

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Penelitian

Perkembangan teknologi yang pesat di era globalisasi menuntut perusahaan di seluruh dunia bisa mengelola operasional secara efisien dan adaptif. Salah satu aspek krusial dalam manajemen operasional ialah manajemen persediaannya dan manajemen rantai pasok (*supply chain management*). Di dalam dunia bisnis terutama di bidang farmasi, teknologi informasi ini mempunyai peran penting dalam pengelolaan stok serta persediaan barang. Pemanfaatan teknologi yang dapat berdampak pada pelayanan konsumen (Amarullah et al., 2025). Biaya distorsi persediaan di seluruh dunia (termasuk penyusutan, kekurangan stok, dan kelebihan stok) diperkirakan mencapai USD 1,1 Triliun. Selama beberapa tahun terakhir, epidemi telah sangat merusak jaringan pasokan dan prosedur pemenuhan pesanan bisnis. Karena gangguan rantai pasokan, bisnis telah menghadapi kekurangan stok dan keterlambatan pengiriman pesanan. 34% bisnis telah mengirimkan pesanan terlambat karena secara tidak sengaja menjual produk yang tidak ada dalam stok (Shanilka & Kavirathna, 2024).

Di tengah persaingan usaha yang makin ketat, kemampuan perusahaan mengelola kegiatan operasional secara efektif menjadi unsur penting untuk menjaga kelangsungan bisnis sekaligus mempertahankan posisi kompetitif. Salah satu komponen yang berperan besar dalam hal tersebut ialah pengelolaan stok barang. Pengaturan persediaan yang tepat mampu memperlancar aktivitas kerja, menekan pemborosan, dan menyesuaikan pasokan dengan kebutuhan pasar. Sebaliknya, pengelolaan stok yang kurang terkontrol dapat

memicu pembengkakan biaya dan menghambat distribusi. (zahra atika et al., 2025).

Farmasi merupakan profesi dibidang ilmu kimia, dengan mempunyai tanggung jawab dalam menjamin keamanan penggunaan obat (Firullah et al., 2025). Pasar ritel farmasi Indonesia diperkirakan mencapai nilai yang substansial dan memperlihatkan pertumbuhan yang positif hingga tahun 2025. Berdasar kepada proyeksi pasar ritel farmasi, nilai pasar ritel farmasi di Indonesia diproyeksikan mencapai sekitar USD 10,8 miliar pada tahun 2025, mencerminkan permintaan obat yang terus meningkat di jaringan apotek ritel di seluruh Indonesia. Itu memperlihatkan bahwasanya kanal apotek mempunyai kontribusi ekonomi yang sentral di keseluruhan distribusi dan penjualan obat di pasar domestic (Nexdigm, 2024).

Selain ukurannya sebagai pasar, tren operasional di segmen apotek juga memperlihatkan dinamika penjualan yang menarik untuk diteliti. Misalnya pada perusahaan farmasi nasional, segmen produk *over-the-counter* (OTC) yang umum dijual di apotek ritel mencatat pertumbuhan penjualan mencapai 79% pada kuartal I 2025, memperlihatkan respons pasar yang kuat terhadap produk bebas resep dalam kanal apotek. Pertumbuhan ini turut mendorong peningkatan penjualan keseluruhan bagi perusahaan tersebut sepanjang awal 2025 (Zhafira, 2025).

Dalam sektor kesehatan, khususnya industri farmasi, pengelolaan persediaan dan rantai pasok mempunyai level kerumitan yang besar daripada dengan sektor industri lainnya. Produk farmasi seperti obat-obatan mempunyai karakteristik khusus, antara lain mempunyai masa kedaluwarsa, memerlukan kondisi penyimpanan tertentu, dan harus memenuhi standar mutu dan regulasi yang ketat. Oleh karenanya, pengelolaan persediaan

obat harus dilaksanakan secara tepat agar tidak terjadi kekurangan obat yang dapat mengganggu pelayanan kesehatan maupun kelebihan stok yang berpotensi menyebabkan kerugian akibat obat kedaluwarsa (Satibi et al., 2019).

