

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Seiring berkembangnya zaman dan teknologi, persaingan bisnis yang semakin ketat menjadikan efisiensi operasional sebagai kunci utama bagi perusahaan untuk mempertahankan daya saing. Salah satu aspek penting yang dapat memengaruhi efisiensi operasional adalah pengendalian persediaan. Persediaan merupakan aset lancar berupa barang yang berfungsi mendukung kelancaran kegiatan operasional perusahaan (Sari, 2022). Tujuan utama dari pengendalian persediaan adalah menjaga keseimbangan antara kondisi *stockout* dan *overstock* (Kumar dan Shukla, 2022). Namun, masih banyak perusahaan yang menghadapi berbagai permasalahan dalam mengelola persediaan secara efektif. Permasalahan ini dapat berdampak pada efisiensi biaya, sehingga diperlukan strategi pengendalian persediaan yang tepat.

PT XYZ, perusahaan penyedia suku cadang untuk alat berat yang digunakan di pelabuhan. Dalam menjalankan operasinya, perusahaan menyimpan berbagai *spare part* dan komponen penting di gudang (*warehouse*), antara lain suku cadang alat berat, serta berbagai peralatan pemeliharaan lainnya. Efektivitas pengelolaan persediaan sangat penting bagi perusahaan karena tingginya kebutuhan *spare part* dan tersebarny lokasi operasional di berbagai pelabuhan. Oleh karena itu, pengendalian persediaan yang tepat diperlukan untuk memastikan ketersediaan *spare part* tetap terjaga tanpa terjadi kelebihan maupun kekurangan stok.

Saat ini, PT XYZ menghadapi permasalahan terkait pengendalian persediaan yang belum optimal. Permasalahan ini timbul karena adanya beberapa *spare part* yang terus menerus dipesan secara berlebihan, khususnya pada oli. Kondisi *overstock* yang terjadi, menunjukkan adanya ketidakseimbangan antara perencanaan kebutuhan dengan pemakaian aktual di lapangan. Berikut merupakan data kondisi *overstock* oli di PT XYZ pada bulan Januari 2025 – Desember 2025 pada Tabel 1.1.

Tabel 1.1 Data Persediaan Oli PT XYZ pada Bulan Januari 2025 - Desember 2025

Kode Oli	Satuan	Persediaan Awal	Jumlah Pembelian	Jumlah Pemakaian	Persentase <i>Overstock</i>
CC-0452	Liter	537	627	698	4,75%
CC-0455	Liter	21	418	339	1,02%
CC-0469	Liter	55	4.598	3.861	8,08%
CC-0490	Liter	625	23.408	23.187	8,63%
CC-0442	Liter	372	31.800	30.094	21,2%
CC-0443	Liter	418	418	545	2,97%
CC-0430	Liter	209	1.045	259	10,15%
CC-0439	Liter	209	836	627	4,26%
CC-0488	Liter	155	9.405	7.957	16,36%
CC-0499	Liter	255	2.600	2.319	5,47%
CC-0444	Liter	886	18.400	17.610	17,10%

Sumber: Data Perusahaan

Berdasarkan Tabel 1.1, terlihat bahwa semua jenis oli mengalami kondisi *overstock* dengan tingkat kelebihan yang cukup bervariasi. Jenis oli dengan kode CC-0442 menunjukkan tingkat *overstock* tertinggi sebesar 21,2%, diikuti oleh CC-0444 dengan 17,10%, serta CC-0488 sebesar 16,36%. Sementara itu, jenis oli CC-0455 memiliki tingkat *overstock* terendah, yaitu 1,02%. Adanya *overstock* berdampak pada meningkatnya biaya persediaan perusahaan. Risiko penurunan kualitas oli, seperti oksidasi, kontaminasi, maupun degradasi viskositas juga semakin meningkat akibat penyimpanan yang terlalu lama. Situasi tersebut mengindikasikan perlunya evaluasi mendalam terhadap sistem perencanaan dan

pengendalian persediaan oli yang selama ini dilakukan. Selain itu, karakteristik oli, yang memiliki tingkat kepentingan dan frekuensi pemakaian berbeda-beda menuntut adanya pendekatan pengelolaan yang lebih spesifik dan terstruktur. Sehingga, diperlukan analisis untuk memahami pola persediaan yang terjadi di perusahaan.

