

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Persediaan (*inventory*) dianggap sangat penting bagi perusahaan terutama dalam industri dan perdagangan, selain itu *inventory* juga berdampak pada operasional bisnis terutama fungsi operasional pemasaran dan keuangan, *inventory* juga merupakan aset bagi perusahaan yang memegang peranan penting dalam operasional pabrik (produksi), sehingga perencanaan dan pengendalian harus dilakukan untuk efisiensi biaya persediaan (Putri & Surya, 2020). Kelebihan persediaan barang dapat menyebabkan kemacetan modal dan meningkatkan biaya persediaan, sementara persediaan barang yang tidak mencukupi mempersulit proses pekerjaan dan merusak kepercayaan pelanggan. Akibatnya, perusahaan harus dapat mempertahankan persediaan barang yang cukup dalam kuantitas dan kualitas yang tepat dengan cara yang paling hemat.

Perencanaan merupakan kegiatan yang dilakukan oleh setiap perusahaan, baik besar maupun kecil agar keberhasilan perusahaan mencapai tujuannya. Dalam perencanaan kita harus memperhitungkan berbagai kondisi yang terjadi di perusahaan dengan menentukan terlebih dahulu apa yang harus dilakukan. Tujuan perencanaan adalah untuk mengetahui berapa banyak persediaan yang harus dipesan agar persediaan tidak melebihi kapasitas dan perusahaan dapat meminimalkan biaya persediaan sehingga perusahaan dapat beroperasi secara efisien. Dalam sistem perencanaan persediaan utama, yaitu menentukan kuantitas pesanan yang paling hemat biaya untuk data pembelian dimana biaya persediaan relatif lebih rendah, dan menentukan ukuran pesanan pembelian agar tidak terjadi kelebihan atau kekurangan persediaan. Pengelolaan persediaan yang optimal pada suatu perusahaan memerlukan sistem perencanaan persediaan yang memadai, sistem tersebut adalah *Just In Time* (JIT) dan *Economic Order Quantity* (EOQ) (Putri & Surya, 2020).

PT. Samudera Berlian Berdikari merupakan sebuah perusahaan yang bergerak di bidang pelayanan sewa alat berat yang berada di Jl. Raja Alam I, Rinding, Kec. Teluk Bayur, Kabupaten Berau. PT. Samudera Berlian Berdikari juga melayani dan menyediakan penjualan *spare part* alat berat di gudang logistik PT. Samudera Berlian Berdikari. Persediaan *spare part* di gudang tersebut merupakan *spare part* alat berat seperti *excavator*, *bulldozer*, *grader*, *wheel loader*, *dump truck*, *crane truck* dll. Kondisi gudang yang tidak terlalu besar dengan jumlah barang yang cukup banyak membuat ketersediaan *space* gudang juga menipis, sehingga terjadi

penumpukan pada penataan barang di gudang. Penumpukan barang seperti ini mengakibatkan persediaan di gudang sulit dikontrol.

Di PT. Samudera Berlian Berdikari saat ini menggunakan metode konvensional untuk proses pemesanan barang persediaan di gudang. Jumlah frekuensi pemesanan barang yang dilakukan perusahaan untuk total kebutuhan sebanyak 246 pcs adalah 49 kali, dengan kuantitas barang setiap kali melakukan pemesanan adalah 5 pcs dan total biaya persediaannya sebesar Rp7.912.000,00. Permasalahan dalam menggunakan metode konvensional ini adalah dalam pengadaan persediaan barang, perusahaan masih berdasarkan pengalaman atau pengamatan di gudang. Seperti contoh jika stok barang yang ada di gudang tersisa kurang dari 3 pcs maka baru akan dilakukan pengadaan persediaan.

Hal inilah yang sering menyebabkan terjadinya kekurangan stok, sehingga banyak permintaan kebutuhan yang tidak bisa terpenuhi karena ketiadaan stok ini. Pada tugas akhir ini penulis melakukan penelitian dengan objek persediaan barang berupa *spare part tooth bucket* (2713-1219TL) milik unit *excavator doosan*. Penulis mengambil data yang merupakan barang dengan kategori *fast moving* karena sering dilakukan permintaan kebutuhan dan sering mengalami kehabisan stok di gudang.

