

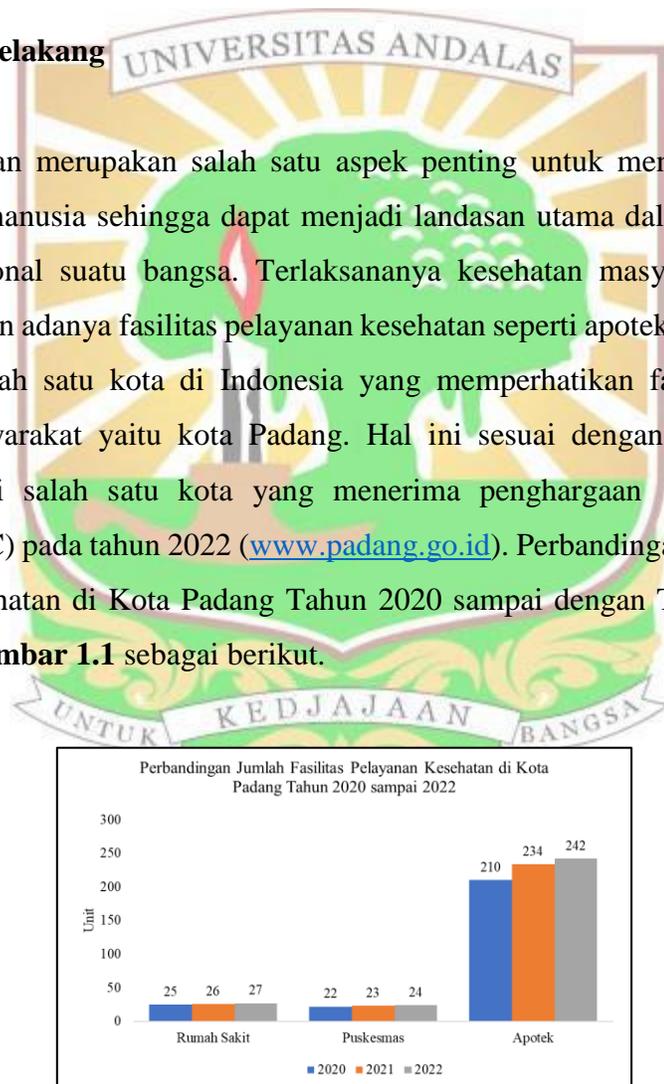
BAB I

PENDAHULUAN

Bab ini berisikan latar belakang dari penelitian, rumusan masalah, tujuan dari penelitian, batasan pada penelitian serta sistematika penulisan laporan terhadap penelitian yang dilakukan.

1.1 Latar Belakang

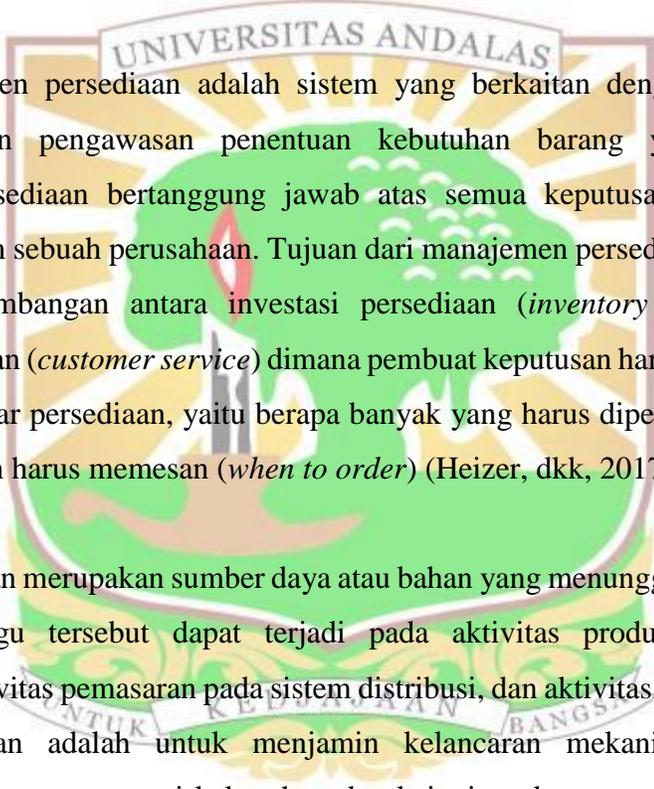
Kesehatan merupakan salah satu aspek penting untuk menunjukkan tingkat kesejahteraan manusia sehingga dapat menjadi landasan utama dalam pembangunan kesehatan nasional suatu bangsa. Terlaksananya kesehatan masyarakat yang baik didukung dengan adanya fasilitas pelayanan kesehatan seperti apotek, rumah sakit, dan puskesmas. Salah satu kota di Indonesia yang memperhatikan fasilitas pelayanan kesehatan masyarakat yaitu kota Padang. Hal ini sesuai dengan pencapaian kota Padang sebagai salah satu kota yang menerima penghargaan *Universal Health Coverage* (UHC) pada tahun 2022 (www.padang.go.id). Perbandingan jumlah fasilitas pelayanan kesehatan di Kota Padang Tahun 2020 sampai dengan Tahun 2022 dapat dilihat pada **Gambar 1.1** sebagai berikut.



Gambar 1.1 Data Perbandingan Jumlah Fasilitas Kesehatan di Kota Padang Tahun 2020 sampai 2022

(Sumber: Badan Pusat Statistik)

Gambar 1.1 menunjukkan jumlah fasilitas pelayanan kesehatan di Kota Padang mengalami peningkatan. Hal ini dapat dilihat pada tahun 2022 terjadi peningkatan apotek sebesar 32 unit dari tahun 2020. Bertambahnya jumlah fasilitas pelayanan kesehatan memberi peluang untuk meningkatkan pengadaan alat kesehatan-alat kesehatan, alat kesehatan, dan bahan medis lainnya. Hal ini memberikan kesempatan kepada fasilitas pelayanan kesehatan untuk mampu memenuhi kebutuhan pelanggan. Upaya yang dapat dilakukan dalam memenuhi ketersediaan produk kesehatan yakni dengan melakukan manajemen persediaan.

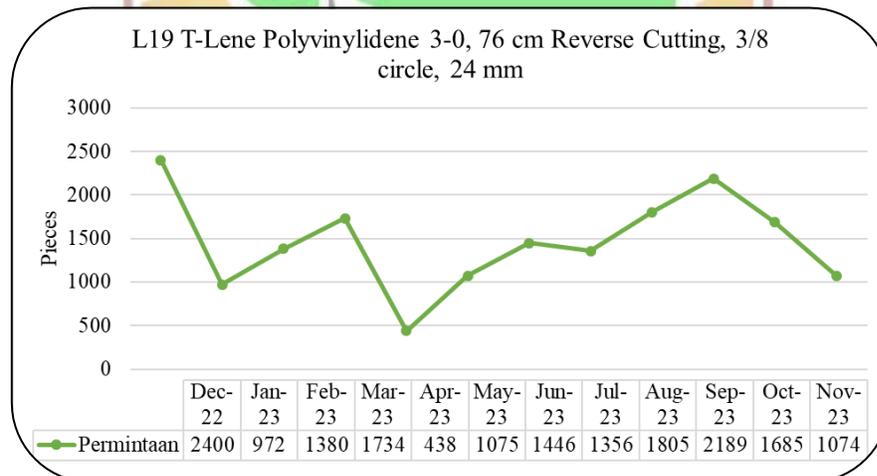


Manajemen persediaan adalah sistem yang berkaitan dengan perencanaan, pelaksanaan dan pengawasan penentuan kebutuhan barang yang diperlukan. Manajemen persediaan bertanggung jawab atas semua keputusan terkait dengan persediaan dalam sebuah perusahaan. Tujuan dari manajemen persediaan adalah untuk mencapai keseimbangan antara investasi persediaan (*inventory investment*) dan layanan pelanggan (*customer service*) dimana pembuat keputusan harus menyelesaikan dua masalah dasar persediaan, yaitu berapa banyak yang harus dipesan (*how much to order*) dan kapan harus memesan (*when to order*) (Heizer, dkk, 2017).

Persediaan merupakan sumber daya atau bahan yang menunggu untuk diproses. Proses menunggu tersebut dapat terjadi pada aktivitas produksi pada sistem manufaktur, aktivitas pemasaran pada sistem distribusi, dan aktivitas konsumsi. Fungsi utama persediaan adalah untuk menjamin kelancaran mekanisme pemenuhan permintaan dalam menanggapi kebutuhan dan keinginan konsumen sehingga sistem yang dikelola dapat meningkatkan kinerja perusahaan (Bahagia, 2006). Pengendalian persediaan menjadi hal yang sangat penting pada perusahaan karena berkaitan langsung dengan biaya-biaya yang timbul akibat adanya persediaan. Persediaan yang ada harus seimbang dengan kebutuhan dikarenakan kelebihan persediaan akan mengakibatkan perusahaan akan menanggung risiko kerusakan dan biaya penyimpanan yang tinggi di samping biaya investasi yang besar. Namun, jika terjadi

kekurangan persediaan akan mengakibatkan terganggunya kelancaran dalam proses bisnis perusahaan (Ristono, 2009).

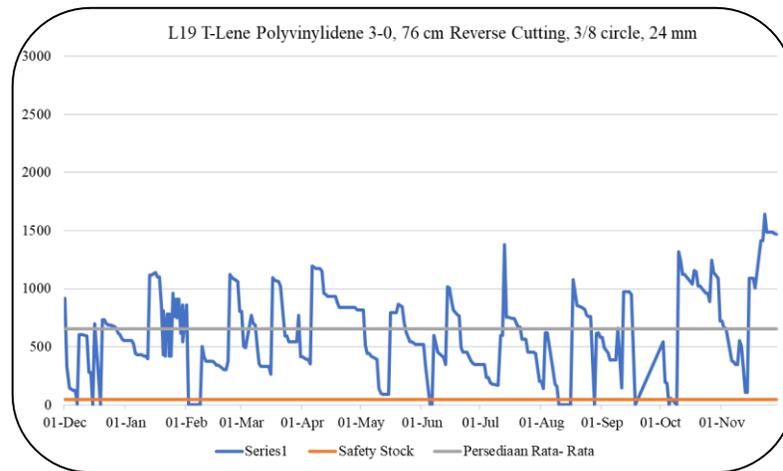
PT X merupakan perusahaan yang bergerak di bidang kesehatan sebagai distributor atau Pedagang Besar Farmasi (PBF) di Kota Padang yang berlokasi di Kota Padang. PT X memperoleh alat kesehatan dari delapan *supplier*. Pemenuhan persediaan produk di PT X memiliki *lead time* pemesanan selama 4 sampai 5 hari tergantung dari masing-masing *supplier*. Alat kesehatan dijual ke beberapa fasilitas pelayanan kesehatan seperti apotek, rumah sakit, dan toko alat kesehatan. Total alat kesehatan yang dijual pada PT X berjumlah 205 produk, salah satunya adalah L19 T-Lene Polyvinylidene 3-0, 76 cm Reverse Cutting, 3/8 circle, 24. Jumlah permintaan dan persediaan alat kesehatan tersebut dapat dilihat pada **Gambar 1.2** dan **Gambar 1.3**.



Gambar 1.2 Jumlah Permintaan Alat Kesehatan L19 T-Lene Polyvinylidene 3-0, 76 cm Reverse Cutting, 3/8 circle, 24 mm Desember 2022–November 2023

Gambar 1.2 menunjukkan grafik permintaan L19 T-Lene Polyvinylidene 3-0, 76 cm Reverse Cutting, 3/8 circle, 24 mm. Permintaan produk mengalami fluktuasi yang tidak pasti. Penurunan permintaan yang paling tinggi terjadi pada bulan April 2023, dengan penurunan yang mencapai lima kali lipat dari jumlah permintaan pada

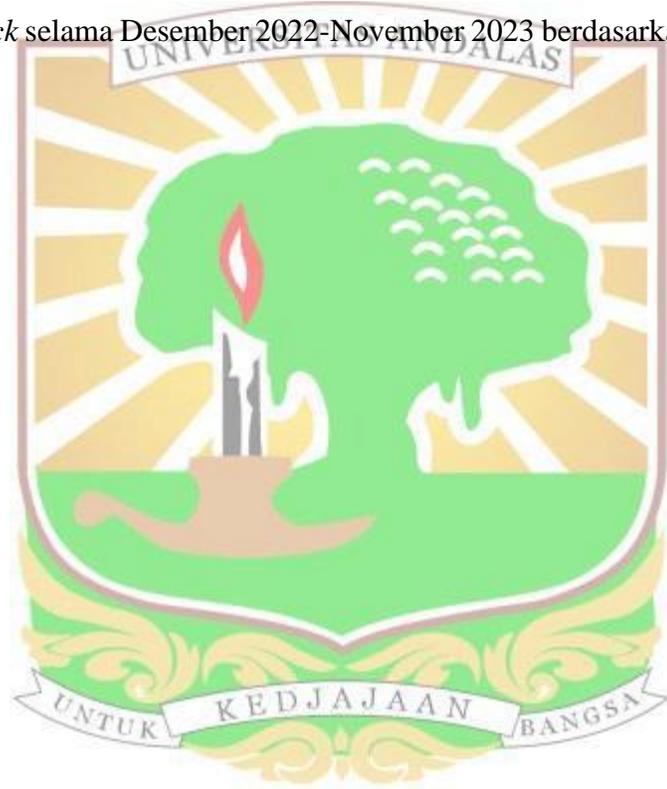
bulan sebelumnya. Fluktuasi permintaan dipengaruhi oleh pembelian dengan jumlah yang tak tentu oleh *retailer* dan rumah sakit. Situasi ini berdampak pada ketersediaan alat kesehatan di gudang. Berikut grafik persediaan yang terjadi pada L19 T-Lene Polyvinylidene 3-0, 76 cm Reverse Cutting, 3/8 circle, 24 mm pada **Gambar 1.3**.



Gambar 1.3 Grafik Persediaan L19 T-Lene Polyvinylidene 3-0, 76 cm Reverse Cutting, 3/8 circle, 24 mm Desember 2022–November 2023
(Sumber: PT X, 2023)

