

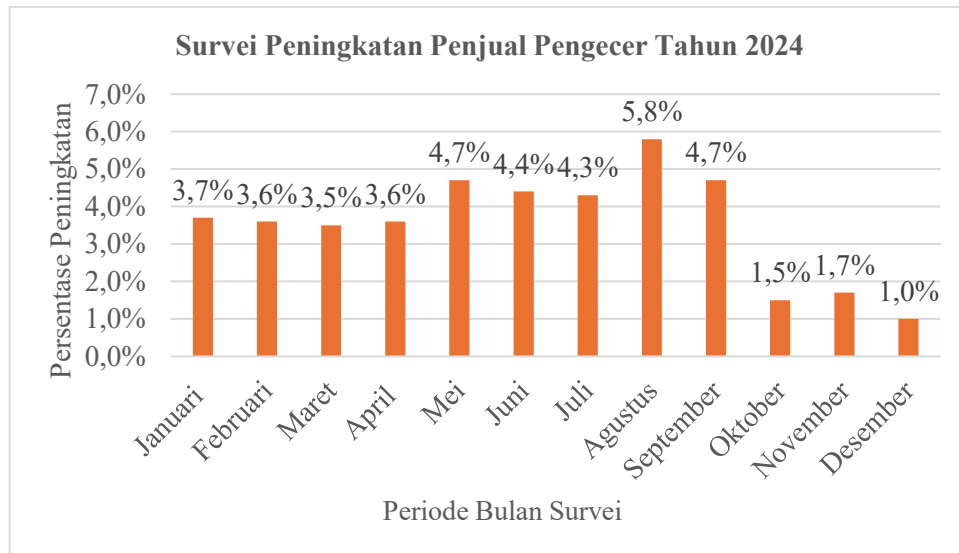
BAB I

PENDAHULUAN

Bab I Pendahuluan menjelaskan topik secara berurutan mulai dari gambaran umum sampai pada fokus utama. Latar belakang permasalahan menjadi konteks awal pemahaman pembaca agar mengetahui urgensi pada topik penelitian.

1.1 Latar Belakang

Wholesale atau dapat disebut sebagai grosir merupakan sebuah aktivitas bisnis pada sebuah perusahaan yang menawarkan pembelian barang atau produk dengan harga yang lebih murah. Pembelian barang atau produk tersebut dipengaruhi oleh pelanggan atau *customer* yang melakukan pembelian terhadap suatu barang atau produk yang diajukan. Pembelian tersebut memiliki pengaruh terhadap kondisi *wholesale* secara luas yakni penjual eceran pada Negara Indonesia. Pertumbuhan penjual eceran dapat dilihat melalui Gambar I.1, yang menyatakan melalui survei peningkatan penjual eceran pada tahun 2024, memiliki pertumbuhan rata-rata sebesar 3,5% (Bank Indonesia, 2025)