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, penelitian ini berusaha untuk menyelesaikan masalah terkait persediaan stok *spare part* yang masih sering mengalami kekurangan, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul: “Analisis Perbandingan Metode *Economic Order Quantity* (EOQ) Dengan *Just In Time* (JIT) Dalam Pengendalian Persediaan *Spare Part* di gudang logistik PT. Samudera Berlian Berdikari”. Penelitian ini dilakukan untuk membantu perusahaan dalam menentukan berapa banyak pesanan yang ekonomis sehingga tidak terjadi kelebihan dan juga kekurangan persediaan. Selanjutnya menghitung total biaya persediaan, sehingga diasumsikan proses penyimpanan barang dapat dilakukan dengan baik, dapat meminimumkan total biaya gudang dan meminimalisasi sampah gudang.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka perumusan masalah pada penelitian ini adalah:

1. Berapa jumlah kuantitas pengadaan stok *spare part* yang ekonomis, guna menghasilkan persediaan yang optimal?
2. Berapa besar total biaya persediaan berdasarkan metode JIT dan EOQ?
3. Metode manakah yang paling optimal untuk pengendalian persediaan dengan total biaya yang paling minimal?

1.3 Batasan Masalah

Agar penelitian ini memiliki lingkup pembahasan yang jelas, maka diperlukan mempertimbangkan prioritas masalah dan kapasitas penelitian. Batasan masalah penelitian ini sebagai berikut:

1. Pengendalian persediaan *spare part* yang akan dibahas yaitu *spare part tooth bucket* (2713-1219TL) milik unit *excavator doosan*.
2. *Spare part* yang dipilih adalah berdasarkan pada data permintaan pengeluaran barang dengan perputaran yang cepat dan sering mengalami *under stock*.
3. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Economic Order Quantity* (EOQ) dan *Just In Time* (JIT).
4. Data yang akan diambil oleh peneliti untuk dilakukan analisis pengendalian persediaan adalah data *inventory* pada bulan Januari–Desember 2022.
5. Waktu penelitian dan pengambilan data dilakukan pada bulan Januari-Maret 2023.

1.4 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah:

1. Menentukan jumlah kuantitas pembelian *spare part* yang ekonomis
2. Untuk mengetahui total biaya persediaan berdasarkan metode JIT dan EOQ
3. Untuk membandingkan metode manakah yang paling optimal dalam pengendalian persediaan dengan total biaya yang paling minimal.

1.5 Manfaat Penelitian

Agar memenuhi suatu unsur manfaat maka perlu ditentukan terlebih dahulu manfaat yang akan didapatkan dari suatu penelitian. Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah:

1. Bagi Peneliti
 - a. Hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai wawasan baru terkait metode EOQ dan JIT dalam perencanaan dan pengendalian persediaan *spare part* di gudang logistik PT. Samudera Berlian Berdikari.
 - b. Dapat memperdalam serta mengembangkan ilmu pengetahuan yang telah dipelajari pada bangku kuliah dengan cara turun langsung ke lapangan untuk meninjau secara mendalam terkait perencanaan pengadaan barang yang optimal.
2. Bagi Perusahaan
 - a. Hasil yang didapatkan dapat dijadikan sebuah opsi pilihan dalam strategi mengurangi pengeluaran perusahaan dalam bidang persediaan.
 - b. Mempererat hubungan antara PT. Samudera Berlian Berdikari dengan kampus Politeknik Sinar Mas Berau Coal.

3. Politeknik Sinar Mas Berau Coal

- a. Menambah wawasan serta meningkatkan keterampilan mahasiswa untuk menerapkan ilmunya dalam bidang manajemen

Mempererat hubungan antara kampus Politeknik Sinar Mas Berau Coal dengan PT. Samudera Berlian Berdikari.



**POLITEKNIK SINAR MAS
BERAU COAL**