utama	Pembimbing Anggota
Ghalib Syukrillah Syahputra., M.Farm	**apt. Desy Maniarti Gusmali, S.Si.,M.K.M.**
NUPTK: 7436770671130250	**NUPTK: 1561747648230110**

Diketahui Oleh

Program Studi Sarjana Farmasi

Ketua,

Ghalib Syukrillah Syahputra.,M.Farm

NUPTK: 7436770671130250

HALAMAN PENGESAHAN KOMISI PENGUJI

Skripsi ini Dipertahankan dan Telah Diperbaiki Sesuai dengan
Masukan Dewan Penguji Skripsi Program Studi Sarjana Farmasi
Fakultas Ilmu Kesehatan Institut Kesehatan Mitra Bunda
Pada tanggal 24 September 2026

Mengesahkan,
Program Studi Sarjana Farmasi
Fakultas Ilmu Kesehatan Institut Kesehatan Mitra Bunda

Pembimbing I

Ghalib Syukrillah Syahputra., M.Farm
NUPTK: 7436770671130250

Pembimbing II

apt. Desy Maniarti Gusmali, S.Si.,M.K.M.
NUPTK: 1561747648230110

Penguji I

Prof. apt. Fatma Sri Wahyuni, Ph.D
NIDN: 0013047407

Penguji II

apt. Siska Widiastuti, S.Farm
NIK: 02.10.30.45

Penguji III

Dr. Ns. Didi Yunaspi, M.Kep., CMC
NUPTK: 0052756657130143

Mengetahui,
Program Studi Sarjana Farmasi
Ketua

Ghalib Syukrillah Syahputra, M.Farm
NUPTK: 7436770671130250

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum wr.wb

Puji syukur kehadirat Allah SWT atas rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi berjudul **"Evaluasi Penerapan Prinsip *First In First Out* Dan *First Expired First Out* pada Penyimpanan Obat yang Mengandung Prekursor di Apotek Swasta Kota Batam"** dengan baik.

Skripsi ini disusun untuk melengkapi salah satu syarat mencapai gelar Sarjana Farmasi pada Program Studi Sarjana Farmasi Institut Kesehatan Mitra Bunda Batam. Dalam penyusunan skripsi ini, penulis menyampaikan terima kasih yang sebesar besarnya kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan skripsi ini, antara lain :

1. Terima kasih kepada Allah SWT, yang senantiasa memberikan rahmat, hidayah, kesehatan, kekuatan, dan kesempatan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik.
2. Dr. Nelli Roza, S. Kp., M. Kes. M.M selaku Rektor Institut Kesehatan Mitra Bunda Batam.
3. Dr. Ns. Didi Yunaspi, M.Kep., CMC Selaku Wakil Rektor I Institut Kesehatan Mitra Bunda.
4. Dr. Roza Erda, S.K.M., M.M., M.K.M. Selaku Wakil Rektor II Institut Kesehatan Mitra Bunda.
5. Dr. Desy, S.S., M.Pd. selaku Wakil Rektor III Institut Kesehatan Mitra Bunda.
6. Dr. Ns. Savitri Gemini., M.Kep selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Institut Kesehatan Mitra Bunda
7. Ghalib Syukrillah Syahputra, M. Farm., selaku ketua Program Studi Sarjana Farmasi Institut Kesehatan Mitra Bunda Batam serta selaku Dosen pembimbing satu yang telah memberikan bimbingan, saran, solusi, motivasi, serta waktunya untuk membimbing peneliti sehingga mampu menyelesaikan skripsi dengan baik.
8. apt. Desy Maniarti Gusmali, S.Si., M.K.M. selaku dosen pembimbing

kedua, yang telah meluangkan waktu untuk memberikan arahan, bimbingan, serta berbagai masukan dan saran yang sangat berarti selama proses penyusunan skripsi hingga peneliti dapat menyelesaikannya dengan baik.

9. Teristimewa kepada kedua orang tua saya yang senantiasa memberikan dukungan, baik secara moril maupun materiil, serta terus memberikan motivasi dan semangat kepada peneliti. Terima kasih atas segala doa yang selalu dipanjatkan dan kasih sayang yang diberikan tanpa henti selama peneliti menjalani proses pendidikan hingga menyelesaikan skripsi ini.
10. Teman-teman seperjuangan angkatan 2022 yang telah menjadi bagian dari perjalanan perkuliahan ini. Terima kasih atas kebersamaan, kerja sama, dukungan, dan semangat yang telah diberikan dalam melewati berbagai proses, baik dalam keadaan suka maupun duka.

Penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan dalam skripsi ini. Oleh karena itu segala kritik dan saran yang membangun akan penulis terima dengan baik. Penulis mengharapkan semoga dalam penyusunan skripsi ini nantinya dapat berguna bagi penulis dan para pembaca sekalian. Semoga ini juga dapat memberikan hasil yang memuaskan bagi berbagai pihak.

Batam, 24 September 2026

Refanny Viana Rizky

DAFTAR ISI

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN ..... **iii**
PERNYATAAN PERSETUJUAN PEMBIMBING ..... **iv**
HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING ..... **v**
HALAMAN PENGESAHAN KOMISI PENGUJI ..... **vi**
HALAMAN PERSEMBAHAN ..... **vii**
KATA PENGANTAR ..... **x**
ABSTRAK ..... **xii**
ABSTRACT ..... **xiii**
RIWAYAT HIDUP PENULIS ..... **xiv**
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIK ..... **xv**
DAFTAR ISI ..... **xvi**
DAFTAR TABEL ..... **xix**
DAFTAR GAMBAR ..... **xx**
DAFTAR LAMPIRAN ..... **xxi**
BAB I PENDAHULUAN **1**
1.1 Latar Belakang 1
1.2 Rumusan Masalah 7
1.3 Tujuan Penelitian 7
1.4 Manfaat Penelitian 7
1.4.1 Manfaat Teoritis 7
1.4.2 Manfaat Praktis 8
1.5 Keaslian Penelitian 9
BAB II TINJAUAN PUSTAKA **11**
2.1 Landasan Teori 11
2.1.1 Apotek 11
2.1.2 Pengelolaan Obat di Apotek 12
2.1.3 Penyimpanan Obat 21
2.1.4 Tenaga Kefarmasian 25

2.1.5 Prinsip FIFO & FEFO 28
2.1.6 Obat yang Mengandung Prekursor 28
2.2 Kerangka Konseptual 37
BAB III METODE PENELITIAN 38
3.1 Jenis dan Rancangan Penelitian 38
3.2 Populasi dan Sampel Penelitian 38
3.2.1 Populasi 38
3.2.2 Sampel 39
3.3 Lokasi dan Periode Penelitian 40
3.4 Variabel Penelitian 40
3.5 Kerangka Konsep 41
3.6 Prosedur Penelitian 41
3.7 Metode Pengumpulan Data 42
3.7.1 Observasi 42
3.7.2 Kuesioner 43
3.8 Pengolahan dan Analisis Data 45
3.8.1 Pengolahan 45
3.8.2 Analisis Data 46
3.9 Definisi Operasional 49
3.10.1 *Informed Consent* (Lembar Persetujuan) 50
3.10.2 *Anonymity* (Tanpa Nama) 50
3.10.3 *Confidentiality* (Kerahasiaan) 50
3.10.4 *Beneficence* (Manfaat) 50
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN 51
4.1 Gambaran Lokasi Penelitian 51
4.1.1 Gambaran Umum Lokasi Penelitian 51

4.1.2 Distribusi Apotek Sampel Berdasarkan Kecamatan 52
4.2 Hasil Penelitian 52
4.2.1 Hasil Uji Validitas 52
4.2.2 Hasil Uji Reliabilitas 54
4.2.3 Penerapan Prinsip FIFO FEFO 55
4.2.4 Hasil Kuesioner (Data Pendukung) 58
4.3 Pembahasan 60
4.4 Keterbatasan Penelitian 64
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN 65
5.1 Kesimpulan 65
5.2 Saran 65
DAFTAR PUSTAKA
LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1 Keaslian penelitian..... 9
Tabel 2. 1 Daftar Obat Yang Mengandung Prekursor..... 31
Tabel 3. 1 Kisi Kisi Instrumen Penelitian (Lembar Observasi/*Checklist*)..... 42
Tabel 3. 2 Kisi Kisi Instrumen Pendukung (Lembar Kuesioner) 44
Tabel 3. 3 Kategori Tingkat Kesesuaian..... 47
Tabel 3. 4 Nilai Kategori Skor..... 48
Tabel 3. 5 Definisi Operasional 49
Tabel 4. 1 Uji Validitas Observasi 53
Tabel 4. 2 Uji Validitas Kuesioner..... 54
Tabel 4. 3 Uji Reliabilitas Observasi (*Checklist*) 55
Tabel 4. 4 Uji Reliabilitas Kuesioner..... 55
Tabel 4. 5 Hasil Observasi Penerapan Prinsip FIFO 56
Tabel 4. 6 Hasil Observasi Penerapan Prinsip FEFO 57
Tabel 4. 7 Hasil Gambaran Penerapan Prinsip FIFO & FEFO..... 58

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Contoh Obat Jadi yang mengandung Prekursor 34
Gambar 3. 1 Kerangka Konsep..... 41
Gambar 3. 2 Prosedur Penelitian 41