

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Persediaan barang merupakan salah satu sumber daya yang paling penting dalam kelangsungan hidup sebuah perusahaan. Persediaan secara umum didefinisikan sebagai stok bahan baku yang digunakan untuk memfasilitasi produksi sesuai permintaan konsumen dalam memenuhi tujuan tertentu, seperti proses produksi atau perakitan, untuk dijual kembali maupun sebagai suku cadang peralatan dan mesin produksi. Persediaan sendiri merupakan salah satu elemen kunci dalam manajemen operasional sebuah perusahaan yang memiliki sistem persediaan yang efektif dan efisien sangat penting bagi kesuksesan operasional dan finansial perusahaan karena dapat meningkatkan efisiensi operasional, menjaga kelancaran produksi, memenuhi permintaan pelanggan, dan mengoptimalkan biaya. Oleh karena itu, manajemen persediaan yang baik adalah kunci bagi kelangsungan dan pertumbuhan bisnis. Dalam manajemen persediaan, terdapat dua masalah utama yang perlu diperhatikan, yaitu menentukan jumlah minimum suku cadang yang harus disediakan dan jumlah maksimum yang harus disimpan.

PT. Triatra Sinergia Pratama adalah perusahaan yang bergerak di bidang industri alat berat, pertambangan, konstruksi dan energi merupakan sebagai salah satu anak perusahaan PATRIA dan anggota Astra yang memiliki lini bisnis yang berkisar pada distribusi domestik dan internasional pada produk PATRIA dan ULTRA mulai dari unit, suku cadang, komponen, dan layanan. PT. Triatra Sinergia Pratama juga merupakan distributor resmi Powerscreen, TEREX MPS, AllightSykes, MB dan merek ternama lainnya. Sebagai perusahaan jasa yang menyalurkan berbagai jenis komponen suku cadang bagi perusahaan lain, PT. Triatra harus memperhatikan perencanaan persediaan barang agar mencegah terjadinya kekurangan dan kelebihan stok barang yang dimiliki di gudang. Selain itu, penting untuk memperhatikan ketersediaan barang agar kelancaran proses pengadaannya tidak terhambat sehingga apabila terjadi kerusakan pada mesin alat berat yang membutuhkan suku cadang dapat segera ditangani.

Berdasarkan pengamatan yang dilakukan di PT. Triatra Sinergia Pratama site Suaran sering terjadi barang yang mengalami *out of stock*. Total terdapat 115 jenis suku cadang yang berada di *warehouse* PT. Triatra Sinergia Pratama site Suaran. Salah satu yang seringkali menjadi permasalahan di gudang karena sering mengalami kekurangan stok adalah jenis *filter oil*. *Filter oil* ini merupakan salah satu suku cadang paling penting yang berada pada komponen mesin alat berat

pertambahan. Oleh karena itu, untuk mencegah kekurangan stok atau kelebihan stok, perusahaan harus menjaga ketersediaan suku cadang tersebut sesuai dengan kebutuhan bulanan. Manajemen persediaan yang baik sangat diperlukan agar masalah ini tidak berlarut-larut dan mengganggu aktivitas operasional perusahaan.

Dalam penelitian ini, akan dilakukan analisis persediaan untuk menentukan mekanisme pemesanan barang yang efisien dan efektif. Salah satu metode yang bisa diterapkan untuk menganalisis persediaan bahan baku adalah *Economic Order Quantity* (EOQ). EOQ adalah teknik yang mengendalikan pemesanan barang secara optimal dengan menekan biaya persediaan serendah mungkin, yaitu pada biaya penyimpanan (*carrying cost*) dan biaya pemesanan (*ordering cost*). Metode EOQ juga digunakan untuk menentukan volume atau jumlah pembelian paling ekonomis setiap kali pemesanan, serta meminimalisir kekurangan stok agar tidak mengganggu proses produksi, meskipun dilakukan efisiensi persediaan bahan baku. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan mencari efisiensi dan efektivitas dalam meminimalisir kekurangan stok *filter oil* di gudang PT. Triatra Sinergia Pratama lokasi Suaran dengan menggunakan metode EOQ.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang di atas maka peneliti merumuskan permasalahan yang akan dibahas dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut:

1. Bagaimana hasil perhitungan penerapan metode *Economic Order Quantity* (EOQ) terhadap stok *filter oil* pada PT. Triatra Sinergia Pratama site Suaran ?
2. Berapa jumlah persediaan pengaman (*safety stock*), titik pemesanan kembali (*reorder point*) dan *total inventory cost sparepart filter oil* menggunakan EOQ?

1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan pemaparan diatas batasan masalah yang digunakan oleh penulis adalah sebagai berikut:

1. Penelitian dilakukan pada area *warehouse* PT. Triatra Sinergia Pratama site Suaran
2. Waktu penelitian dilaksanakan pada bulan April – Juni 2024
3. Data penelitian ini menggunakan data yang berasal dari PT. Triatra Sinergia Pratama site Suaran yang meliputi data *demand* pada tahun 2023 dan data *base inventory* pada tahun 2023.
4. Penelitian pengendalian persediaan *spare parts* ini menggunakan metode *Economic Order Quantity* (EOQ) dengan satuan pcs.

1.4 Tujuan Penelitian

Berdasarkan uraian dari latar belakang dan rumusan masalah yang telah dijelaskan di atas, maka tujuan yang ingin dicapai oleh penulis adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui jumlah pembelian persediaan *spare parts* jika berdasarkan metode *Economic Order Quantity* (EOQ) pada PT. Triatra Sinergia Pratama site Suaran.
2. Untuk mengetahui jumlah persediaan pengaman (*Safety Stock*), titik pemesanan kembali (*Reorder Point*) dan *Total Inventory Cost spare parts* yang dibutuhkan jika berdasarkan metode *Economic Order Quantity* (EOQ) pada PT. Triatra Sinergia Pratama site Suaran.

1.5 Manfaat Penelitian

Berdasarkan tujuan penelitian di atas adapun manfaat yang ingin dicapai penulis diantaranya adalah sebagai berikut:

1. Bagi Perusahaan
Dapat memberikan informasi berupa masukan, gambaran, pertimbangan serta pengambilan keputusan bagi PT. Triatra Sinergia Pratama site Suaran mengenai pengendalian persediaan menggunakan *Economic Order Quantity*.
2. Bagi Pembaca
Diharapkan dengan adanya penelitian ini dapat bermanfaat bagi para pembaca mahasiswa Politeknik Sinar Mas Berau Coal dan masyarakat luas baik sebagai bahan informasi untuk menambah wawasan maupun sebagai referensi untuk memahami masalah pada aktivitas perusahaan serta cara mengatasi permasalahan tersebut.
3. Bagi Penulis
Penelitian ini diharapkan sebagai salah satu langkah dalam mengembangkan, menerapkan, dan melatih pola berpikir serta menambah keterampilan sehingga penulis dapat berkesempatan dalam menganalisa permasalahan yang ada di dunia industri secara nyata dan membantu memberikan alternatif penyelesaiannya.