Industri farmasi di Indonesia memperlihatkan kemajuan yang cukup cepat beberapa waktu kebelakang. Berdasar kepada data dari Gabungan Perusahaan Farmasi Indonesia, nilai pasar industri farmasi nasional diproyeksikan dapat mencapai sekitar Rp 700 triliun pada tahun 2025 seiring dengan meningkatnya kebutuhan Masyarakat terhadap produk kesehatan dan obat-obatan (GP Farmasi Indonesia, 2022).

Obat-obatan merupakan komponen penting dalam perawatan medis karena dapat meningkatkan kesehatan dan kualitas hidup pasien. Dengan kemajuan teknologi manufaktur, distribusi, dan transportasi di era modern, kita mungkin mengharapkan kekurangan obat menjadi masalah kecil, dengan pasokan yang cepat teratasi tanpa efek buruk pada kesehatan dan kualitas hidup pasien. Tapi, dalam beberapa tahun terakhir, kekurangan obat telah digambarkan sebagai masalah global yang makin meningkat (Kristina et al., 2024).

Medicine shortage characteristics	N	%
Having medicine shortages at least once within the last 6 months	91	75.83
Total number of drugs that were unavailable within one month (1560 items in total)	650	41.67
Had medicine shortages during the study period:		
Daily or almost daily (three or more times per week) 17.1%	22	18.33
Weekly (one to two times per week)	65	54.17
Less frequently than weekly	86	71.67
Type of medicine		
Prescription medicine	97	80.83
OTC medicine	48	40.00
% of branded unavailable vs total item (1560)	140	8.97
The most common active ingredients in short supply:		
Atorvastatin	53	44.17
Diazepam	21	17.50
Azythromycin	16	13.33
Haloperidol	15	13.21

Gambar 1.1
Survei Tentang Kelangkaan Obat Apotek di Indonesia
 Sumber: (Kristina et al., 2024)

Ada 91 apotek (75,83%) mengalami kekurangan obat setidaknya sekali setiap enam bulan, dengan 650 jenis obat (dari total 1560 jenis) dalam satu bulan (Tabel I). Selama periode kajian, kekurangan obat terjadi tiga kali atau lebih per minggu di 22 apotek (18,33%), sekali atau dua kali per minggu di 65 apotek (54,17%), dan kurang dari sekali per minggu di 86 apotek. Jenis obat yang mengalami kekurangan ialah obat bermerek, dengan 140 jenis dari total 1560 jenis yang tidak tersedia, diikuti oleh obat resep dengan 97 jenis dan obat bebas dengan 48 jenis (Tabel I). Bahan aktif yang mengalami kekurangan pasokan ialah Atorvastatin (44,17%), Diazepam (21%), Azithromycin (13,33%), dan Haloperidol (13,21%) (Kristina et al., 2024).

The consequences of the medicine shortages:	N	%
The customer was unsatisfied	76	63.33
Increase the workload of the pharmacy staff	57	47.50
The customer was left with no suitable medicine	43	35.83
Increase prescribing inaccuracies	32	26.67
Reduce patient adherence	22	18.33
Medicine shortages caused problems for the pharmacies?		
Yes	78	65
Solution (n=78):		
The medicine had to be borrowed from another pharmacy	67	55.83
The customer was given a substitution of medicine	45	37.50

Gambar 1.2

Konsekuensi Kekurangan Obat-Obatan

Sumber: (Kristina et al., 2024)

Permasalahan *stockout* ini makin relevan ketika dicerminkan dari sisi kebutuhan persediaan obat di apotek sebagai fasilitas pelayanan kesehatan pertama yang sering dijangkau masyarakat. Ketidaktersediaan obat berdampak langsung terhadap pengalaman pasien serta kinerja operasional apotek, karena apotek harus menangani persediaan secara real time sesuai fluktuasi permintaan. Kajian di segi manajemen obat di rumah sakit juga menemukan bahwa faktor-faktor seperti perencanaan manual dan rendahnya akurasi data

stok berkontribusi terhadap seringnya kejadian *stockout* dan ketidakstabilan persediaan farmasi yang dapat mengganggu layanan kesehatan yang efisien (Shulihah et al., 2025).

