

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dalam era teknologi yang semakin maju seperti sekarang ini, masyarakat dihadapkan dengan berbagai macam kemudahan dalam berbagai aspek kehidupan. Salah satunya adalah kemudahan dalam berbelanja. Berbagai toko retail dan pusat perbelanjaan modern seperti mal dan supermarket hadir di hampir setiap kota, bahkan di daerah yang terpencil sekalipun. Hal ini memungkinkan masyarakat untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari dengan mudah dan nyaman. Bisnis ritel adalah jenis bisnis yang melibatkan penjualan barang atau jasa secara langsung kepada konsumen akhir untuk penggunaan pribadi dan bukan untuk tujuan bisnis. Dikenal juga sebagai usaha eceran, bisnis ritel biasanya menjual produk dalam jumlah satuan dan fokus pada konsumen akhir yang membeli produk untuk konsumsi pribadi, bukan untuk dijual kembali (Nurwahyuningsih et al., 2021).

Manajemen persediaan barang merupakan kegiatan yang dilakukan oleh suatu perusahaan yang diperlukan dalam membuat keputusan sehingga kebutuhan akan bahan ataupun barang untuk keperluan kegiatan perusahaan baik produksi maupun penjualan dapat terpenuhi secara optimal dengan risiko yang sekecil mungkin (Iqbal, Aprizal and Wali, 2017)

Manajemen persediaan adalah salah satu bagian penting dalam bisnis terutama pada bisnis retail. Ini berkaitan dengan pengendalian stok barang yang tersedia untuk penjualan. Hal ini sangat penting karena memastikan bahwa perusahaan selalu memiliki produk yang tersedia untuk memenuhi kebutuhan pelanggan, sementara pada saat yang sama menghindari kelebihan persediaan yang dapat mempengaruhi biaya perusahaan.

Perusahaan retail sering menghadapi berbagai tantangan dalam manajemen persediaan, seperti memprediksi permintaan produk, mengelola *stock* yang tepat dan memastikan bahwa produk yang tersedia dapat memenuhi jumlah permintaan yang ada. Persediaan merupakan investasi besar dalam bisnis ritel. Penting bagi bisnis untuk memiliki manajemen persediaan yang baik agar dapat meningkatkan produktivitas dan profitabilitas. Persediaan adalah aset berharga bagi perusahaan,

namun juga sangat rentan terhadap risiko kerusakan dan pencurian, oleh karena itu diperlukan pengendalian internal yang tepat untuk mengelola persediaan dengan baik. (Nurjanah, 2013)

Menjaga keseimbangan antara memenuhi permintaan pelanggan dan mengontrol biaya persediaan adalah hal yang sangat penting bagi perusahaan retail. Oleh karena itu, manajemen persediaan yang efektif dapat membantu perusahaan memastikan bahwa produk tersedia saat dibutuhkan, sementara pada saat yang sama meminimalkan biaya yang terkait dengan pembelian dan penyimpanan produk.

Secara keseluruhan, manajemen persediaan merupakan bagian yang sangat penting dari bisnis retail karena memastikan bahwa perusahaan memiliki produk yang tersedia untuk memenuhi kebutuhan pelanggan, sementara pada saat yang sama menghindari biaya yang terkait dengan pembelian dan penyimpanan produk yang berlebihan.

PT.XYZ merupakan perusahaan yang bergerak dibidang penjualan barang retail kolam renang mulai dari peralatan kolam renang seperti; pompa kolam, filter kolam, alat perawatan kolam renang, dan aksesoris kolam renang. PT.XYZ ini memiliki satu toko *offline* dalam menjalankan bisnisnya. Terdapat juga gudang sebagai fasilitas pemenuhan dan manajemen persediaan *stock* barang.

Pada proses pemenuhan *stock* barang, perusahaan ini tidak menggunakan formula tertentu dalam menyusun strategi manajemen persediaan di perusahaan, perusahaan mengalami kesulitan dalam menentukan strategi pengadaan yang dapat menyesuaikan dengan jumlah permintaan yang ada. Oleh karena itu biasanya perusahaan dalam menentukan kuantitas barang yang akan dipesan ke pemasok hanya berdasarkan intuisi dan pengalaman dari bagian yang melakukan pengadaan barang.

