

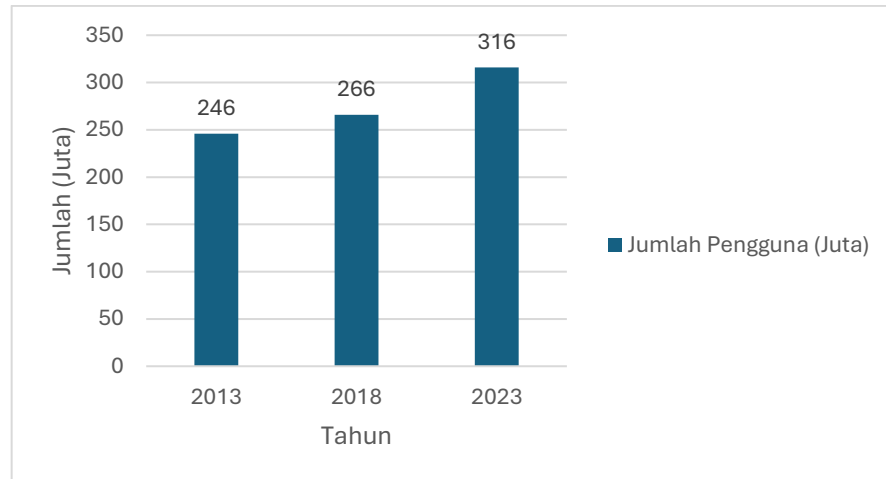
BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dalam skala global, jaringan distribusi merupakan salah satu alur logistik yang krusial karena mencakup pergerakan barang dari satu titik ke titik lainnya secara terstruktur. Sistem distribusi tidak hanya mendukung kelancaran aktivitas ekonomi, melainkan juga berperan penting dalam menjamin ketersediaan barang. Dalam pelayanan kefarmasian, jaringan distribusi memiliki peran strategis dalam memastikan peredaran obat agar berjalan secara tepat, aman, dan terkendali.

Obat yang diedarkan wajib memiliki surat izin edar serta memenuhi persyaratan Cara Distribusi Obat yang Baik (CDOB) sebagaimana yang sudah diatur oleh Peraturan Badan Pengawas Obat dan Makanan pada Pasal 3 Tahun 2020 (BPOM, 2020). Hal tersebut disebabkan karena peredaran obat bersifat krusial dan memiliki tingkat risiko yang tinggi, sehingga tidak semua obat dapat diedarkan secara bebas. Salah satu golongan obat-obatan yang memerlukan pengawasan khusus dalam proses distribusinya ialah obat psikotropika. Psikotropika merupakan obat, alamiah maupun sintetis akan tetapi bukan narkotika, yang memiliki khasiat psikoaktif yang memberikan pengaruh atau rangsangan terhadap saraf pusat penggunaannya yang dapat menyebabkan perubahan pada aktivitas mental dan perilaku (BPOM, 2020).



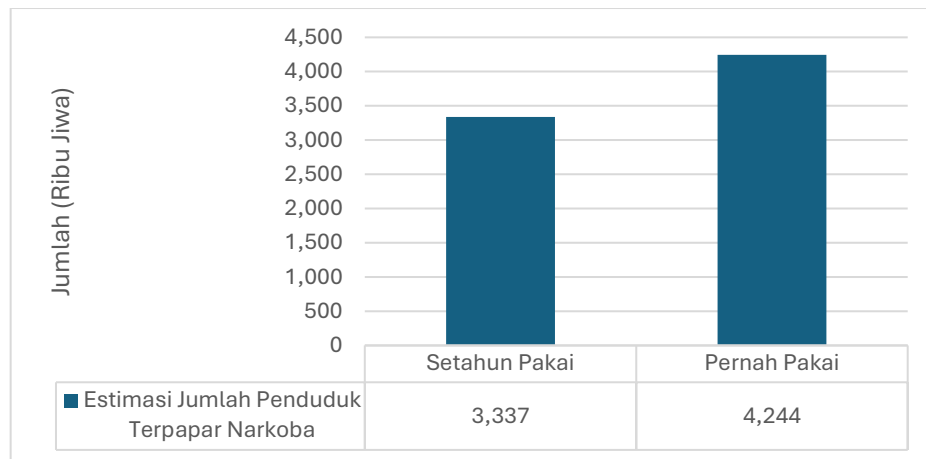
Gambar 1.1 Penggunaan Narkotika dan Psikotropika Global Tahun 2013-2023