Manajemen rantai pasok yang efektif juga mempunyai pengaruh positif atas kinerja operasional perusahaannya. Integrasi yang baik dalam *supply chain* dapat meningkatkan efisiensi operasional, mempercepat aliran informasi serta distribusi produk, dan kemudian bisa menaikkan kinerja perusahaannya menyeluruh (Asrini et al., 2020). Oleh karenanya entitas yang menjalankan bisnisnya di sektor farmasi perlu menerapkan sistem manajemen persediaan dan *supply chain management* yang efektif agar dapat menjaga ketersediaan produk sekaligus meningkatkan efisiensi operasional.

Dalam kerangka teoritis, teori manajemen persediaan dan *supply chain* menekankan pentingnya koordinasi yang baik antara permintaan pasar, pengendalian stok internal, dan hubungan dengan pemasok untuk mencapai kinerja operasional yang optimal. Secara empiris, kondisi *stockout* yang tinggi mencerminkan lemahnya integrasi proses ini, yang kemudian berdampak pada efektivitas operasional apotek seperti keterlambatan pelayanan, biaya tambahan akibat pemesanan darurat, dan rendahnya tingkat kepuasan pelanggan (pasien). Lalu studi lain menyebutkan bahwa penerapan sistem informasi manajemen stok yang kurang memadai memperburuk kemampuan unit farmasi untuk merespon fluktuasi permintaan obat secara tepat waktu (Systems, 2025).

Untuk memperkuat fenomena penelitian, peneliti mengumpulkan data terkait tingkat *stock out* pada beberapa apotek yang menjadi objek penelitian. Data ini digunakan untuk menggambarkan kondisi nyata yang terjadi di lapangan terkait ketersediaan barang dan permasalahan dalam pengelolaan persediaan.

Stock out merupakan kondisi di mana suatu produk tidak tersedia pada saat dibutuhkan oleh pelanggan. Kondisi ini menjadi indikator penting dalam menilai efektivitas manajemen persediaan dan kelancaran *supply chain management*. Tingginya tingkat *stock out* menunjukkan adanya ketidakseimbangan antara permintaan dan ketersediaan barang, yang pada akhirnya dapat berdampak pada kinerja operasional apotek.

Tabel 1.1
Data *Stock Out* Barang di 5 Apotek pada tahun 2025

DATA STOCK OUT						
NO	BULAN	Apotek Hafidz Farma	Apotek Mitra Medika	Apotek Kota Baru	Apotek Guna Sehat	Apotek Bintang
1	Januari	163	150	136	95	79
2	Februari	160	118	60	93	80
3	Maret	146	151	40	101	104
4	April	159	168	140	98	109
5	Mei	144	149	28	87	58
6	Juni	129	145	36	94	50
7	Juli	153	147	33	89	105
8	Agustus	121	148	60	111	79
9	September	132	196	36	98	189
10	Oktober	169	100	42	98	148
11	November	155	115	22	100	141
12	Desember	179	125	55	108	125
TOTAL		1810	1712	688	1172	1267

Sumber: Data dari 5 Apotek

Berdasarkan tabel data *stock out* di atas, dapat diketahui bahwa masing-masing apotek mengalami fluktuasi jumlah *stock out* setiap bulannya selama periode penelitian. Hal ini menunjukkan bahwa pengelolaan persediaan pada setiap apotek belum sepenuhnya stabil dan masih menghadapi berbagai kendala operasional.

Secara total, Apotek Hafidz Farma memiliki jumlah *stock out* tertinggi yaitu sebesar 1.810 kejadian, diikuti oleh Apotek Mitra Medika sebesar 1.712 kejadian. Sementara itu, Apotek Bintang mencatat total *stock out* sebesar 1.267 kejadian dan Apotek Guna Sehat sebesar 1.172 kejadian. Di sisi lain, Apotek Kota Baru memiliki jumlah *stock out* paling rendah yaitu sebesar 688 kejadian.