Dengan dilakukannya pemesanan barang secara intuitif dapat menyebabkan terjadinya ketidaksesuaian antara jumlah *stock* yang ada dengan permintaan barang pada pasar, yang dapat menyebabkan terjadinya *stockout* yang merupakan kurangnya *supply* pada perusahaan sehingga tidak dapat memenuhi permintaan pasar ataupun *oversupply* yang merupakan *stock* yang dimiliki oleh perusahaan melebihi jumlah permintaan barang yang ada sehingga terjadi penumpukan persediaan barang.

Dalam permasalahan persediaan barang pada perusahaan dapat dilihat juga dalam sisi finansial. Pada dasarnya suatu barang yang disimpan oleh perusahaan akan mengeluarkan biaya-biaya tambahan seperti biaya penyimpanan barang, biaya pemeliharaan barang, dan biaya-biaya administratif lainnya. Jika persediaan pada perusahaan mengalami *oversupply* dapat menyebabkan bengkaknya biaya penyimpanan yang dikeluarkan oleh perusahaan, karena kuantitas dari barang yang disimpan naik secara linear dengan biaya penyimpanan barang yang dikeluarkan oleh perusahaan,, semakin banyak barang yang disimpan semakin besar juga biaya penyimpanan yang akan dikeluarkan.

Stockout atau kekurangan persediaan juga dapat berakibat buruk bagi perusahaan karena perusahaan akan kehilangan penjualan oportunistik yang bisa didapatkan oleh perusahaan. Selain itu jika perusahaan melakukan pengadaan persediaan dalam jumlah yang terlalu sedikit dibandingkan jumlah permintaan yang ada sehingga perusahaan melakukan pemesanan secara terus menerus akan menyebabkan tingginya pengeluaran yang dikeluarkan oleh perusahaan, karena dalam melakukan pemesanan atau pengadaan barang terdapat juga biaya-biaya tambahan seperti biaya transportasi dan biaya administratif yang perlu dikeluarkan oleh perusahaan. Oleh karena itu penting bagi perusahaan untuk menjaga kuantitas persediaan pada batas tertentu agar dapat memenuhi permintaan secara maksimal dengan biaya persediaan yang minimum serta pengadaan barang yang optimal agar biaya pengadaan barang yang dikeluarkan dapat minimum.

Untuk itu permasalahan *stockout* dapat diatasi dengan menyiapkan *safety stock*. Menurut (Ardiprawiro, 2015), *safety stock* atau persediaan pengaman memiliki pengertian sebagai persediaan tambahan yang dikelola oleh perusahaan untuk mencegah kekurangan bahan. Fungsi utama dari *safety stock* adalah untuk mengantisipasi kemungkinan lonjakan permintaan yang tidak terduga.

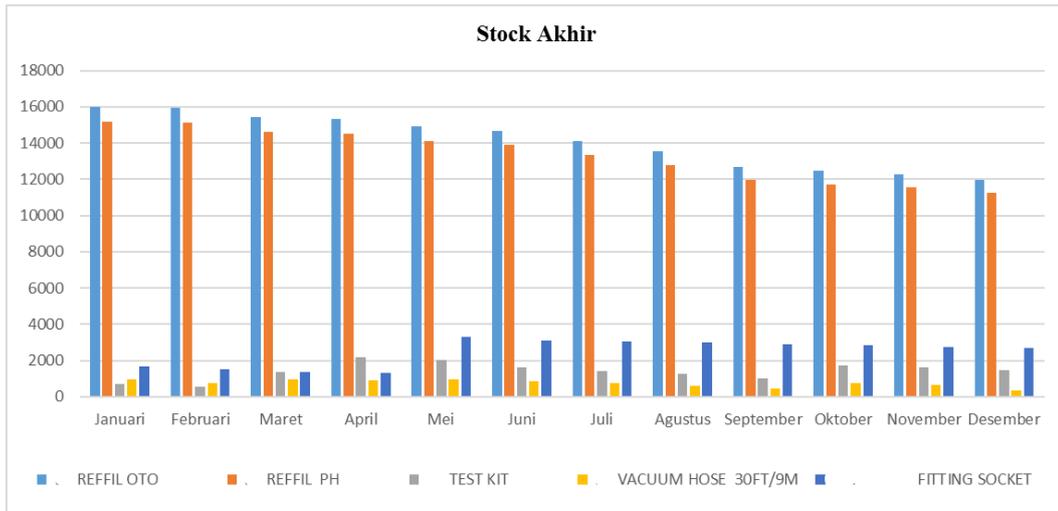
Safety stock menjadi penting karena adanya ketidakpastian dalam permintaan. Permintaan yang tiba-tiba meningkat atau fluktuasi permintaan yang tidak terduga dapat mengakibatkan kesulitan dalam memenuhi permintaan pelanggan. Dengan adanya *safety stock*, perusahaan memiliki cadangan persediaan yang dapat digunakan untuk mengatasi lonjakan permintaan yang tidak terduga tersebut.