Sumber: United Nations Office on Drugs and Crime World Drug Report, 2025

Menurut *United Nations Office on Drugs and Crime pada World Drug Report 2025*, pada tahun 2013 terdapat sekitar 246 juta pengguna yang setelah itu disusul dengan kenaikan pada tahun 2018 yang menunjukkan penggunaan meningkat sebanyak 266 juta pengguna. Pada tahun 2023, dialami kenaikan kembali yang menunjukkan angka yang signifikan dimana kenaikan mencapai 316 juta orang di dunia yang menggunakan obat-obatan yang mencakup zat narkotika dan psikotropika dalam satu tahun terakhir secara global, angka tersebut menunjukkan adanya tren peningkatan tingkat penggunaan pada satu dekade terakhir. Hal ini menjadi kekhawatiran utama yang dapat merusak serta meningkatkan beban kesehatan masyarakat yang ditandai dengan bertambahnya jumlah hidup sehat yang hilang akibat dari penyalahgunaan konsumsi zat obat-obatan utamanya psikotropika. Kondisi ini semakin menggarisbawahi pentingnya pengawasan yang ketat terhadap jalur distribusi obat psikotropika, mengingat lemahnya pengendalian distribusi dapat membuka celah terhadap penyalahgunaan yang pada akhirnya berkontribusi terhadap

meningkatnya beban kesehatan global sebagaimana yang ditunjukkan oleh data tersebut.

Fenomena tersebut tidak hanya terjadi di tingkat global, melainkan juga menjadi tantangan di berbagai negara, salah satunya Indonesia. Seperti di jelaskan pada data berikut :



Gambar 1.2 Angka Estimasi Jumlah Penduduk Terpapar Narkoba Tahun 2023

Sumber : Pusat Penelitian Data dan Informasi BNN, 2023

Berdasarkan data Puslitdatin BNN tahun 2023, angka estimasi penduduk yang terpapar narkoba di Indonesia tercatat sebesar 3.337 ribu penduduk untuk usia 15-64 pada satu tahun terakhir, sementara 4.244 ribu penduduk lainnya dikategorikan sebagai yang pernah menggunakan. Istilah narkoba pada data ini sudah mencakup narkoba dan psikotropika. Angka tersebut menunjukkan bahwa permasalahan penyalahgunaan narkoba masih menjadi tantangan serius di tingkat nasional (BNN, 2021). Sebagaimana dijelaskan pada Undang-Undang Nomor 5 Tahun 1997 yang menyebutkan bahwa masalah psikotropika tidak hanya dapat merugikan bagi penyalahguna, akan tetapi juga berdampak pada kegiatan sosial, ekonomi, serta keamanan

nasional, yang dapat menjadi ancaman bagi kehidupan bangsa dan negara. Karena tingginya angka penyalahgunaan obat-obatan yang mencakup narkotika ataupun psikotropika yang menjadi salah satu masalah terbesar di Negara Indonesia, hal ini perlu disertai dengan adanya pengawasan yang ketat dalam sistem distribusi dan peredarannya (Fatkhya & Dzakiyah, 2023).

Dalam sistem distribusi obat di Indonesia, Pedagang Besar Farmasi (PBF) memiliki peranan strategis sebagai penghubung antara industri farmasi dan fasilitas pelayanan kesehatan. Menurut Peraturan Menteri Kesehatan RI No 32 tahun 2014 dan Permenkes RI No 30 tahun 2017, dijelaskan bahwa Pedagang Besar Farmasi (PBF) merupakan perusahaan yang diizinkan untuk melakukan proses distribusi untuk produk atau bahan obat dalam jumlah besar sesuai ketentuan peraturan perundang-undangan. Untuk melakukan peredaran obat, Pedagang Besar Farmasi (PBF) perlu memiliki Sertifikat Cara Distribusi Obat yang Baik (CDOB), yang merupakan dokumen legal untuk menunjukkan bahwa PBF telah memenuhi persyaratan untuk mendistribusikan produk farmasi (Aprini & Alfian, 2023). Dengan demikian, peran PBF tidak hanya terbatas pada penyaluran obat, tetapi juga menjadi bagian dari sistem pengawasan distribusi sesuai regulasi BPOM untuk memastikan peredaran obat, termasuk psikotropika, tetap terkendali dan sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Dalam peredaran obat-obatan psikotropika, pengawasan distribusi tentu menjadi semakin krusial mengingat sifatnya yang dapat menyebabkan ketergantungan apabila salah digunakan. Serupa dengan penelitian yang dilakukan oleh Judith Nauroh dkk. (2024) yang menyinggung terkait proses