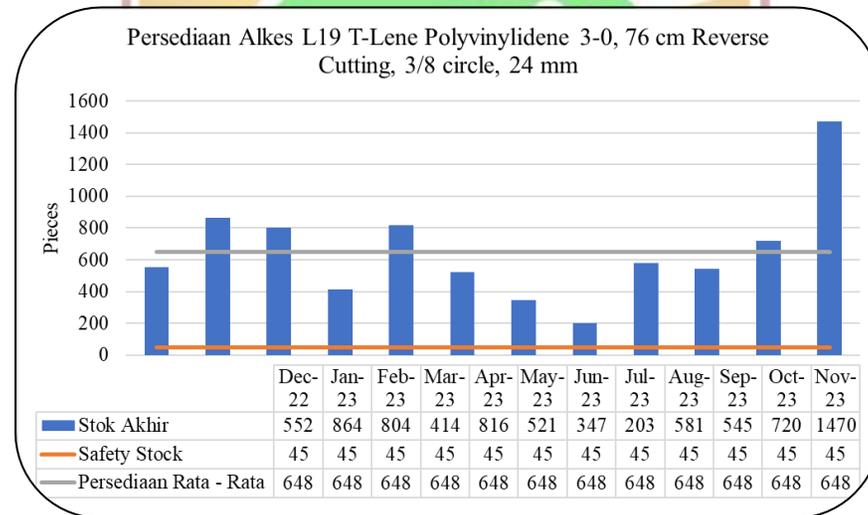
Gambar 1.3 memperlihatkan garis horizontal yang menunjukkan tingkat persediaan minimum sebagai *safety stock* dalam sistem persediaan di PT X yang bernilai 45. Persediaan L19 T-Lene Polyvinylidene 3-0, 76 cm Reverse Cutting, 3/8 circle, 24 mm pada bulan Desember 2022 berada dibawah nilai *safety stock*. Sedangkan, pada akhir November 2023 terjadi peningkatan persediaan, sementara pada awal November terdapat persediaan sebanyak 1000 pcs tetapi perusahaan tetap melakukan pemesanan sehingga pada akhir bulan November terjadi persediaan yang sangat banyak. Berdasarkan grafik persediaan tersebut, dapat dilihat interval waktu pemesanan dan jumlah pemesanan berbeda tiap periode. Hal ini dikarenakan, perusahaan belum memiliki pedoman dalam menentukan waktu pemesanan kembali (*reorder point*) dan jumlah pemesanan.

Berdasarkan hasil wawancara dengan Kepala Bagian Persediaan di PT X permintaan alat kesehatan yang tidak tentu menyulitkan perusahaan untuk menentukan jumlah persediaan alat kesehatan yang harus dipesan dan tersedia di gudang. Hal ini menyebabkan terdapatnya kelebihan persediaan (*overstock*) dan kekurangan persediaan (*stockout*) alat kesehatan. Kondisi *overstock* terjadi apabila persediaan produk melebihi dari rata-rata persediaan. Produk yang menumpuk ini akan menimbulkan bertambahnya pengeluaran perusahaan berupa biaya untuk penyimpanan produk tersebut. Berikut merupakan grafik persediaan pada produk yang mengalami kondisi *overstock* selama Desember 2022-November 2023 berdasarkan **Tabel 1.1** pada **Gambar 1.4**.



Gambar 1.4 Rekapitulasi Persediaan Alat Kesehatan L19 T-Lene Polyvinylidene 3-0, 76 cm Reverse Cutting, 3/8 circle, 24 mm

Nama Barang	Satuan	Status Persediaan	Periode											
			Dec-22	Jan-23	Feb-23	Mar-23	Apr-23	May-23	Jun-23	Jul-23	Aug-23	Sep-23	Oct-23	Nov-23
L19 T-Lene Polyvinylidene 3-0, 76 cm Reverse Cutting, 3/8 circle, 24 mm	Pieces	Stok Awal	918	552	864	804	414	816	521	347	203	581	545	720
		Permintaan	2400	972	1380	1734	438	1075	1446	1356	1805	2189	1685	1074
		Pembelian	2034	1284	1320	1344	840	780	1272	1212	2183	2153	1860	1824
		Stok Akhir	552	864	804	414	816	521	347	203	581	545	720	1470
		Safety Stock	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45
		Persediaan Rata - Rata	648	648	648	648	648	648	648	648	648	648	648	648