Penerapan *safety stock* juga membantu perusahaan dalam menjaga kepuasan pelanggan. Dengan memiliki persediaan pengaman, perusahaan dapat menghindari situasi di mana pelanggan mengalami kekecewaan karena tidak dapat memperoleh produk yang dibutuhkan. *Safety stock* membantu memastikan ketersediaan produk secara konsisten, mengurangi risiko kekurangan bahan, dan meningkatkan keandalan dalam memenuhi permintaan pelanggan.

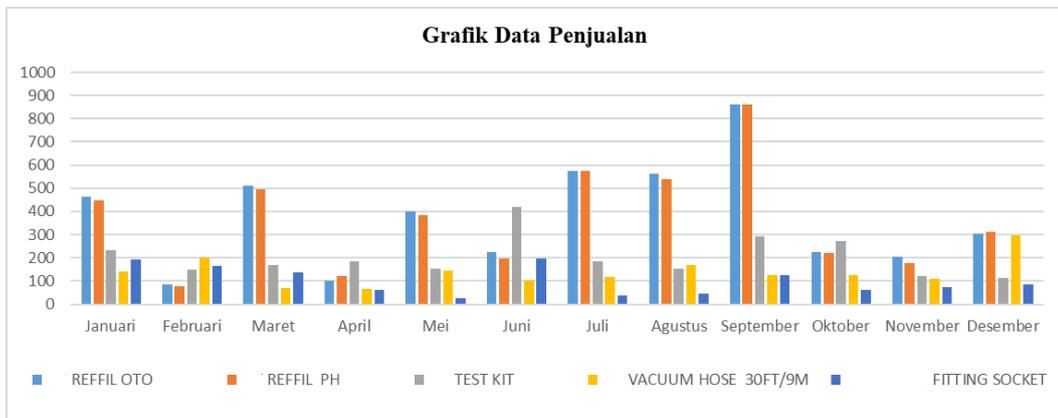
Penelitian ini akan berfokus pada produk dengan klasifikasi A dalam metode ABC, yang merupakan produk dengan nilai persediaan paling tinggi di antara semua produk yang dimiliki perusahaan. Hal ini dilakukan karena produk dengan klasifikasi A memiliki kontribusi terbesar terhadap total nilai persediaan dan pendapatan perusahaan.

Dengan fokus pada produk klasifikasi A, perusahaan dapat mengidentifikasi masalah dan kesempatan yang berkaitan dengan pengelolaan persediaan yang paling signifikan. Dalam pengelolaan persediaan, prioritas harus diberikan pada produk yang memiliki nilai tinggi dan kontribusi terbesar terhadap keuntungan perusahaan.

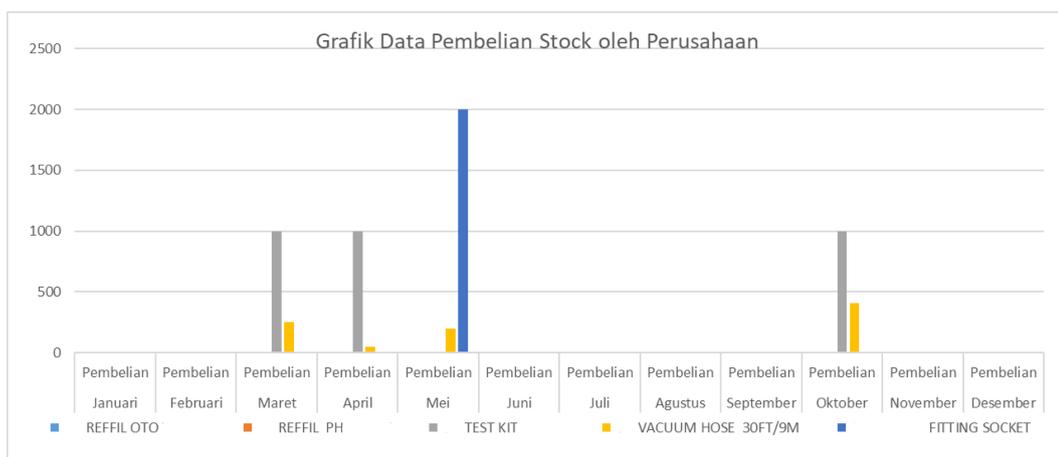
Selain itu, produk klasifikasi A juga cenderung memiliki permintaan yang stabil dan tinggi, sehingga manajemen persediaan yang efektif sangatlah penting untuk memenuhi permintaan pelanggan dan menjaga ketersediaan produk yang optimal. Dengan memfokuskan penelitian pada produk klasifikasi A, perusahaan dapat mengoptimalkan strategi pengadaan barang, mengurangi biaya persediaan, meningkatkan layanan pelanggan, serta meningkatkan efisiensi operasional secara keseluruhan. Berikut adalah data persediaan akhir pada tiap bulannya dan data penjualan tiap bulan pada 5 produk dengan angka penjualan yang tertinggi.