Selain itu, terlihat adanya lonjakan *stock out* pada bulan-bulan tertentu, seperti pada bulan September di Apotek Mitra Medika dan Apotek Bintang yang menunjukkan angka cukup tinggi dibandingkan bulan lainnya. Kondisi ini mengindikasikan adanya kemungkinan masalah dalam perencanaan persediaan, ketidaktepatan estimasi permintaan, maupun hambatan dalam distribusi barang.

Perbedaan tingkat *stock out* antar apotek menunjukkan adanya variasi dalam penerapan manajemen persediaan dan supply chain management. Apotek dengan tingkat *stock out* yang tinggi cenderung memiliki sistem pengelolaan persediaan yang kurang optimal, sehingga berdampak pada menurunnya kinerja operasional, khususnya dalam hal pelayanan kepada pelanggan, permasalahan *stock out* yang terjadi pada beberapa apotek tersebut diduga memiliki keterkaitan erat dengan kinerja operasional. Semakin baik pengelolaan manajemen persediaan dan supply chain management, maka diharapkan tingkat *stock out* dapat ditekan, sehingga kinerja operasional Apotek akan semakin meningkat.

Kinerja operasional ialah dimensi strategis yang menjadi fokus Perusahaan untuk bersaing (Narasimhan & Das, 2001) dalam (Jiwa et al., 2021). Kinerja merupakan tingkat pencapaian seseorang atau kelompok dalam melaksanakan tugas dan tanggung jawab yang diberikan selama periode tertentu. Hasilnya mencerminkan kemampuan, efektivitas, dan kontribusi individu terhadap tujuan organisasinya. (Latuconsina & Sariwating, 2020). Kinerja Operasional (*Operational Performance/OP*) menggambarkan kemampuan perusahaan dalam memandatkan sumber daya secara efektif untuk menacapai tujuan prodeuksi, termasuk kualitas, biaya, fleksibilitas, dan ketepatan waktu pengiriman.

Tingkat kinerja operasional yang tinggi mencerminkan proses internal yang dikelola dengan baik sehingga menghasilkan output yang efisien dan konsisten (Panigrahi et al., 2023) dalam (Sasangka et al., 2026). kinerja operasional berdasar kepada empat faktor: pemenuhan pesanan pelanggan, kualitas produk, kustomisasi produk, dan pengurangan total biaya (Jiwa et al., 2021). Pengukuran kinerja operasional pada prinsipnya didasarkan pada kemampuan untuk memenuhi kebutuhan pelanggan (Kebede Adem & Virdi, 2020).

Permasalahan *stock out* yang terjadi secara berulang tentu dapat berdampak pada menurunnya kinerja operasional perusahaan, terutama dalam hal pemenuhan pesanan pelanggan, efisiensi proses distribusi, dan tingkat kepuasan pelanggannya. Sehingga entitas bisnis butuh memperhatikan bagaimana pengelolaan persediaan serta penerapan *Supply Chain Management* yang optimal supaya proses operasional bisa dijalankan lebih efektif dan efisien.

Mengacu pada keadaan tersebut, menjadikan kajian ini perlu segera dijalankan guna menganalisa pengaruhnya manajemen persediaan dan *supply chain management* terhadap kinerja operasional perusahaan, sehingga diupayakan bisa memberi cerminan terkait faktor yang memberi pengaruh pada peningkatan kinerja operasional pada perusahaan.

Manajemen persediaan merupakan aspek penting dalam operasional perusahaan, Persediaan yang optimal dapat mendukung kelancaran proses produksi dan distribusi barang, sekaligus mengurangi biaya yang terkait dengan penyimpanan dan pengadaan barang. Di dalam dunia bisnis yang makin kompetitif, perusahaan dituntut untuk mengelola persediaan dengan cara yang lebih efisien agar tetap dapat memenuhi

permintaan pasar tanpa menanggung biaya yang berlebihan (Setyorini, 2025). Pengelolaan dan pengawasan terhadap persediaan mempunyai peran penting karena aset tersebut umumnya menyerap porsi investasi yang cukup besar dalam kegiatan perusahaan. Sistem pengendalian stok diterapkan untuk meminimalkan risiko kehilangan, kecurangan, maupun kerusakan barang. Lalu melalui pengawasan persediaan yang terstruktur, perusahaan dapat memantau jalannya operasional serta memastikan bahwa target usaha yang telah ditetapkan dapat tercapai secara efektif. (Marshanda et al., 2023). Di dalam industri farmasi, pengendalian persediaan menjadi aspek krusial karena kekurangan stok dapat mengganggu pelayanan kepada pasien dan apotek mitra. Mengacu pada kajiannya (Yafi et al., 2024) ditemui dimana manajemen persediaan mempunyai pengaruh besar pada kinerja operasional. Tapi studi lainnya dari (Aubrey et al., 2026) pengujian parsialnya menemui dimana manajemen persediaan tidak mempunyai pengaruh yang signifikan secara statistik terhadap kinerja operasional.

Manajemen rantai pasok merupakan pendekatan yang dipakai perusahaan untuk mengoordinasikan aliran bahan, informasi, dan produk dari pemasok hingga ke konsumen akhir. Penerapan konsep ini bertujuan meningkatkan efisiensi operasional dengan pengaturan waktu, tempat, dan jumlah distribusi yang tepat. Di dalam sektor manufaktur, penerapan tersebut menuntut perusahaan responsif terhadap kebutuhan pelanggan, inovatif dalam pengembangan produk, dan adaptif terhadap dinamika industri. (Monalisa & DwikiApsyarin, 2021). Manajemen Rantai Pasokan ialah sistem pengelolaan terpadu yang mengatur aliran produk, layanan, informasi, dan transaksi keuangan sejak tahap pemasok hingga sampai kepada pengguna akhir. Kegiatan dalam sistem ini mencakup

perencanaan pengadaan bahan, proses produksi, distribusi barang, dan pengaturan persediaan. Penerapan manajemen rantai pasok bertujuan menciptakan proses operasional yang lebih efektif, menekan pengeluaran perusahaan, dan meningkatkan kualitas layanan bagi konsumen agar kebutuhan pasar dapat terpenuhi secara tepat waktu. (Arwin et al., 2023). Penerapan SCM yang baik memungkinkan apotek di bidang farmasi untuk menjaga kualitas produk sejak dari pemasok hingga sampai ke tangan pelanggan. Lalu sistem SCM yang terintegrasi juga membantu apotek mengantisipasi fluktuasi permintaan, mengoptimalkan pengiriman, dan mempercepat respon terhadap perubahan pasar. Berbagai kajian terdahulu, seperti dari (Serang et al., 2026), menemui dimana integrasi manajemen rantai pasok mempunyai pengaruh positif atas kinerja operasional apotek. Tapi studi lainnya dari (Nisa Afifah, 2022), ditemui dimana meskipun *supply chain management* dapat meningkatkan kinerja operasional, tetapi tidak semua dimensi *supply chain management* memberi pengaruh besar atas kinerja operasional.

Masalah ini berdampak pada kinerja operasional apotek. Tingginya penolakan barang menyebabkan apotek gagal memenuhi permintaan pelanggan tepat waktu (*delivery reliability*), meningkatkan biaya penyimpanan dan retur, dan menurunkan kepuasan pelanggan. Itu selaras atas teori manajemen operasional yang fokus dimana keberhasilan apoteknya diukur dari efektivitas pengelolaan sumber dayanya, termasuk persediaan dan rantai pasok. Dengan kata lain, permasalahan persediaan yang tidak terkendali akan langsung memengaruhi indikator kinerja operasional seperti ketepatan pemenuhan pesanan, efisiensi biaya, dan kepuasan konsumen.