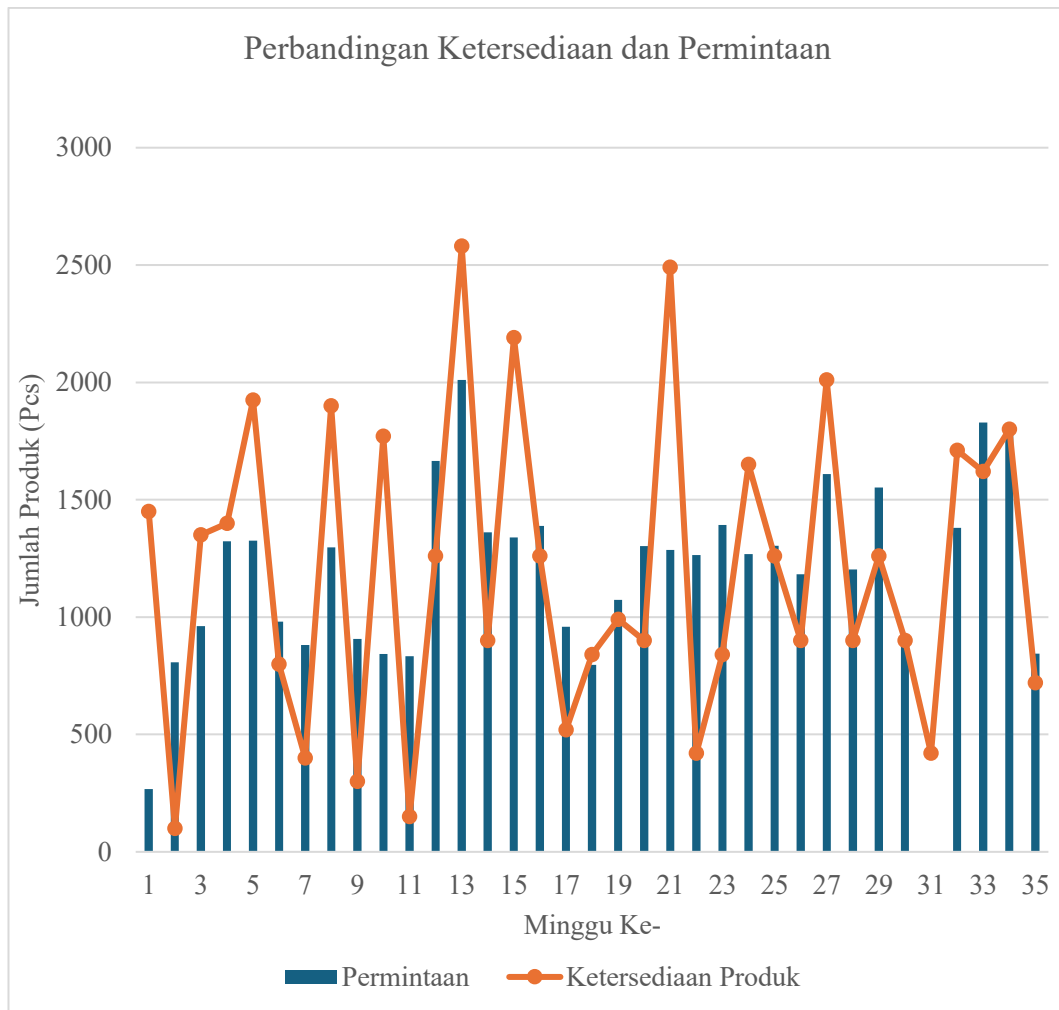
Gambar I.1 Pertumbuhan penjualan eceran tahun 2024
(Sumber : Bank Indonesia, 2025)

Gambar I.1 memberikan informasi terkait pertumbuhan penjual eceran pada tahun 2024 memiliki peningkatan rata-rata sebesar 3,5%. Pertumbuhan paling tinggi terdapat pada Bulan Agustus dengan nilai pertumbuhan sebesar 5,8%. Sedangkan, pertumbuhan paling rendah terdapat pada Bulan Desember, dengan nilai

pertumbuhan sebesar 1%. Pertumbuhan penjual eceran yang memiliki peningkatan dan penurunan mampu menimbulkan permasalahan pada *wholesale* atau grosir pada ketersediaan produk. Ketersediaan produk yang tidak seimbang dengan permintaan mampu menimbulkan permasalahan pada pengendalian persediaan yang mampu menyebabkan kekurangan produk dan kelebihan produk. Terjadinya kekurangan produk dapat menyebabkan kehilangan pelanggan, sementara kelebihan produk dapat menyebabkan terjadinya penumpukan produk yang mampu mengurangi efisiensi pada area gudang dan pembengkakan biaya penyimpanan (Setiawan & Ernawati, 2023). Kekurangan produk dan kelebihan produk yang terjadi pada gudang menjadi bukti nyata terhadap pengendalian persediaan yang kurang tepat. Salah satu perusahaan yang mengalami permasalahan yang serupa adalah AutoStock, anak perusahaan keempat dari PT Auto Serba Digital.

PT Auto Serba Digital memiliki anak perusahaan keempat, yakni AutoStock. AutoStock merupakan salah satu *wholesaler* Kota Surabaya yang sudah berdiri sejak Tahun 2024. *Wholesale* atau grosir pada AutoStock merupakan pihak penghubung antara pelanggan atau mitra AutoStock dengan *supplier* atau pengecer dalam penyediaan produk dan layanan jasa lainnya. AutoStock menawarkan layanan jasa kepada pelanggan yang disebut sebagai mitra, dalam penyediaan produk yang diinginkan oleh pelanggan atau mitra AutoStock. Selain penyediaan produk, AutoStock memberikan layanan jasa untuk menyimpan, mengemas dan mengirim produk yang diinginkan oleh pelanggan.