Gambar 1.1 Grafik Stock Akhir pada Tahun 2022
(Sumber: Pengolahan Data, 2023)



Gambar 1.2 Grafik Data Penjualan pada Tahun 2022
(Sumber: Pengolahan Data, 2023)



Gambar 1.3 Grafik Data Pembelian pada Tahun 2022
(Sumber: Pengolahan Data, 2023)

Berdasarkan Gambar 1.1 dan Gambar 1.2 grafik diatas, terlihat bahwa perusahaan mengalami masalah *oversupply*, yaitu kelebihan persediaan yang tidak seimbang dengan permintaan pelanggan. Hal ini dapat menjadi indikasi bahwa perusahaan kurang memperhatikan kebutuhan dan tren pasar, sehingga terlalu banyak melakukan pengadaan barang tanpa mempertimbangkan permintaan pelanggan.

Menurut (Sofjan, 2008), tingkat pemesanan kembali atau *reorder point* memiliki pengertian sebagai suatu titik atau batas di mana perusahaan perlu melakukan pemesanan ulang untuk persediaan. Pada titik ini, jumlah persediaan yang tersisa sudah mencapai ambang batas yang memerlukan tindakan pemesanan ulang.

Tingkat pemesanan kembali merupakan komponen penting dalam pengendalian persediaan. Menentukan tingkat pemesanan kembali yang tepat sangatlah penting agar perusahaan dapat menghindari risiko kekurangan persediaan. Jika pemesanan ulang dilakukan terlalu lambat, perusahaan berisiko mengalami kekurangan persediaan yang dapat menyebabkan penundaan produksi atau ketidakmampuan memenuhi permintaan pelanggan. Di sisi lain, jika pemesanan ulang dilakukan terlalu cepat, perusahaan dapat mengalami penumpukan persediaan yang berlebihan, menyebabkan biaya penyimpanan yang tidak perlu. Dapat dikatakan dengan adanya perhitungan *Reorder Point* atau titik pemesanan kembali, perusahaan dapat mengurangi terjadinya kelebihan atau kekurangan frekuensi pemesanan.

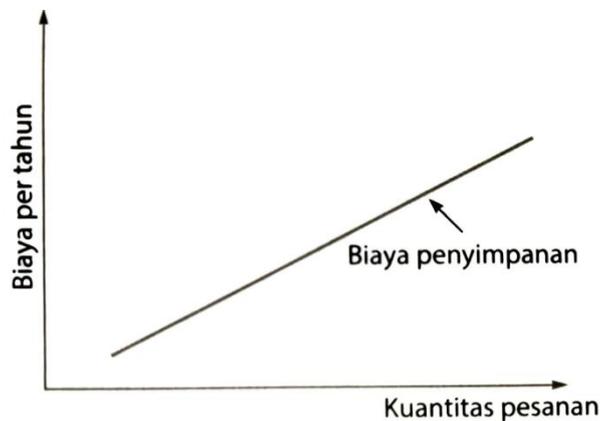
Selain itu, terlihat pula bahwa pergerakan jumlah persediaan cenderung stagnan. Hal ini dapat menjadi tanda bahwa perusahaan tidak memiliki sistem manajemen persediaan yang efektif untuk mengoptimalkan penggunaan persediaan yang dimiliki yang akan berakibat akan menaikkan biaya penyimpanan karena barang terlalu lama berada didalam gudang karena minim pergerakan barang.

