

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang Masalah**

Penyimpanan obat yang tidak sesuai standar menyebabkan penurunan kualitas, peningkatan risiko kadaluarsa, bahkan kesalahan dalam pengambilan obat (Sains & Vol, 2025). Persoalan kesehatan dan menjaga kesehatan adalah hal yang penting bagi tubuh, terganggunya persoalan kesehatan membuat seseorang tidak dapat berbuat maksimal dalam menjalankan kewajiban dan tugas-tugas kemanusiaannya (Siyamto, 2022).

Penyimpanan obat di apotek merupakan aspek penting dalam pengelolaan sediaan farmasi yang mempengaruhi keamanan, kualitas, dan efisiensi pelayanan kesehatan. Obat yang memiliki karakteristik khusus berupa tanggal kadaluarsa yang harus diperhatikan agar tidak terjadi penyimpanan obat kadaluarsa yang dapat membahayakan konsumen dan menimbulkan kerugian finansial bagi apotek. Obat-obatan merupakan bagian penting dari layanan kesehatan, sehingga memerlukan manajemen yang tepat, efektif, dan efisien secara berkelanjutan (Darma Suhesti et al., 2023).

Metode penyimpanan yang tepat sangat diperlukan untuk mengelola stok obat dengan baik. Dua prinsip utama dalam penyimpanan obat adalah FIFO (*First In First Out*) dan FEFO (*First Expired First Out*). FIFO mengacu pada pengeluaran obat berdasarkan urutan waktu masuk ke stok, yaitu obat yang datang lebih dulu harus keluar lebih dulu, namun tidak mempertimbangkan tanggal kadaluarsa obat. Sebaliknya, FEFO lebih mengutamakan pengeluaran

obat berdasarkan tanggal yang lebih dekat agar obat yang akan segera habis masa berlakunya keluar terlebih dahulu, sehingga risiko obat kadaluwarsa bisa diminimalkan. Salah satu faktor yang menyebabkan kadaluwarsa obat adalah kurangnya pengendalian stok, seperti tidak menerapkan metode FIFO (*First In First Out*) dan FEFO (*First Expired First Out*), dan overstocking. Selain itu penyimpanan obat menggunakan metode ini adalah metode penyimpanan obat yang telah banyak digunakan di berbagai instalasi farmasi (Devega et al., 2024).

Penelitian ini penting dilakukan untuk mengetahui gambaran implementasi penyimpanan obat berdasarkan prinsip FIFO dan FEFO di Apotek Hasanah Tegal, menyesuaikan sistem penyimpanan obat yang aman, efisien, dan sesuai standar manajemen farmasi yang berlaku saat ini. Dengan demikian, penelitian ini dapat membantu Apotek Hasanah Tegal dalam meningkatkan kualitas pengelolaan stok obat sehingga menekan risiko kerugian akibat obat kadaluwarsa, menjaga keamanan pasien, serta meningkatkan efisiensi operasional apotek secara keseluruhan.

Pemilihan Apotek Hasanah sebagai tempat penelitian didasarkan pada karakteristik operasionalnya yang dianggap mewakili dalam penerapan Standar Pelayanan Kefarmasian, terutama dalam manajemen sediaan farmasi yang bervariasi dalam bentuk dan kelas terapi yang rumit. Sebagai apotek yang secara aktif memenuhi kebutuhan masyarakat, Apotek Hasanah menjadi subjek pengamatan yang tepat untuk mengevaluasi konsistensi penerapan sistem pengelolaan berdasarkan urutan alfabet serta ketelitian penerapan prinsip FIFO (*First In First Out*) dan FEFO (*First Expired First Out*) dalam menjaga kualitas

obat dan mengurangi risiko kedaluwarsa. Di samping itu, keterbukaan manajemen terhadap perkembangan ilmu pengetahuan memungkinkan peneliti untuk mendapatkan data yang akurat dan objektif tentang dinamika penyimpanan obat di lapangan.

### **1.2 Rumusan Masalah**

Bagaimana penerapan prinsip FIFO dan FEFO dalam sistem penyimpanan obat di Apotek Hasanah Tegal sesuai dengan standar yang diatur dalam Permenkes Nomor 73 tahun 2016 dan regulasi lainnya?

### **1.3 Batasan Masalah**

1. Penelitian ini hanya membahas penerapan prinsip FIFO dan FEFO dalam sistem penyimpanan obat di Apotek Hasanah Tegal sesuai dengan peraturan terbaru Permenkes Nomor 73 Tahun 2016 dan regulasi lain yang relevan.
2. Sistem penyimpanan yang dianalisis adalah terbatas pada pengelolaan stok obat yang melibatkan metode FIFO dan FEFO, tanpa memasukkan metode penyimpanan lain seperti LIFO.
3. Penelitian ini tidak mencakup aspek pengadaan, distribusi, atau penjualan obat di apotek, melainkan fokus pada representasi dan pengelolaan stok obat di ruang penyimpanan.
4. Batasan waktu pengamatan dan pengumpulan data adalah dalam periode tertentu yang akan ditentukan, sehingga hasil penelitian mencerminkan kondisi selama waktu tersebut.

