

BAB III

TOPIK PEMBAHASAN

3.1. Latar Belakang

Pabrik pupuk terlengkap di Indonesia adalah PT Petrokimia Gresik. PT Petrokimia Gresik milik negara memproduksi berbagai macam produk pupuk dan non-pupuk. Total pekerja di PT Petrokimia Gresik berjumlah 1.906 orang karena perusahaan tersebut menghasilkan beragam produk yang membutuhkan banyak tenaga kerja. Untuk menjaga pemeliharaan pabrik serta proses produksi dan kualitas produk, berbagai metode digunakan dalam setiap proses produksi. Dalam setiap produksi dibutuhkan laboratorium untuk menganalisa produk bahan baku sampai tahap selesai produksi guna menjaga kualitas produk dan penjaminan mutu produk. Adapun pabrik dan laboratorium di PT Petrokimia Gresik yaitu terdiri dari pabrik dan laboratorium IA, IB, II-A, II-B, III-A, dan III-B. Namun Untuk laboratorium uji kimia ini merupakan laboratorium induk, dimana laboratorium ini bertempat di dekat pabrik IA. Di dalam area proses kerja tersebut, adapun sistem persediaan (*Inventory*) di laboratoium uji kimia yaitu untuk menyuplai ketersediaan alat, barang dan bahan kimia padat maupun bahan kimia

cair yang dibutuhkan dalam proses bekerja di laboratorium Petrokimia Gresik . Namun, sistem persediaan di laboratorium uji kimia PT Petrokimia Gresik belum optimal akibat tidak akuratnya peramalan permintaan produk dan pengadaan material berdasarkan perkiraan pesanan sebelumnya. Sistem manajemen inventaris mengalami masalah ini. di laboratorium uji kimia karena terdapat banyak kebutuhan dan permintaan untuk proses analisa maupun produksi, sehingga mengakibatkan tingkat jumlah inventory selalu meningkat. Untuk itu, pihak administrasi stok diharapkan dapat mengetahui tingkat stok yang ideal. Agar rencana yang dibuat dapat berjalan dengan sukses dan efektif, maka pengelolaan harus diselesaikan. Dengan membagi tugas menjadi pemesanan, penerimaan, penyimpanan, pengiriman, dan pencatatan, pengawasan dapat dilakukan dengan memastikan barang tidak dicuri atau dipinjam. Metode kuantitas, pesanan ekonomis (EOQ) dan metode just-in-time (JIT) adalah dua dari banyak pilihan untuk manajemen inventaris. Menurut Hansen dan Mowen (2007:628), Tepat waktu adalah sistem administrasi persediaan yang memesan persediaan sesuai kebutuhan sekaligus. Namun dalam eksplorasi kali ini pencipta memutuskan untuk menggunakan teknik EOQ

(Financial Request Amount). Metode EOQ seperti dijelaskan oleh Syamsudin (2009:294) memperhitungkan biaya operasional dan finansial ketika menentukan jumlah pesanan sehingga akan mengurangi biaya persediaan secara keseluruhan. Seperti yang ditunjukkan oleh Bernad W, Taylor (2006), strategi EOQ adalah karya seni atau prosedur pengendalian stok yang paling berpengalaman dan paling sederhana. Teknik ini pertama kali dikemukakan oleh Portage W. Harris pada tahun 1915. Dengan menerapkan efisiensi biaya, pendekatan ini bertujuan untuk mengurangi biaya total atau keseluruhan dan menghasilkan hasil inventarisasi yang hemat biaya. Dalam hal ini, penulis melakukan penelitian pada bahan kimia cair dikarenakan permintaan pada bahan kimia cair selalu meningkat dan stok cepat habis. Metode EOQ digunakan untuk mengendalikan persediaan bahan kimia cair untuk mengurangi total biaya persediaan dengan menentukan kuantitas pesanan terbaik, stok pengaman, titik pemesanan kembali, dan frekuensi pemesanan. Dari latar belakang tersebut, dan dengan adanya kebutuhan permintaan yang tidak tetap, maka dilakukan 3 tahapan penyelesaian yaitu dengan metode EOQ, EOQ model

dengan adanya kebutuhan tidak tetap, dan EOQ model dengan adanya Stock Out.