Dengan adanya permasalahan tersebut, maka dilakukan penelitian terkait pengendalian persediaan *spare part* dengan metode *Always Better Control* (ABC), *Fast-Slow-Non Moving* (FSN), dan *min max stock*. Penelitian ini bertujuan untuk mengatasi permasalahan terkait kondisi *overstock* yang terjadi, khususnya pada oli. Metode ABC membantu perusahaan memfokuskan perhatian manajemen pada jenis *spare part* yang paling penting dalam persediaan. Selain itu, pengelompokan berdasarkan frekuensi pemakaian, penting dilakukan untuk mencegah *stockout* pada *spare part* dengan pergerakan cepat, sehingga biaya akibat kondisi tersebut dapat diminimalkan. Setelah dilakukan pengklasifikasian dengan ABC dan FSN, digunakan metode *min-max stock* yang menetapkan batas minimum dan maksimum persediaan guna menghindari pemborosan biaya. Penggunaan ketiga metode tersebut menjadi penting karena kondisi *overstock* yang dialami perusahaan tidak hanya disebabkan oleh kelebihan pemesanan, tetapi juga oleh kurangnya pemetaan prioritas item, ketidaktahuan terhadap pola pergerakan barang, serta belum adanya batas kendali stok yang jelas. Dengan adanya penelitian, diharapkan mampu mengidentifikasi komponen prioritas, khususnya kategori *Fast-A* untuk meminimalkan risiko *overstock* serta meminimalkan biaya persediaan. Selain itu, penelitian ini diharapkan dapat memberikan rekomendasi perbaikan strategis bagi

perusahaan dalam meningkatkan perencanaan kebutuhan serta memastikan ketersediaan oli secara optimal.

Metode *Always Better Control* (ABC) merupakan metode untuk mengidentifikasi dan memprioritaskan persediaan berdasarkan tingkat kepentingannya, sehingga perusahaan dapat memusatkan pengendalian pada item yang paling berpengaruh terhadap kelancaran operasional (Habibi dan Ulkhaq, 2025). Analisis *Fast, Slow, Non-Moving* (FSN) digunakan untuk mengelompokkan *spare part* berdasarkan tingkat pergerakannya di gudang. Metode ini menekankan pada kecepatan pemakaian, sehingga perusahaan dapat membedakan item yang sering digunakan, jarang digunakan, hingga tidak digunakan sama sekali (Elquthb dkk., 2024). Selanjutnya, agar pengendalian persediaan menjadi optimal, diterapkan metode *min-max stock* yang berfungsi menentukan batas minimum dan maksimum jumlah persediaan di gudang, sehingga risiko *overstock* dapat ditekan, sekaligus meminimalkan total biaya persediaan (Sari, 2022).

Penelitian terkait pengendalian persediaan dengan metode ABC (*Always Better Control*) -FSN (*Fast, Slow, Non-Moving*) dan *min max stock* telah banyak dilakukan untuk meminimalkan total biaya persediaan. Penelitian oleh Putri dan Krisnawati (2023) menunjukkan bahwa penerapan metode ini mampu menurunkan biaya persediaan menjadi Rp2.622.868,25 dibandingkan biaya aktual sebesar Rp2.715.290,44, sehingga terjadi penghematan Rp92.422,19. Selain itu, penelitian serupa oleh Habibi dan Ulkhaq (2025) menghasilkan adanya penghematan total biaya persediaan sebesar Rp 6.754.402, yang menunjukkan efektivitas metode dalam mengurangi beban finansial terkait pengelolaan stok. Berdasarkan hasil

penelitian terdahulu dan permasalahan yang ada di perusahaan, metode ABC-FSN dan *min-max stock* relevan untuk digunakan dalam penelitian ini. Penggabungan ketiga metode tersebut mampu mengidentifikasi prioritas pengendalian, memahami pola pergerakan persediaan, serta menetapkan batas kendali stok secara optimal. Selain itu, penelitian ini mengintegrasikan metode peramalan guna memperkirakan kebutuhan masa depan, sehingga tidak hanya berfokus pada periode berjalan tetapi juga mendukung pengendalian persediaan jangka panjang.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka dapat dirumuskan suatu permasalahan yaitu:

”Bagaimana pengendalian persediaan *spare part* yang optimal di PT XYZ sehingga dapat meminimalkan total biaya persediaan?”

1.3 Batasan Masalah

Adapun batasan-batasan masalah yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Penelitian ini dilakukan di bagian *inventory* dan *warehouse A*.
2. Penelitian berfokus pada oli tanpa membahas persediaan *spare part* lainnya.
3. Data yang digunakan pada penelitian ini adalah data bulan Januari 2025 – Desember 2025.
4. Pengendalian persediaan difokuskan pada kategori *Fast-A*.

1.4 Asumsi

Adapun asumsi yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Biaya pesan dan biaya simpan selama periode penelitian tidak mengalami perubahan.
2. Kondisi perusahaan tidak mengalami perubahan selama penelitian.
3. Tidak terdapat kendala selama pengiriman yang menyebabkan *lead time* mengalami perubahan.

1.5 Tujuan Penelitian

Berdasarkan permasalahan di atas, penelitian ini bertujuan untuk melakukan pengendalian persediaan *spare part* yang optimal di PT XYZ sehingga dapat meminimalkan total biaya persediaan.

1.6 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat penelitian yang dapat diberikan bagi semua pihak adalah sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritis
 - a. Menerapkan metode *Always Better Control* (ABC)- *Fast, Slow, Non-Moving* (FSN) dan *min-max stock* dalam pengendalian persediaan.
 - b. Dapat menjadi acuan penelitian selanjutnya terkait pengendalian persediaan.
 - c. Dapat memperkaya referensi akademik di perpustakaan Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur.

2. Manfaat Praktis

- a. Dapat menjadi referensi atau masukan bagi perusahaan dalam upaya mewujudkan perbaikan berkelanjutan pada perencanaan persediaan.
- b. Dapat menjadi dasar dalam penerapan kebijakan yang meningkatkan efektivitas dan efisiensi persediaan, sehingga tidak terjadi kelebihan maupun kekurangan stok, serta meminimalkan biaya persediaan.

1.7 Sistematika Penulisan

Adapun sistematika penulisan yang digunakan dalam penelitian skripsi ini adalah:

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini berisi tentang informasi umum, mulai dari latar belakang penelitian, rumusan masalah, batasan masalah, asumsi-asumsi, tujuan penelitian, manfaat penelitian, serta sistematika penulisan dalam laporan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini berisi tentang berbagai teori terkait pengendalian persediaan dengan metode *Always Better Control* (ABC)- *Fast, Slow, Non-Moving* (FSN) dan *min-max stock*. Teori ini akan menjadi landasan bagi peneliti dalam mengolah dan menganalisa data.

BAB III METODE PENELITIAN

Pada bab ini berisi tentang informasi tempat dan waktu penelitian, identifikasi variabel penelitian, serta langkah-langkah pemecahan masalah (*flowchart*).

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini berisi uraian tentang hasil yang diperoleh dari penelitian, mencakup pengumpulan data, pengolahan dari data yang telah dikumpulkan, dan analisis data. Hasil analisis diharapkan dapat menjadi bahan pertimbangan dalam pengambilan kebijakan perusahaan melalui metode *Always Better Control (ABC)- Fast, Slow, Non-Moving (FSN)* dan *min-max stock*.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini berisi kesimpulan dari penelitian yang telah dilakukan. Bab ini juga mencakup saran penelitian yang diharapkan dapat menjadi masukan bagi penelitian selanjutnya maupun perusahaan

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN