

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Industri kosmetik di Indonesia terus menunjukkan perkembangan yang pesat, didorong dengan meningkatnya kesadaran masyarakat terhadap perawatan kecantikan serta perubahan gaya hidup yang lebih memperhatikan penampilan. Total pendapatan industri kosmetik diperkirakan akan naik sebesar US\$ 182,8 juta antara tahun 2025 dan 2030, dengan pertumbuhan kumulatif mencapai 32,07% (Statista.com, 2025). Munculnya tren baru seperti *clean beauty* dan *skincare routine* turut memperluas pasar kosmetik, menciptakan peluang sekaligus tantangan bagi perusahaan dalam mengelola persediaan produk secara efisien. Pertumbuhan ini juga menuntut perusahaan untuk memiliki sistem manajemen persediaan yang efektif agar dapat memenuhi permintaan pasar yang terus meningkat.

Dalam industri kosmetik, pengelolaan persediaan barang yang efektif dan efisien sangat penting untuk memastikan ketersediaan produk sesuai permintaan, menghindari penumpukan stok yang berisiko kadaluarsa, serta mengurangi kerugian akibat produk rusak atau tidak laku. Idealnya, perusahaan perlu menerapkan metode pengelolaan persediaan seperti *First In First Out* (FIFO) dan *First Expired First Out* (FEFO) agar produk yang masuk lebih awal atau memiliki tanggal kadaluarsa lebih dekat dapat didistribusikan terlebih dahulu. Hal ini tidak hanya meningkatkan efisiensi operasional tetapi juga menjaga kepuasan pelanggan dengan menyediakan produk yang berkualitas (Rezeki et al., 2022).

Meskipun industri kosmetik secara keseluruhan mengalami pertumbuhan, PT. XYZ yang merupakan perusahaan manufaktur yang bergerak di bidang kosmetik masih menghadapi kendala dalam pengelolaan persediaan barang. Masalah seperti penumpukan stok, produk kadaluarsa, atau ketidaksesuaian antara persediaan dengan permintaan pasar sering dialami oleh PT. XYZ. Hal ini disebabkan salah satunya oleh penerapan metode pengelolaan persediaan yang belum optimal serta kurangnya pemahaman mengenai pentingnya metode *First In First Out* (FIFO) dan *First Expired First Out* (FEFO). Dampaknya, perusahaan berpotensi mengalami kerugian finansial dan penurunan reputasi di mata pelanggan.

Penelitian oleh Ummah & Siyamto (2022), dalam artikelnya “*Efisiensi Dan Efektivitas Dengan Menggunakan Metode FIFO dan FEFO Pada Obat Generik Tahun 2020-2021*” membuktikan bahwa penerapan kedua metode tersebut dapat meningkatkan efisiensi dan efektivitas pengelolaan persediaan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa metode ini mampu meminimalkan risiko kadaluarsa, dengan tingkat efektivitas mencapai 70,54% pada tahun 2021. Temuan ini relevan untuk diterapkan dalam industri kosmetik mengingat produk kosmetik juga memiliki masa kadaluarsa dan memerlukan pengelolaan persediaan yang teliti.

Meskipun penelitian sebelumnya telah membuktikan manfaat metode FIFO (*First In First Out*) dan FEFO (*First Expired First Out*) dalam pengelolaan persediaan obat, namun masih sedikit studi yang mengkaji penerapannya dalam industri kosmetik, khususnya di Indonesia. Selain itu, penelitian yang ada lebih banyak berfokus pada sektor kesehatan seperti rumah sakit dan apotek, sementara industri kosmetik memiliki karakteristik yang berbeda, seperti variasi produk yang lebih beragam dan dinamika pasar yang lebih cepat. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengisi kekurangan penelitian terdahulu dengan menganalisis penerapan metode FIFO dan FEFO di PT. XYZ.

Penelitian ini dilakukan untuk menganalisis penerapan metode metode FIFO (*First In First Out*) dan FEFO (*First Expired First Out*) dalam pengelolaan persediaan barang di PT. XYZ guna meningkatkan efisiensi operasional dan mengurangi risiko kerugian akibat stok yang tidak terkelola dengan baik. Dengan menerapkan metode ini, perusahaan diharapkan dapat mengoptimalkan siklus persediaan, meminimalkan produk kadaluarsa dan meningkatkan efisiensi operasional gudang.

1.2 Perumusan Masalah

Adapun perumusan masalah pada skripsi ini adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana perbandingan antara metode pengelolaan persediaan yang saat ini digunakan dengan metode FIFO dan FEFO yang diusulkan di PT. XYZ?
2. Seberapa besar peningkatan efisiensi operasional gudang yang dapat dicapai melalui penerapan metode FIFO dan FEFO dibandingkan dengan metode yang digunakan saat ini?