Aktivitas *wholesale* yang diberikan oleh AutoStock ternyata sangat digemari oleh mitra AutoStock sehingga produk yang tersedia pada AutoStock terkadang mengalami kehabisan produk atau *understock*. Selain *understock*, AutoStock juga mengalami kelebihan produk atau *overstock* pada beberapa jenis permintaan produk para mitra, sehingga pengendalian persediaan produk pada AutoStock mengalami ketidakseimbangan antara ketersediaan dengan permintaan. Hal ini dikarenakan, AutoStock masih melakukan penyediaan produk dengan cara melihat data historis penjualan masa lalu yang dimiliki oleh mitra AutoStock. Dapat dilihat Gambar I.2, yang menyatakan perbandingan ketersediaan produk dan permintaan produk selama Bulan September 2024 hingga Bulan April 2025 yang ditampilkan secara mingguan.



Gambar I.2 Perbandingan ketersediaan produk dengan permintaan

Gambar I.2 menjelaskan bahwa AutoStock mengalami kondisi *overstock* sebanyak 13 minggu, dan kondisi *understock* sebanyak 20 minggu yang menyebabkan ketidakseimbangan antara ketersediaan produk dengan permintaan produk. Ketidakseimbangan tersebut dapat terjadi akibat jumlah permintaan yang tidak menentu dan jumlah pemesanan produk yang kurang tepat sehingga kondisi *overstock* maupun *understock* dapat terjadi pada AutoStock. Kondisi *overstock* atau kelebihan jumlah produk pada area gudang yang tidak mampu terjual mampu menyebabkan pembengkakan pada *total inventory cost* (TIC) atau dapat disebut sebagai total biaya persediaan. Pembengkakan total biaya persediaan tersebut, disebabkan oleh jumlah pemesanan produk yang tidak tepat dan biaya penyimpanan produk yang meningkat akibat produk yang *overstock*. Selain itu, kondisi *overstock* pada gudang mampu menyebabkan penumpukan jumlah barang atau produk pada area gudang AutoStock. Kondisi gudang AutoStock yang mengalami *overstock*

maupun *understock* menyebabkan permasalahan lainnya, yaitu pemakaian area gudang yang tidak efisien. Kondisi *overstock* dan *understock* pada AutoStock menyebabkan area gudang tersebut tidak memiliki alat untuk *material handling* atau dapat dikatakan penanganan material. Ketidakhadiran *material handling* pada area gudang, mampu mengurangi efisiensi gudang AutoStock dan mampu menyebabkan pembengkakan pada biaya penyimpanan produk (Nursyanti et al., 2024).

Permasalahan dalam pengendalian persediaan produk yang menyebabkan terjadinya pembengkakan biaya operasional dapat diatasi dengan melakukan penerapan metode *Just In Time* (JIT), *min-max* strategi dan *Economic Order Quantity* (EOQ). Metode JIT merupakan pengendalian persediaan yang dilakukan dengan cara meminimalkan pemborosan pada pemesanan barang atau produk (Barokah & Putri, 2022). Metode *min-max* strategi merupakan sebuah metode yang membantu perusahaan dalam menetapkan batasan jumlah minimum produk dan maksimum produk (Rachmawati & Lentari, 2022). Sementara itu, metode EOQ merupakan pengendalian persediaan untuk menentukan jumlah pembelian produk yang tepat atau optimal (Yaqin & Munir, 2023). Dengan begitu penulis menyimpulkan bahwasanya metode EOQ merupakan metode yang paling tepat dalam mengatasi permasalahan pengendalian persediaan yang terjadi pada AutoStock. Pemilihan metode EOQ untuk diterapkan pada AutoStock memiliki alasan antara lain, permintaan produk yang berfluktuasi, mengetahui biaya penyimpanan, mendapatkan jumlah pembelian yang optimal, mendapatkan frekuensi pemesanan yang lebih tepat dan mampu menekan seluruh biaya persediaan atau *total inventory cost* (TIC).

Permasalahan dalam strategi penyimpanan pada area penyimpanan produk mampu menyebabkan penggunaan area tidak efisien. Penggunaan metode *Dedicated Storage* (DS), *Randomized Storage* (RS) dan *Class-Based Storage* (CBS) dipercaya mampu mengatasi permasalahan yang sedang terjadi pada AutoStock. Metode DS merupakan strategi penyimpanan produk dalam menempatkan jenis varian produk ke slot/blok penyimpanan yang lebih spesifik (Surya et al., 2022). Metode RS merupakan strategi penyimpanan produk yang melakukan penyimpanan produk di tempat yang tersedia atau acak tanpa memiliki lokasi yang tetap (Desnita.S &

Nugroho, 2025). Sementara itu, metode CBS merupakan prosedur dalam peletakan dan penyimpanan produk berdasarkan kelompok produk yang ditentukan menjadi tiga kelas kategori yakni, A, B dan C (Nursyanti et al., 2024). Pemilihan metode CBS untuk diterapkan pada AutoStock sebagai strategi penyimpanan produk memiliki alasan antara lain, mengklasifikasikan seluruh produk sesuai kelompok ABC, mampu meningkatkan utilitas ruang semaksimal mungkin, mampu mengurangi rata-rata jarak pergerakan, kemudahan dalam mencari produk dan mampu mengetahui produk mana yang sedang tren atau harus diprioritaskan.

Dengan begitu, penerapan metode *Economic Order Quantity* (EOQ) pada pengendalian persediaan produk AutoStock dapat membantu mengendalikan persediaan produk yang lebih tepat. Ketepatan tersebut dapat memastikan jumlah pemesanan produk yang tepat, mengurangi biaya penyimpanan, memastikan ketersediaan jumlah produk pada gudang AutoStock sehingga mampu mengurangi total biaya persediaan yang dikeluarkan oleh AutoStock. Penerapan metode *Class-Based Storage* (CBS) pada gudang AutoStock dapat membantu penulis dalam mengkategorikan produk sesuai kategori penyimpanan yang tepat dan menentukan *material handling* yang tepat dan dapat digunakan pada area gudang AutoStock. Penerapan CBS pada area gudang AutoStock dipercaya dapat meningkatkan efisiensi pada area gudang AutoStock. Diharapkan dengan menerapkan kedua metode tersebut, pengendalian persediaan produk pada AutoStock menjadi lebih hemat pada total biaya persediaan dan efisiensi pada area gudang AutoStock dapat meningkat.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan oleh penulis, terdapat permasalahan yang terletak pada pengendalian persediaan produk dan efisiensi pada area gudang AutoStock. Berikut poin-poin dalam perumusan masalah yang terdapat pada penelitian ini:

1. Bagaimana usulan pengendalian persediaan menggunakan metode *Economic Order Quantity* (EOQ) dapat melakukan penghematan total biaya persediaan?

2. Bagaimana usulan strategi penyimpanan produk menggunakan pendekatan *Class-Based Storage* (CBS) dapat meningkatkan efisiensi penggunaan pada area gudang AutoStock?

1.3 Tujuan Tugas Akhir

Dampak yang diakibatkan dari pengendalian persediaan produk dan efisiensi pada area gudang yang kurang tepat dapat berupa *overstock* dan ketidakhadiran *material handling*. Penulis membuat tujuan tugas akhir yang memiliki keterkaitan terhadap perumusan masalah di atas, seperti:

1. Mengusulkan pengendalian persediaan menggunakan metode *Economic Order Quantity* (EOQ) dalam melakukan penghematan total biaya persediaan pada PT Auto Serba Digital.
2. Mengusulkan strategi penyimpanan produk menggunakan pendekatan *Class-Based Storage* dalam meningkatkan efisiensi penggunaan pada area gudang AutoStock.

1.4 Batasan dan Asumsi Penelitian

Pada sub-bab 1.4, terdapat penjelasan mengenai batasan dan asumsi penelitian. Adapun batasan dan asumsi penelitian dalam tugas akhir ini adalah sebagai berikut.

1.4.1 Batasan Penelitian

Batasan penelitian digunakan oleh penulis agar penelitian yang dilakukan oleh penulis menjadi lebih fokus pada tujuan dan tidak melebar. Adapun batasan penelitian yang digunakan oleh penulis, seperti:

1. Objek Penelitian dilakukan pada gudang AutoStock, PT Auto Serba Digital.
2. Keseluruhan produk yang diteliti antara lain, Jam Hush Puppies, Jam & Accesories, Jam Rolex, Gamis, Setrika Uap, Robot Vacuum, Jersey Bola dan Jersey Bola (Anak).
3. Setiap produk yang diteliti memiliki berat produk yang diabaikan.
4. Penelitian ini memiliki dua fokus, antara lain pengendalian persediaan produk dan strategi penyimpanan produk pada area gudang AutoStock, PT Auto Serba Digital.