Oleh karenanya, kajian terkait “*Pengaruh Manajemen Persediaan dan Supply Chain Management terhadap Kinerja Operasional*” penting dilaksanakan. Kajian ini relevan secara akademis untuk memperkaya literatur mengenai manajemen operasional, dan mempunyai kebermanfaatan praktis untuk entitas bisnis. Hasilnya diupayakan bisa memberi pedoman strategi perbaikan dalam pengendalian persediaan dan penguatan supply chain management, sehingga apotek mampu meningkatkan efisiensi, menekan risiko kerugian akibat barang *Stock out*, dan akan meningkatkan kinerja operasionalnya menyeluruh.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah di jelaskan, tingginya tingkat stock out obat mempengaruhi penurunan kinerja operasional pada apotek di Tasikmalaya Raya. Berdasarkan uraian di atas, maka bisa di tetapkan bahwa masalah utama dari fenomena di atas adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana Manajemen Persediaan, *Supply Chain Management*, dan kinerja operasional pada Apotek di Tasikmalaya Raya?
2. Bagaimana pengaruh Manajemen Persediaan terhadap kinerja operasional pada Apotek di Tasikmalaya Raya?
3. Bagaimana pengaruh *Supply Chain Management* terhadap kinerja operasional pada Apotek di Tasikmalaya Raya?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan pada latar belakang dan identifikasi masalahnya, maka tujuan kajian ini diantaranya:

1. Untuk menganalisis pengaruh Manajemen Persediaan terhadap kinerja operasional pada Apotek di Tasikmalaya Raya.
2. Untuk menganalisis pengaruh *Supply Chain Management* terhadap kinerja operasional pada Apotek di Tasikmalaya Raya.
3. Untuk menganalisis pengaruh Manajemen Persediaan, *Supply Chain Management*, dan kinerja operasional pada Apotek di Tasikmalaya Raya?.

1.4 Kegunaan Hasil Penelitian

Kajian ini diupayakan bisa memberikan kebermanfaatan teruntuk banyak elemen, terkhusus yang punya keperluan atas kajian mengenai Manajemen Persediaan, dan *Supply Chain Management*. Adapun kegunaan dari kajian ini diantaranya:

1.4.1 Kegunaan Pengembangan Ilmu

Kajian ini diupayakan bisa memberi sumbangsih kepada kemajuan ilmu pengetahuan, khususnya sektor Manajemen Operasional, dengan memperluas wawasan dan pemahaman mengenai topik yang dikaji. Lalu hasil kajiannya diupayakan pula bisa jadi bahan literatur dan referensi yang bermanfaat bagi peneliti berikutnya, khususnya yang membahas analisis terkait pengaruhnya Manajemen Persediaan dan *Supply Chain Management* terhadap Kinerja Operasional.

1.4.2 Kegunaan Praktis

Hasil dari kajian ini diupayakan bisa memberi sumbangsih teruntuk kemajuan ilmu manajemen operasionalnya, terkhusus terkait dengan *Manajemen persediaan* dan *supply chain management* terhadap *kinerja operasional*. Penelitian ini memperkuat literatur yang menyatakan bahwa efektivitas Manajemen persediaan dan integrasi rantai

pasok berperan penting dalam meningkatkan efisiensi, ketepatan pemenuhan pesanan, dan kepuasan pelanggan. Maka kajian ini nantinya bisa jadi acuan tambahan bagi akademisi dan peneliti selanjutnya yang akan menelaah lebih dalam hubungan antar variabel dalam konteks industri distribusi farmasi di Indonesia.

a. Bagi Apotek

Hasil dari kajian ini diupayakan bisa jadi acuan baru dikala pengambilan keputusan terkait strategi Manajemen persediaan dan pengelolaan rantai pasok. Dengan adanya rekomendasi dari kajian ini, Apotek dapat meminimalkan risiko *stockout*, sehingga mampu meningkatkan kinerja operasional secara menyeluruh.

1.5 Lokasi dan Jadwal Penelitian

1.5.1 Lokasi Penelitian

Dalam rangka mencari data primer, penulis melakukan penelitian pada apotek yang ada di Kota Tasikmalaya dan Kabupaten Tasikmalaya.

1.5.2 Jadwal Penelitian

Penelitiannya ini direncanakan untuk dilaksanakan pada bulan Agustus 2025 hingga Juni 2026. Adapun rincian jadwal penelitiannya selengkapnya di Lampiran 1 (terlampir).