3.2. Rumusan Masalah

Permasalahan dapat dirumuskan sebagai berikut, dengan memperhatikan latar belakang yang telah dibahas:

1. Berapa jumlah pemesanan bahan kimia cair yang optimal agar tidak terjadi kekurangan maupun kelebihan over persediaan.
2. Berapa jumlah frekuensi pembelian bahan kimia cair bila Perusahaan menetapkan metode Economic Order Quantity (EOQ)
3. Berapa Total biaya persediaan bahan kimia cair dengan pendekatan metode metode Economic Order Quantity (EOQ)

3.3. Tujuan Penelitian

1. Menghitung jumlah pemesanan bahan kimia cair yang optimal agar tidak terjadi kekurangan maupun kelebihan over persediaan
2. Menghitung jumlah frekuensi pembelian bahan kimia cair bila Perusahaan menetapkan metode Economic Order Quantity (EOQ)

3. Menghitung Total biaya persediaan bahan kimia cair dengan pendekatan metode Economic Order Quantity (EOQ)

3.4. Manfaat Penelitian

1. Mengetahui jumlah pemesanan bahan kimia cair yang optimal agar tidak terjadi kekurangan maupun kelebihan over persediaan
2. Mengetahui jumlah frekuensi pembelian bahan kimia cair bila Perusahaan menetapkan metode Economic Order Quantity (EOQ)
3. Mengetahui Total biaya persediaan bahan kimia cair dengan pendekatan metode Economic Order Quantity (EOQ)

3.5. Batasan Masalah

Adapun yang menjadi batasan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut

1. Tindakan pengendalian persediaan yang dilakukan hanya sebatas rekomendasi untuk perusahaan.
2. Pengamatan hanya pada aktivitas pekerjaan di unit kerja Laboratorium Uji Kimia PT. Petrokimia Gresik.

3.6. Asumsi-Asumsi

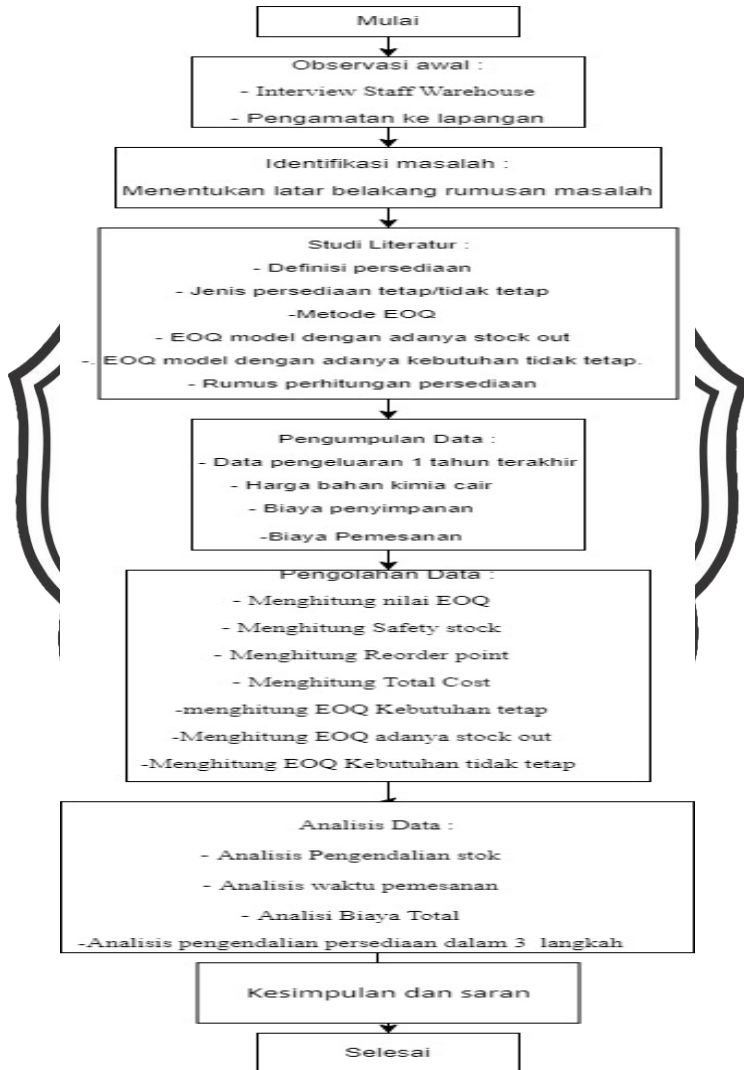
Asumsi-asumsi yang mendasari terhadap segala peraturan terdapat permasalahan dalam penelitian ini sebagai berikut :