Tabel 1. 1 Biaya Simpan perunit/tahun dari Kelima Produk

Nama Produk	Biaya Simpan (unit/tahun)
REFILL OTO	Rp 42
REFILL PHENOL	Rp 42
TEST KIT	Rp 70
VH 30FT/9M	Rp 6.339

Nama Produk	Biaya Simpan (unit/tahun)
FITTING SOCKET	Rp 63

(Sumber: Pengumpulan Data, 2023)



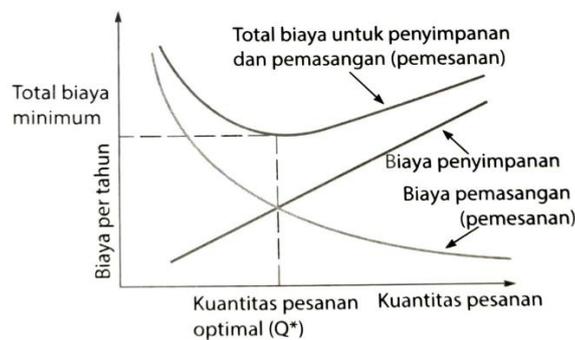
Gambar 1. 4 Grafik Pengaruh Kuantitas Barang yang Disimpan Terhadap Biaya Penyimpanan
(Sumber: Heizer, 2015)

Selain masalah *oversupply*, terlihat pula bahwa rasio permintaan pelanggan terhadap jumlah persediaan yang dimiliki perusahaan memiliki perbedaan yang signifikan pada grafik data pembelian. Hal ini dapat menandakan bahwa perusahaan tidak memiliki strategi pengadaan barang yang efektif, sehingga sering kali melakukan pembelian barang dalam jumlah yang berlebihan atau tidak tepat waktu.

Dalam keseluruhan, perusahaan perlu memperbaiki manajemen persediaan dan strategi pengadaan barang untuk mengatasi masalah *oversupply* dan meningkatkan efisiensi operasi. Hal ini dapat dilakukan dengan memperhatikan kebutuhan dan tren pasar, mengembangkan sistem manajemen persediaan yang efektif, serta meningkatkan koordinasi dengan pemasok untuk memastikan pengadaan barang yang tepat waktu dan optimal.

Salah satu metode yang dapat digunakan untuk mengatasi masalah *oversupply* dan *stockout* pada perusahaan adalah metode EOQ (*Economic Order Quantity*). Menurut (Wahid and Fadlallah, 2015), penerapan metode EOQ (*Economic Order Quantity*) bertujuan untuk mengoptimalkan efisiensi persediaan bahan baku sesuai dengan kebijakan perusahaan. Metode EOQ adalah suatu metode perhitungan jumlah pemesanan optimal yang harus dilakukan oleh perusahaan pada suatu periode tertentu dengan memperhatikan biaya persediaan dan biaya pemesanan.

Menurut (Heizer and Barry, 2015), metode *Economic Order Quantity* (EOQ) adalah metode yang efektif dan salah satu teknik pengendalian persediaan yang umum digunakan untuk mengatur persediaan bahan baku. Metode ini cenderung lebih sederhana untuk diterapkan dibandingkan dengan metode atau sistem lainnya. Dalam metode EOQ, perusahaan mencari jumlah pemesanan optimal dengan mempertimbangkan biaya penyimpanan dan biaya pemesanan. Biaya penyimpanan terdiri dari biaya penyimpanan fisik, biaya asuransi, biaya pemeliharaan, dan biaya keamanan. Sementara itu, biaya pemesanan terdiri dari biaya pemesanan, biaya pengiriman, dan biaya administrasi.



Gambar 1. 5 Titik Ekonomis (EOQ) terhadap *Total Inventory Cost*
(Sumber: Heizer, 2015)

Berdasarkan grafik pada gambar 1.5 dapat dilihat bahwa EOQ merupakan titik ekonomis atau titik optimal dari rasio besarnya biaya pemesanan serta biaya penyimpanan, jika perusahaan memesan barang dalam jumlah yang lebih kecil dari EOQ, maka biaya pemesanan akan meningkat, sedangkan biaya penyimpanan akan menurun. Sebaliknya, jika perusahaan memesan barang dalam jumlah yang lebih besar dari EOQ, maka biaya penyimpanan akan meningkat, sedangkan biaya pemesanan akan menurun.

Secara keseluruhan, metode EOQ dapat membantu perusahaan dalam mengatasi permasalahan *oversupply* dan *stockout* dengan menentukan jumlah pemesanan optimal berdasarkan biaya persediaan dan biaya pemesanan. Dengan menggunakan metode EOQ, perusahaan dapat mengoptimalkan penggunaan persediaan dan meningkatkan efisiensi operasi.