penyaluran obat psikotropika tidak hanya menuntut kepatuhan terhadap standar Cara Distribusi Obat yang Baik (CDOB), tetapi juga memerlukan evaluasi terhadap kewajaran pemesanan yang dilakukan oleh fasilitas pelayanan kesehatan. Apoteker Penanggung Jawab (APJ) dalam PBF berperan penting dalam memuat pengambilan keputusan yang sesuai dengan tanggung jawabnya sebagaimana yang dijelaskan pada Peraturan BPOM Nomor 6 Tahun 2020 terkait penerimaan surat pesanan untuk memastikan kewajaran pemesanan dengan mempertimbangkan beberapa aspek yaitu, (1) Frekuensi dan jumlah pesanan yang disesuaikan dengan kapasitas penyimpanan serta kesesuaian kebutuhan (2) Pertimbangan terhadap obat-obatan yang rentan disalahgunakan (3) Kedekatan praktik dokter atau lokasi sarana pemesan fasilitas pelayanan kesehatan. Indikator tersebut dapat dijadikan sebagai analisis evaluasi untuk menentukan apakah pesanan yang dilakukan oleh pelayanan kesehatan tergolong wajar atau tidak wajar. Jika ada indikasi ketidakwajaran, ini dapat menimbulkan kecurigaan terhadap adanya potensi penyimpangan dalam peredaran psikotropika. Kondisi ini menuntut adanya mekanisme evaluasi yang sistematis dan akurat agar proses pengawasan dapat dilakukan secara optimal.

PT. XYZ Semarang merupakan perusahaan Pedagang Besar Farmasi (PBF) yang bergerak dibidang penyaluran alat-alat kesehatan dan obat-obatan yang diawasi secara langsung oleh BPOM. Alur proses yang dilaksanakan meliputi pengadaan, penerimaan, penyimpanan, penyaluran hingga proses retur barang. Pada setiap alur proses tersebut PT. XYZ memiliki kewajiban dalam memastikan pengawasan pada setiap alur prosesnya berjalan sesuai dengan ketentuan yang berlaku. Namun demikian, proses evaluasi kewajaran

pemesanan oleh fasilitas pelayanan kesehatan masih dilakukan secara manual melalui pencermatan individual terhadap data pemesanan dan pengisian formulir evaluasi.

Tabel 1.1 Analisis Kewajaran Pemesanan Obat Psikotropika

No	Outlet	Praktek Dokter	Faskes di Sekitar Outlet	Jenis Obat yang Dipesan	Resep Psikotropika / minggu	Frekuensi Pesanan / Bulan	Jumlah Pemesanan	Status Kewajaran
1.	Apotek A	Terdapat 2 dokter Sp.JP	RS. Indah (>500m)	Alprazolam, diazepam	60 resep	3x	180 item	Wajar
2.	Apotek B	Terdapat 1 dokter umum	Klinik Permata (>300m)	Alprazolam, riklona	50 resep	2x	100 item	Wajar
3.	Apotek C	Terdapat 1 dokter Sp.KJ	RS. Jiwa (<1km)	Alprazolam, lorazepam	90 resep	4x	360 item	Wajar
4.	Apotek D	Tidak ada	Tidak ada	Calmllet	10 resep	4x	90 item	Tidak Wajar
5.	Apotek E	Tidak ada	Tidak Ada	Apisate	5 resep	5x	70 item	Tidak Wajar

Sumber : Data Perusahaan, 2026

Penilaian kewajaran tersebut mengacu pada ketentuan Peraturan BPOM No. 6 Tahun 2020 Bab IV yang mewajibkan Apoteker Penanggung Jawab (APJ) PBF untuk melakukan analisis kewajaran terhadap setiap pesanan psikotropika berdasarkan kesesuaian antara jumlah pesanan dengan kebutuhan nyata fasilitas pelayanan kesehatan. Analisis kewajaran pemesanan obat psikotropika disusun berdasarkan data perusahaan yang diperoleh dari dua sumber utama, yaitu rekap transaksi penyaluran psikotropika yang tercatat pada kartu stok PT. XYZ Semarang serta hasil kunjungan fasilitas pelayanan kesehatan yang terdokumentasi dalam formulir kunjungan apoteker.