5. Penelitian ini tidak mengkaji aspek teknis seperti pengembangan perangkat lunak atau sistem digital penyimpanan secara mendalam, tapi berfokus pada representasi dan model sistem penyimpanan yang dapat diimplementasikan.
6. Tidak semua jenis obat di apotek dianalisis, melainkan sampel obat tertentu yang mewakili kategori yang relevan untuk penerapan prinsip FIFO dan FEFO.
7. Penelitian ini membatasi analisis terhadap kendala dan efisiensi penerapan FIFO dan FEFO serta model sistem penyimpanan obat, tanpa mengukur dampak langsung pada hasil klinis pasien atau keuntungan finansial apotek secara luas.

#### **1.4 Tujuan Penelitian**

Menyesuaikan penerapan representasi sistem penyimpanan obat yang mengintegrasikan prinsip FIFO dan FEFO guna meningkatkan efisiensi pengelolaan stok dan meminimalkan obat kedaluwarsa sesuai dengan standar yang diatur dalam Permenkes Nomor 73 Tahun 2016.

#### **1.5 Manfaat Penelitian**

Pada penelitian ini memberikan manfaat secara teoritis dan manfaat praktis bagi pembaca serta bagi Apotek Hasanah Tegal.

1. Manfaat teoritis
  - a. Penelitian ini memberikan pemahaman mendalam mengenai aplikasi prinsip FIFO dan FEFO dalam sistem penyimpanan obat di apotek, khususnya Apotek Hasanah Tegal.

- b. Menambah khazanah ilmu kefarmasian dan manajemen penyimpanan obat dengan mengkaji kesesuaian praktik penyimpanan dengan standar yang diatur dalam Permenkes terbaru.
- c. Serta Sebagai referensi akademik bagi peneliti lain yang ingin melakukan penelitian serupa di institusi kesehatan atau apotek lain.
- d. mendukung pengembangan teori terkait manajemen obat dan mutu layanan kefarmasian.

## 2. Manfaat praktis

- a. Penelitian ini bermanfaat untuk memberikan solusi dan rekomendasi bagi Apotek Hasanah Tegal dalam meningkatkan pengelolaan penyimpanan obat agar sesuai dengan standar kefarmasian yang berlaku, sehingga menjamin mutu, keamanan, dan efektivitas obat.
- b. Membantu apotek dalam mengoptimalkan rotasi stok obat dengan menerapkan prinsip FIFO dan FEFO, mengurangi risiko obat kadaluwarsa yang terbuang, serta menghindari kerugian finansial.
- c. Menyesuaikan praktik penyimpanan obat dengan Permenkes dan regulasi terbaru yang mengatur standar pelayanan kefarmasian sehingga apotek dapat memenuhi regulasi pemerintah secara optimal.

## 1.6 Keaslian Penelitian

**Tabel 1. 6** Keaslian Penelitian

| <b>Peneliti dan Tahun</b> | <b>Judul</b>                                                                                              | <b>Lokasi/Objek Penelitian</b>                                          | <b>Metode Penelitian</b> | <b>Pembahasan</b>                                                                                                                                        |
|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|--------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| (Siyamto, 2022)           | Penggunaan Metode FIFO Dan FEFO Dalam Mengukur Efisisensi Dan Efektifitas Persediaan Obat Paten 2020-2021 | 127 jenis obat paten di Instalasi Farmasi RSUD Mitra Paramedika, Sleman | kualitatif deskriptif    | Penggunaan Metode FIFO Dan FEFO Dalam Mengukur Efisisensi Dan Efektifitas Persediaan Obat Paten di RSUD Mitra Paramedika Sleman Tahun 2020 dan 2021      |
| (Putri et al., 2024)      | Gambaran Penyimpanan Obat di Apotek Delima Kabupaten Tegal                                                | Apotek Delima Kabupaten Tegal                                           | deskriptif kualitatif    | Menjelaskan secara umum tentang ambaran sistem penyimpanan obat di Apotek Delima                                                                         |
| (Devega et al., 2024)     | Pembangunan Sistem Inventori Apotek Menggunakan Metode Fife Dan Fefo                                      | Apotek Puskesmas Siak Hulu I Kabupaten Kampar                           | Kuantitatif              | Pembahasan pada pengembangan yang berfokus pada system inventaris yang menggunakan metode FIFO dan FEFO untuk mengelola stok obat di Puskesmas Siak Hulu |
| (Ramaliih et al., 2025)   | Evaluasi Sistem Penerimaan Dan Penyimpanan Obat Di                                                        | Apotek X Purwokerto                                                     | deskriptif-evaluatif     | Penelitian penerapan sistem FIFO dan FEFO secara langsung terkait pengelolaan stok                                                                       |

| <b>Peneliti dan Tahun</b> | <b>Judul</b>                                                                                                        | <b>Lokasi/Objek Penelitian</b> | <b>Metode Penelitian</b> | <b>Pembahasan</b>                                                                                                                                                  |
|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|--------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                           | Apotek X<br>Purwokerto                                                                                              |                                |                          | obat seperti pada penelitian yang mengevaluasi sistem penerimaan dan penyimpanan obat di Apotek X Purwokerto sesuai dengan standar pelayanan kefarmasian di apotek |
| (Anandani et al., 2022)   | Evaluasi Sistem Penyimpanan Obat Antibiotik dengan Menggunakan Metode Fifo dan Fefo di Gudang Farmasi Rumah Sakit X | gudang farmasi Rumah Sakit X   | deskriptif dan numerik   | Penelitian yang berfokus pada system evaluasi penyimpanan obat antibiotik dengan menggunakan metode FIFO dan FEFO di Gudang Farmasi Rumah Sakit X                  |