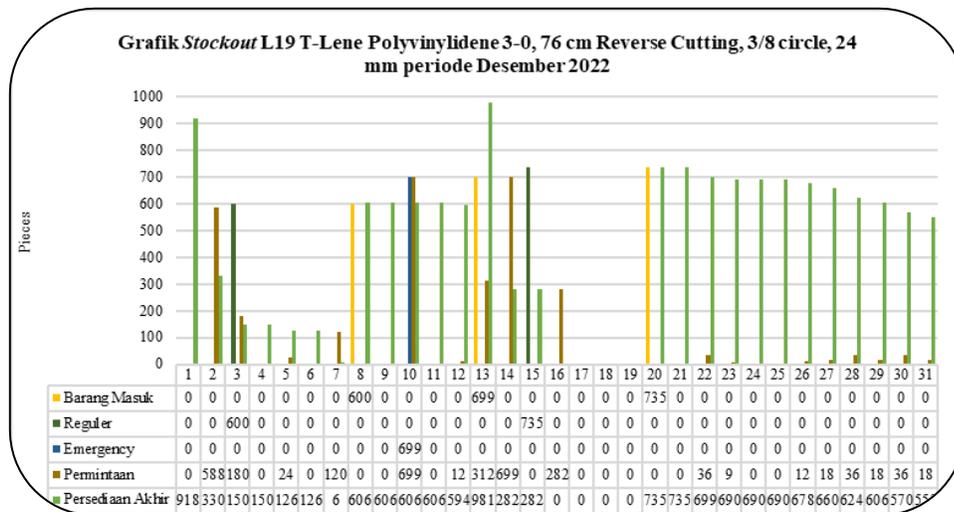


Gambar 1.5 Grafik L19 T-Lene Polyvinylidene 3-0, 76 cm Reverse Cutting, 3/8 circle, 24 mm

Gambar 1.5 menunjukkan grafik persediaan alat kesehatan L19 T-Lene Polyvinylidene 3-0, 76 cm Reverse Cutting, 3/8 circle, 24 mm selama Desember 2022 sampai November 2023. Stok akhir alat kesehatan setiap periode memiliki nilai yang berbeda. Hal ini dikarenakan adanya permintaan konsumen yang berbeda setiap periodenya. Kondisi tersebut berdampak pada tingkat persediaan alat kesehatan yang dapat mengakibatkan permasalahan persediaan pada perusahaan. Alat kesehatan tersebut memiliki nilai persediaan yang lebih besar dari jumlah persediaan rata-rata yakni sebesar 648 pcs. Selisih paling besar terjadi pada bulan November yakni sebesar dua kali lipat dari persediaan rata-rata. Hal ini menandakan terdapat kondisi kelebihan persediaan (*overstock*). Kondisi *overstock* ini juga terjadi akibat perusahaan melakukan pemesanan dengan jumlah yang besar dan diwaktu yang tidak tepat.

Selain permasalahan *overstock*, perusahaan juga mengalami permasalahan kekurangan persediaan (*stockout*). Kondisi *stockout* terjadi apabila perusahaan tidak dapat memenuhi permintaan konsumen dan konsumen bersedia menunggu untuk dilakukannya pemesanan darurat. Berdasarkan hasil wawancara, ada beberapa faktor yang menyebabkan terjadinya pemesanan darurat, termasuk fluktuasi permintaan, kekurangan persediaan alat kesehatan, alat kesehatan yang sedang dalam perjalanan dari pemasok, dan pemesanan kembali untuk memenuhi permintaan dari rumah sakit ataupun ritel.

Pemesanan darurat (*emergency order*) merupakan pemesanan produk ke *supplier* dengan *lead time* yang lebih cepat dari pemesanan reguler. Hal ini dikarenakan pengiriman pemesanan darurat melalui transportasi udara, sedangkan pemesanan reguler dikirim melalui transportasi darat. Pemesanan darurat merupakan solusi dalam mengatasi permasalahan kehabisan stok (*stock out*), namun keuntungan yang diperoleh akibat pemesanan darurat lebih rendah dibandingkan dengan pemesanan reguler.