Penilaian kewajaran dilakukan dengan membandingkan bahwa jumlah kuota pemesanan sudah sesuai dengan perhitungan frekuensi pesanan psikotropika yang diterima PBF dengan rata-rata jumlah resep psikotropika yang dilayani oleh masing-masing outlet per minggu, serta mempertimbangkan

indikator pendukung lainnya meliputi status perijinan outlet, keberadaan praktik dokter, jenis obat yang dipesan, dan ketersediaan fasilitas kesehatan di sekitar lokasi outlet.

Berdasarkan hasil observasi di perusahaan, alur pemesanan obat menjadi aspek penting yang meliputi penerimaan surat pesanan dari fasilitas kesehatan ke PBF, verifikasi surat pesanan yang dilakukan oleh apoteker penanggung jawab untuk menilai suatu pemesanan serta diakhiri dengan pelaporan pesanan untuk memantau pergerakan penyaluran distribusi obat psikotropika. Alur tersebut menjadi salah satu pondasi awal dalam menganalisis kewajaran pemesanan di perusahaan. Proses evaluasi kewajaran di PT. XYZ Semarang saat ini pula masih dilakukan secara manual dan bersifat subjektif oleh APJ, dimana data transaksi pemesanan dan data kunjungan apotek belum diintegrasikan secara sistematis dan perhitungan masih dilakukan secara manual dihitung satu-persatu berdasarkan data rekapitan *excel* penyaluran. Padahal, psikotropika merupakan golongan obat dengan risiko penyalahgunaan yang lebih tinggi sehingga memerlukan pengawasan distribusi yang lebih ketat dibandingkan dengan obat reguler.

Kondisi aktual di perusahaan masih menunjukkan adanya *loss* atau *human error* dimana apoteker penanggung jawab menjelaskan dalam sesi wawancara terkait bahwa masih terdapat kesalahan *human error* sewaktu-waktu yang dilakukan oleh apoteker penanggung jawab dalam pemantauan pergerakan stok yang disebabkan karena sistem pemantauan dan pencatatan stok yang masih dilakukan secara manual dengan menggunakan kartu stok fisik perpetual dan rekapitan penyaluran pencatatan melalui *excel* serta penilaian yang masih

dilakukan secara subjektif oleh APJ dimana apoteker penanggung jawab melakukan analisa berdasarkan pandangan pribadi secara satu persatu walaupun beban kerja yang dipikul cukup berat. Akibat dari permasalahan tersebut, maka terdapat keterbatasan yang menyebabkan kondisi tersebut berpotensi menimbulkan risiko tidak terdeteksinya indikasi ketidakwajaran secara dini yang dapat menimbulkan terjadinya pemesanan atau distribusi yang tidak terkendali dan meningkatkan tingkat penyalahgunaan obat psikotropika. Berdasarkan hal tersebut, maka diperlukan pengembangan yang dapat mengintegrasikan antara pencatatan yang lebih terstruktur dengan indikator analisis kewajaran melalui *spreadsheet* yang dapat mendeteksi *warning* untuk dijadikan sebagai alat bantu evaluasi bagi apoteker penanggung jawab dalam menjalankan penilaian analisis kewajaran untuk meningkatkan fungsi pengawasan distribusi psikotropika.

Berdasarkan hal tersebut, diperlukan suatu pendekatan analitis yang mampu memanfaatkan data pergerakan stok secara berkelanjutan untuk mendukung evaluasi kewajaran pemesanan. Dalam manajemen inventaris, terdapat empat kelompok metode pengendalian yang sangat umum digunakan. Mbanugo & Uzoka (2022) menjelaskan terkait *perpetual system inventory* sebagai metode pengendalian yang mencatat setiap pergerakan stok secara real-time sehingga saldo persediaan selalu mencerminkan posisi aktual pada setiap titik waktu. Di samping itu, Adedoyin & Ajibade (2026) mengidentifikasi tiga metode lainnya yang juga umum digunakan dalam pengelolaan persediaan, yaitu *Periodic Review System*, *Economic Order Quantity* (EOQ), dan *Just In Time* (JIT).