5. Pengambilan data dilakukan pada bulan September 2024 hingga bulan April 2025.

1.4.2 Asumsi Penelitian

Asumsi penelitian digunakan oleh penulis agar penelitian yang dilakukan oleh penulis memiliki dasar yang jelas dan tidak rancu. Adapun asumsi penelitian yang digunakan oleh penulis, seperti:

1. Tidak adanya penambahan jenis produk pada gudang AutoStock.
2. Tidak terjadinya relokasi atau perpindahan lokasi gudang AutoStock.
3. *Lead time* tidak mengalami suatu kendala yang mampu mempengaruhi ketersediaan produk.

1.5 Manfaat Tugas Akhir

Pada sub-bab 1.5 terdapat penjelasan mengenai manfaat tugas akhir yang dapat diperoleh dari adanya penelitian ini.

1. Manfaat Akademis

Manfaat bagi akademis adalah diharapkan menjadi referensi yang berguna untuk pengembangan ilmu pengetahuan terhadap pengendalian persediaan produk dengan *Economic Order Quantity* (EOQ) dan efisiensi pada area gudang dengan *Class-Based Storage* (CBS).

2. Manfaat Praktis

Bagi PT Auto Serba Digital, khususnya AutoStock, hasil dari penelitian ini diharapkan dapat membantu AutoStock dalam pengendalian persediaan produk dan meningkatkan efisiensi pada area gudang AutoStock untuk mendapatkan keuntungan atau *profit* yang lebih tinggi dari sebelumnya.

1.6 Sistematika Penulisan

Sub-bab 1.6 Sistematika Penulisan merupakan sub-bab yang memberikan penjelasan terkait sistematika Proposal Laporan akhir untuk memudahkan penyajian data, analisis, hasil dan penulisan pada penelitian ini. Penulis menjelaskan sistematika penelitian untuk mempermudah penyajian penelitian ini, maka sistematika dalam penelitian ini adalah:

A. BAB I PENDAHULUAN

Bab I Pendahuluan menjelaskan topik secara berurutan mulai dari gambaran umum sampai pada fokus utama. Latar belakang permasalahan menjadi konteks awal pemahaman pembaca agar mengetahui urgensi pada topik pembahasan penulis. Dengan demikian, Bab I Pendahuluan menjadi landasan yang kokoh untuk memahami dan menggali lebih dalam isu-isu yang dibahas dalam Proposal Tugas Akhir.

B. BAB II LANDASAN TEORI

Bab II Landasan Teori menjelaskan seluruh teori yang digunakan oleh penulis berdasarkan kajian literatur yang memiliki keterkaitan dengan permasalahan yang terdapat pada penelitian ini. Dengan demikian, Bab II Landasan Teori menjadi pengenalan teori-teori untuk memahami permasalahan dan metode yang digunakan untuk menyelesaikan permasalahan dalam Proposal Tugas Akhir ini.

C. BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Bab III Metodologi Penelitian menjelaskan tahapan-tahapan apa saja yang dilakukan oleh penulis untuk menyelesaikan masalah berdasarkan metode *Economic Order Quantity* (EOQ) dan *Class-Based Storage*. Dengan begitu, Bab III Metodologi Penelitian memberikan pemahaman mengenai tahapan-tahapan yang dilakukan oleh penulis selama penelitian dan penyusunan Proposal Laporan Akhir ini.

D. BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA

Bab IV Pengumpulan Dan Pengolahan Data memaparkan penggunaan data apa saja yang digunakan oleh penulis beserta cara mengolah data tersebut menjadi sebuah solusi atau rekomendasi dalam menyelesaikan permasalahan yang diteliti oleh penulis menggunakan metode *Economic Order Quantity* (EOQ) dan *Class-Based Storage*. Dengan begitu, Bab IV Pengumpulan Dan Pengolahan Data akan memberikan hasil pengumpulan data, pengolahan data dan hasil pengolahan data selama penelitian.

E. BAB V ANALISA DAN PEMBAHASAN

Bab V Analisa Dan Pembahasan akan membandingkan hasil pengolahan data pengendalian persediaan produk menggunakan metode *Economic Order Quantity* (EOQ) terhadap pengendalian persediaan produk dengan kondisi sebelum penerapan. Dengan begitu, Bab V Analisa Dan Pembahasan akan memberikan hasil perbandingan antara kondisi aktual AutoStock (*existing*) dengan hasil perhitungan setelah penerapan metode yang dipilih oleh penulis.

F. BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

Bab VI Kesimpulan Dan Saran akan menyimpulkan hasil perbandingan yang dilakukan pada Bab sebelumnya dan akan memberikan saran penelitian selanjutnya terhadap topik permasalahan yang sama, yakni pengendalian persediaan produk dan efisiensi gudang.