Gambar 1.6 Grafik *Stockout* L19 T-Lene Polyvinylidene 3-0, 76 cm Reverse Cutting, 3/8 circle, 24 mm periode Desember 2022

Gambar 1.6 menunjukkan kondisi *stockout* yang dialami pada alat kesehatan L19 T-Lene Polyvinylidene 3-0, 76 cm Reverse Cutting, 3/8 circle, 24 mm pada bulan Desember 2022. Kondisi *stockout* ini terjadi pada tanggal 10 Desember 2022, dimana terdapat 699 pcs permintaan namun persediaan akhir pada tanggal 9 Desember 2022 hanya sebanyak 606 pcs dan tidak ada barang masuk pada tanggal tersebut. Oleh karena itu, untuk memenuhi permintaan tersebut perusahaan melakukan pemesanan *emergency* pada tanggal 10 Desember 2022 dengan *lead time* 3 hari. Sedangkan, untuk pemesanan *regular* memiliki *lead time* 5 hari.

Kondisi *stockout* ini akan menimbulkan bertambahnya pengeluaran perusahaan berupa biaya pemesanan produk dimana biaya pemesanan darurat lebih besar 5% dari harga jual/unit dibandingkan pemesanan reguler. Selain itu, kondisi *stockout* juga mengakibatkan menurunnya tingkat kepuasan konsumen dikarenakan konsumen harus menunggu sampai dengan produk tersebut tiba. Berikut merupakan total pemesanan darurat selama Desember 2022-November 2023 yang dapat dilihat pada **Tabel 1.1**.

Tabel 1.1 Data *Emergency Order* selama November 2022–November 2023

Bulan	Data Permintaan	Total Pemesanan <i>Emergency</i>	Biaya Pemesanan <i>Regular</i>	Biaya Pemesanan <i>Emergency</i>
Dec-22	94.814	18.786	Rp 447.868.925	Rp470.262.371
Jan-23	34.308	2.436	Rp 113.127.000	Rp118.783.350
Feb-23	51.706	4.688	Rp 157.168.200	Rp165.026.610
Mar-23	60.418	3.780	Rp 104.728.988	Rp109.965.437
Apr-23	61.770	8.018	Rp 221.315.906	Rp232.381.701
May-23	63.808	3.812	Rp 123.135.432	Rp129.292.204
Jun-23	102.669	7.650	Rp 166.651.800	Rp174.984.390
Jul-23	90.465	2.895	Rp 228.411.309	Rp239.831.874
Aug-23	171.976	17.999	Rp 216.991.740	Rp227.841.327
Sep-23	197.840	3.976	Rp 106.830.500	Rp112.172.025
Oct-23	239.723	9.229	Rp 104.453.860	Rp109.676.553
Nov-23	170.218	10.887	Rp 246.144.500	Rp258.451.725
Total	1.339.715	94.156	Rp 2.236.828.160	Rp2.348.669.568
			Selisih	Rp 111.841.408

Tabel 1.1 menunjukkan jumlah pemesanan darurat yang dilakukan pada bulan Desember 2022–November 2023. Jumlah pemesanan darurat alat kesehatan paling besar terjadi pada bulan Agustus 2022 yakni sebesar 17.999 unit. Akibat pemesanan darurat tersebut, PT X berkurang keuntungan sebesar Rp111.841.408 selama Desember 2022–November 2023. Berdasarkan kondisi yang terdapat pada perusahaan, dapat disimpulkan terjadi permasalahan pada pengendalian persediaan di PT X. Hal ini dikarenakan masih adanya permasalahan *overstock* maupun *stockout* di PT X. Oleh karena itu, perlu dilakukan pengendalian persediaan alat kesehatan yang tepat di PT X agar dapat meminimalisir kerugian yang timbul akibat permasalahan persediaan. Selain itu, juga untuk meningkatkan kepuasan konsumen terhadap permintaan alat kesehatan dapat terpenuhi dengan optimal. Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan dengan harapan agar dapat membantu PT X dalam mengoptimalkan total biaya persediaan alat kesehatan dan memberikan usulan pengendalian persediaan yang optimal.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan penjelasan pada latar belakang dapat diketahui bahwa permasalahan persediaan yang dialami oleh PT X yakni terdapatnya kelebihan stok (*overstock*) pada alat kesehatan yang mengakibatkan pengeluaran perusahaan berupa biaya atau modal perusahaan yang tertahan. Selain itu, terdapat juga kekurangan persediaan (*stockout*) yang dilakukan dengan pemesanan ulang (*back order*) yang berdampak kepada besarnya biaya pesan dan berkurangnya keuntungan. Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan dengan maksud untuk menentukan pengendalian persediaan alat kesehatan yang optimal pada PT X.