3. Apa saja tantangan yang dihadapi dalam penerapan metode FIFO dan FEFO untuk menggantikan metode pengelolaan persediaan yang ada pada produk kosmetik?
4. Bagaimana tingkat efektivitas metode FIFO dan FEFO dalam meminimalkan risiko produk kosmetik kadaluarsa dibandingkan dengan metode yang digunakan saat ini?
5. Bagaimana perbandingan dampak finansial antara metode pengelolaan persediaan yang saat ini digunakan dengan metode FIFO dan FEFO di PT. XYZ?

1.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian pada skripsi ini adalah sebagai berikut :

1. Membandingkan metode pengelolaan persediaan yang saat ini digunakan dengan metode FIFO dan FEFO yang diusulkan.
2. Mengukur peningkatan efisiensi operasional gudang melalui penerapan metode FIFO dan FEFO dibandingkan metode yang digunakan saat ini.
3. Mengidentifikasi tantangan dalam penerapan metode FIFO dan FEFO untuk menggantikan metode pengelolaan persediaan yang ada pada produk kosmetik.
4. Menganalisis peningkatan efektivitas dalam pengurangan risiko produk kadaluarsa melalui penerapan metode FIFO dan FEFO dibandingkan dengan metode yang digunakan saat ini.
5. Membandingkan aspek finansial antara metode pengelolaan persediaan yang saat ini digunakan dengan metode FIFO dan FEFO.

1.4 Batasan Masalah

Adapun batasan masalah pada skripsi ini adalah sebagai berikut :

1. Penelitian ini dilakukan di Departemen *Warehouse*, rak *floor* gudang PT. XYZ dengan jenis bahan baku *raw material*.
2. Penelitian ini difokuskan pada sistem pengeluaran barang. Aspek lain, seperti tata letak gudang, fasilitas penyimpanan, dan proses pendukung lainnya tidak dianalisis lebih lanjut karena dinilai telah berjalan optimal.
3. Sampel pada penelitian ini hanya menggunakan item yang transaksi pengeluarannya tidak memenuhi persyaratan metode FIFO dan FEFO.

4. Pengukuran efisiensi operasional gudang menggunakan data 3 bulan terakhir dan akan diolah dengan bantuan *software* SPSS.

1.5 State of The Art

State of the art dalam penelitian ini mengacu pada beberapa peneliti terdahulu yang dijadikan sebagai panduan, acuan, serta bahan perbandingan. Terdapat lima jurnal yang dirujuk, terdiri atas empat jurnal nasional dan satu jurnal internasional.

Tabel 1. 1 State Of The Art

No	Peneliti (Tahun)	Judul	Hasil
1	Ninik Fizziah Ummah, Yudi Siyamto (2022)	Efisiensi Dan Efektifitas Dengan Menggunakan Metode FIFO Dan FEFO Pada Obat Generik Tahun 2020 - 2021	Penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan metode FIFO dan FEFO dalam pengelolaan obat generik di RSUD Mitra Paramedika Sleman terbukti efektif dan efisien. Dari 112 sediaan obat generik yang dianalisis, sebesar 66,07% (tahun 2020) dan 70,54% (tahun 2021) tergolong efektif dan efisien karena waktu penjualannya berada di bawah standar maksimal 22 hari. Sementara sisanya dikategorikan tidak efektif. Hasil ini memberikan gambaran bahwa penggunaan metode FIFO dan FEFO dapat meningkatkan kualitas manajemen stok obat dan mengurangi risiko terjadinya penumpukan dan kadaluarsa obat.
2	Muhammad Faisal Asrozy, Indyah Hartami	Pengkombinasian Metode FIFO Dan Metode FEFO Pada	Penelitian ini mengembangkan sistem aplikasi pengelolaan stok pada koperasi dengan