Berdasarkan situasi yang telah dijelaskan, penulis memutuskan untuk menggunakan metode peramalan untuk melakukan proyeksi kebutuhan dan permintaan produk yang memiliki angka penjualan tertinggi selama satu tahun. Hal

ini dilakukan karena pengadaan persediaan yang kurang optimal dapat menyebabkan masalah dalam proses pemesanan dan persediaan perusahaan. Oleh karena itu, penulis akan menggunakan metode EOQ (*Economic Order Quantity*) untuk membantu mengatasi masalah tersebut dan menjadikan pengadaan persediaan serta pemesanan yang dilakukan oleh perusahaan menjadi lebih optimal. Dengan demikian, diharapkan masalah dalam pengadaan persediaan dapat diatasi dan perusahaan dapat beroperasi dengan lebih efisien dan efektif.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, didapat perumusan masalah pada penelitian ini adalah:

1. Produk apa yang akan diprioritaskan PT.XYZ dalam strategi manajemen persediaan perusahaan dengan menggunakan metode klasifikasi ABC *Analysis*?
2. Bagaimana perbandingan hasil *Total Inventory Cost* dari metode perusahaan dengan metode *Economic Order Quantity*?
3. Bagaimana menentukan nilai pesanan yang optimal, *Safety Stock* (SS), *Reorder Point* (ROP), frekuensi pemesanan, dan *Total Inventory Cost* (TIC) dengan menggunakan metode EOQ?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan perumusan masalah diatas, didapat tujuan penelitian pada penelitian ini adalah:

1. Menentukan produk apa yang diprioritaskan PT.XYZ untuk tahun berikutnya berdasarkan dengan metode klasifikasi ABC *analysis*.
2. Melakukan analisis pada hasil perbandingan *Total Inventory Cost* dari strategi pengendalian persediaan antara metode EOQ dengan metode yang ada di PT.XYZ
3. Menentukan *safety stock* (SS), titik pemesanan kembali atau *reorder point* (ROP), frekuensi pemesanan, dan *Total Inventory Cost* (TIC) dengan menggunakan metode EOQ sebagai usulan strategi persediaan PT.XYZ untuk satu tahun ke depan.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan melalui penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Manfaat bagi perusahaan

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan solusi dan rekomendasi yang berguna bagi perusahaan dalam pengendalian persediaan mereka.

2. Manfaat bagi penulis

Penelitian ini memberikan kesempatan kepada penulis untuk mendalami pengetahuan yang telah dipelajari dalam mata kuliah dan menerapkannya secara praktis dalam menangani masalah persediaan di suatu perusahaan. Hal ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi pengembangan pengetahuan dan pengalaman penulis ke depannya.

3. Manfaat bagi Universitas

Penelitian ini dapat menjadi referensi literasi bagi akademisi dan praktisi dalam bidang pengendalian persediaan, sebagai dasar untuk penelitian selanjutnya dan pengembangan ilmu pengetahuan di universitas.

1.5 Ruang Lingkup Penelitian

Adapun ruang lingkup penelitian yang dilakukan pada penelitian ini adalah:

1. Produk yang digunakan dalam penelitian ini yaitu peralatan kolam renang dalam klasifikasi A yang berarti mempunyai kontribusi terbesar dalam penjualan perusahaan.
2. Data yang diambil untuk penelitian ini yaitu data penjualan dan data persediaan akhir di gudang dari peralatan kolam renang dari bulan Januari 2022 sampai Desember 2022.
3. Penelitian ini hanya memfokuskan jumlah stock minimum maksimum, *reorder point*, *safety stock*, *quantity order*, dan biaya pengendalian persediaan.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan yang digunakan di dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut:

BAB 1 PENDAHULUAN

Bab ini mencakup latar belakang, rumusan masalah, tujuan masalah, batasan penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini berisi mengenai landasan atau acuan yang digunakan oleh penulisan dalam menunjang penelitian tugas akhir ini.

BAB 3 METODE PENELITIAN

Bab ini menguraikan langkah-langkah yang penulis gunakan dalam melakukan penelitian tugas akhir.

BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini berisi mengenai penjelasan hasil dari pengolahan data yang didapatkan dan analisis pembahasan mengenai hasil dari pengolahan tersebut.

BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi mengenai kesimpulan dan saran hasil analisis dari berbagai identifikasi dan pembahasan dari permasalahan yang diteliti pada tugas akhir ini