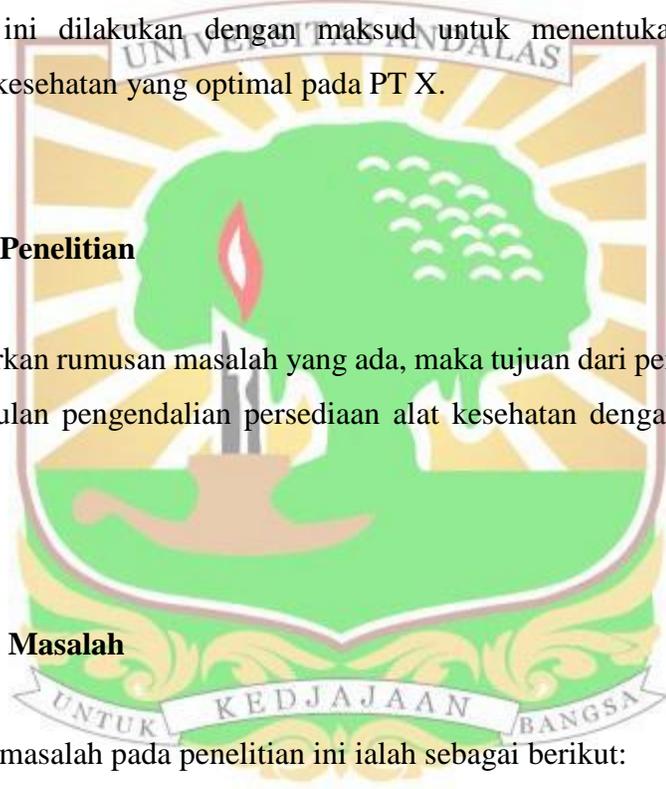
1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang ada, maka tujuan dari penelitian ini adalah memberikan usulan pengendalian persediaan alat kesehatan dengan memperhatikan biaya total.

1.4 Batasan Masalah

Batasan masalah pada penelitian ini ialah sebagai berikut:

1. Data yang digunakan dalam melakukan evaluasi pengendalian persediaan merupakan data persediaan alat kesehatan pada Desember 2022-November 2023.
2. Harga beli tidak terjadi perubahan.



1.5 Sistematika Penulisan

Adapun sistematika penulisan laporan penelitian ini adalah:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisikan terkait latar belakang, rumusan masalah, tujuan penelitian, batasan masalah, penelitian pendahulu, dan sistematika penulisan laporan penelitian tugas akhir.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini berisikan teori dan literatur terkait permasalahan pada penelitian ini yang terdiri dari persediaan, uji normalitas, klasifikasi material, peramalan, pengendalian persediaan, dan penelitian terdahulu yang berkaitan dengan persediaan.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini berisikan tahapan dan prosedur penelitian secara sistematis yang terdiri dari studi pendahuluan, identifikasi masalah, rumusan masalah, pengumpulan data, pemilihan metode, pengolahan data, analisis data, dan penutup.

BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA

Bab ini berisikan pengumpulan data yang dibutuhkan dalam penyelesaian penelitian ini serta tahapan-tahapan dalam melakukan pengolahan data berupa perhitungan sesuai dengan metode yang digunakan.

BAB V ANALISIS

Bab ini berisikan pembahasan terkait hasil pengolahan data yang dilakukan sebelumnya.

BAB VI PENUTUP

Bab ini berisikan kesimpulan dari analisis hasil penelitian yang dilakukan pada bagian sebelumnya dan saran yang diberikan untuk penelitian berikutnya.