	Santi, Dimas Fanny Hebrasianto Permadi (2022)	Sistem Aplikasi Pengeluaran Stok Barang	mengkombinasikan metode FIFO dan FEFO. Dengan penerapan kedua metode ini, aplikasi <i>e-commerce</i> koperasi mampu mengatur stok barang agar yang keluar lebih dahulu adalah barang dengan masa kadaluarsa lebih pendek atau yang masuk lebih awal. Hasil pengujian menunjukkan efektivitas sistem mencapai 90%, yang berarti sistem berjalan sesuai rencana dan mampu mengurangi risiko kerugian akibat barang kadaluarsa.
3	Ilham Ramadhan, Ari Usman, Sarudin (2023)	<i>Implementing Combined FEFO and FIFO Methods in Inventory System (Case Study: UD Ilham Pilly Beef Merchant)</i>	Penelitian ini mengembangkan sistem manajemen stok untuk <i>UD Ilham Pilly Beef Merchant</i> dengan menggabungkan metode FEFO dan FIFO. Sistem ini dirancang berbasis web menggunakan Laravel 9 dan meliputi 12 halaman fungsional serta 19 tabel <i>database</i> yang terintegrasi. Hasil implementasi menunjukkan bahwa sistem mampu meningkatkan efisiensi pengelolaan stok, meminimalkan risiko kerugian akibat barang kadaluarsa, dan memastikan rotasi stok yang optimal. Penggunaan metode FEFO membantu menghindari produk kadaluarsa, sedangkan metode FIFO mempertahankan kualitas produk

			melalui rotasi masuk dan keluar yang tepat waktu.
4	Darma Suhesti, Amir Imbaruddin, dan Nuraeni Suyuti (2023)	Pengembangan Aplikasi Pengelolaan Obat Melalui Metode FIFO Dan FEFO Di Instalasi Farmasi RSUD Prof.Dr.H.M. Anwar Makkatutu Kabupaten Bantaeng	Penelitian ini membahas pengembangan aplikasi pengelolaan obat berbasis metode FIFO dan FEFO di Instalasi Farmasi RSUD Prof. Dr. H. M. Anwar Makkatutu. Tujuannya adalah mengatasi sistem manual yang sering menyebabkan keterlambatan pelayanan, kesalahan pencatatan obat kadaluarsa, dan inefisiensi tenaga. Dengan menerapkan aplikasi ini, rumah sakit berhasil mengurangi waktu pelayanan dari 10 - 20 menit menjadi hanya 5 - 8 menit dan mengurangi kebutuhan tenaga kerja. Sistem juga mempermudah pengecekan obat berdasarkan tanggal kadaluarsa dan nomor <i>batch</i> , sehingga mengurangi potensi kerugian ekonomi akibat obat kadaluarsa serta meningkatkan keselamatan dan kepuasan pasien.
5	Mariza Devega, Yuhelmi, Yuvi Darmayunata (2024)	Pembangunan Sistem Inventori Apotek menggunakan Metode FIFO dan FEFO	Penelitian ini mengembangkan sistem informasi inventori apotek di Puskesmas Siak Hulu I dengan menerapkan kombinasi metode FIFO dan FEFO. Sistem ini dirancang untuk mengurangi penumpukan stok obat yang mendekati masa kadaluarsa dan

			<p>mencegah distribusi obat yang sudah tidak layak pakai. Melalui sistem ini, obat dengan tanggal masuk lebih awal dan tanggal kadaluarsa lebih dekat diprioritaskan dalam distribusi. Hasil implementasi menunjukkan pengelolaan obat menjadi lebih akurat, efisien, dan aman, serta mendukung proses pelaporan dan kontrol stok secara sistematis.</p>
--	--	--	--

1.6 Sistematika Penulisan

Adapun sistematika penulisan pada skripsi ini adalah sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini menjelaskan latar belakang penelitian, perumusan masalah, tujuan penelitian, batasan masalah, serta pemaparan *state of the art* yang membandingkan penelitian terdahulu yang relevan dengan penelitian saat ini. Bab ini juga mencantumkan sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini membahas teori - teori yang mendasari penelitian, termasuk konsep manajemen persediaan, metode *First In First Out* (FIFO), metode *First Expired First Out* (FEFO), efisiensi operasional gudang, *Warehouse Management System* (WMS), *Supply Chain Management* (SCM), serta *Software Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS).

BAB III METODE PENELITIAN

Bab ini menguraikan lokasi dan waktu penelitian, populasi dan sampel, variabel penelitian (independen dan dependen), teknik pengumpulan data (primer dan sekunder), serta teknik analisis data yang digunakan seperti statistik deskriptif, uji normalitas, dan uji *paired sample t-test*. Bab ini juga memuat diagram alir (*flowchart*) proses penelitian.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini menyajikan hasil pengolahan data berdasarkan metode FIFO dan FEFO yang diterapkan di gudang PT. XYZ. Hasilnya kemudian dianalisis untuk menilai dampaknya terhadap efisiensi operasional perusahaan.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini menyimpulkan temuan utama dari hasil penelitian serta memberikan saran yang dapat dijadikan rekomendasi untuk perusahaan maupun peneliti selanjutnya dalam meningkatkan efisiensi operasional gudang.