Diantara beberapa metode pengendalian tersebut, perpetual menjadi salah satu metode yang paling relevan untuk diterapkan dalam penelitian. Hal ini dikarenakan tujuan utama penelitian bukan sekadar mengoptimalkan kuantitas atau waktu pemesanan sebagaimana yang dilakukan oleh EOQ dan JIT, melainkan membangun sistem pencatatan dan pemantauan pergerakan stok psikotropika secara *real-time* yang dapat digunakan sebagai dasar analisis kewajaran pemesanan oleh APJ di PT. XYZ Semarang. Berbeda dengan *periodic system inventory* yang hanya dapat memperbarui catatan stok di akhir periode sehingga ketidakwajaran baru dapat terdeteksi setelah penghitungan fisik dilakukan, sistem perpetual mampu mendeteksi indikasi penyimpangan distribusi secara lebih dini karena setiap pergerakan stok tercatat setiap saat dan berkelanjutan.

Berdasarkan pertimbangan tersebut, *perpetual system inventory* dinilai paling relevan untuk diterapkan dalam sistem mengingat kemampuannya dalam mencatat setiap pergerakan stok psikotropika secara *real-time* sehingga APJ dapat mendeteksi lebih dini jika ada indikasi ketidakwajaran pada pemesanan obat psikotropika. Dengan mengintegrasikan data kartu stok dan indikator kewajaran dalam bentuk sistem sederhana berbasis *spreadsheet*, analisis kewajaran pemesanan psikotropika dapat dilakukan secara lebih terstruktur, objektif, dan efisien sebagai alat bantu pengambilan keputusan oleh apoteker penanggung jawab di PT. XYZ.

Berdasarkan uraian yang telah dijelaskan, peneliti tertarik untuk melakukan pembahasan lebih mendetail terkait analisis kewajaran pemesanan obat psikotropika dengan menggunakan metode *perpetual system inventory*

sebagai alat bantu serta pengembangan terhadap pengawasan distribusi pada PT. XYZ. Oleh karena itu, peneliti mengangkat judul penelitian yaitu **“ANALISIS KEWAJARAN PEMESANAN OBAT-OBATAN PSIKOTROPIKA MENGGUNAKAN METODE *PERPETUAL SYSTEM INVENTORY* DI PT. XYZ CABANG SEMARANG”**

1.2 Rumusan Masalah

1. Bagaimana alur pemesanan obat-obatan psikotropika dari fasilitas pelayanan kesehatan ke PT. XYZ?
2. Bagaimana penerapan prinsip metode *perpetual system inventory* dapat membantu mengevaluasi kewajaran pemesanan obat-obatan psikotropika di PT. XYZ?

1.3 Tujuan

1. Untuk mengidentifikasi alur pemesanan obat-obatan psikotropika dari fasilitas pelayanan kesehatan ke PT. XYZ.
2. Untuk menganalisis fungsi penerapan prinsip metode *perpetual system inventory* dalam mengevaluasi kewajaran pemesanan obat-obatan psikotropika di PT. XYZ.

1.4 Manfaat

1. Bagi Peneliti

- a. Menambah pemahaman peneliti mengenai alur sistem distribusi obat khususnya obat psikotropika pada Pedagang Besar Farmasi (PBF)

- b. Memberikan pemahaman terkait pentingnya pengawasan distribusi obat-obatan khususnya psikotropika pada Pedagang Besar Farmasi (PBF)
- c. Memberikan pengalaman kepada peneliti dalam melakukan analisis untuk evaluasi kewajaran berdasarkan data stok.

2. Bagi Program Studi

- a. Menambah referensi serta informasi untuk pengembangan penelitian di bidang logistik farmasi dan distribusi obat.
- b. Dapat digunakan sebagai literatur serta bahan pembelajaran bagi mahasiswa mengenai sistem distribusi obat.

3. Bagi Perusahaan

- a. Penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan evaluasi bagi perusahaan serta menjadi alat bantu dalam melakukan monitoring terhadap kewajaran pemesanan obat psikotropika.