1. Pemesanan/permintaan barang dari pihak lab maupun pabrik tidak terdapat minimal order quantity
2. Tidak ada perubahan kebijakan selama penelitian berlangsung



3.7. Skenario Penyelesaian

Adapun tahapan penelitian yang akan ditempuh dalam pengalaman kerja lapangan sebagai berikut :



Gambar 3. 1 Flowchart Penelitian

3.7.1. Observasi Awal

Untuk mengidentifikasi permasalahan yang muncul dalam perusahaan, tahap awal penelitian ini adalah observasi lapangan secara langsung. Guna mengumpulkan informasi dan data yang akan digunakan untuk mendukung penelitian tahap ini meliputi pengenalan lingkungan sekitar area perusahaan dan wawancara langsung dengan karyawan mengenai isu-isu yang belum terselesaikan.

3.7.2. Identifikasi Masalah

Setelah melakukan pengamatan di area Laboratorium beberapa masalah ditemukan yaitu terkait persediaan bahan kimia cair di Laboratorium seperti tingkat permintaan semakin meningkat, safety stok terbatas, dan pembelian bahan kimia cair masih menggunakan perkiraan bahan yang akan dibeli.

3.7.3. Studi Literatur

Dalam permasalahan yang terjadi di area Laboratorium Uji Kimia PT. Petrokimia Gresik dapat diatasi dengan mempelajari berbagai sumber seperti skripsi dan jurnal yang ada.

3.7.4. Pengumpulan Data

Untuk analisis data dan penyelesaian masalah, tahapan pengumpulan data sangatlah penting. Penelitian ini akan didukung oleh berbagai jenis data, antara lain :

a. Data Primer

Observasi langsung dan wawancara langsung dengan staf terkait dan karyawan yang mengetahui kondisi perusahaan digunakan untuk mengumpulkan data langsung dari perusahaan.

b. Data Sekunder

Catatan tertulis yang diperoleh langsung dari dunia usaha misalnya yang telah digunakan untuk mengumpulkan data :

- Data tingkat pengeluaran Harga Pokok barang
- Jumlah persediaan dan penyimpanan

3.7.5. Pengolahan Data

Mengolah data yang telah dikumpulkan, termasuk data yang diperoleh melalui observasi dan wawancara. Economic Order Quantity (EOQ) adalah metode yang

digunakan, dengan safety stock, reorder point, dan total biaya dihitung pada awal pengolahan data.

3.7.6. Analisis Dan Pembahasan

Pada bagian ini dilakukan menganalisis hasil dari pengolahan data yaitu analisis pengendalian stok yang optimal, waktu pemesanan yang akurat serta menganalisis biaya total yang dikeluarkan apakah efisiensi lebih hemat atau tidak. Metode EOQ dipilih karena mampu menjabarkan sistem penyimpanan (Inventory) yang baik pada setiap kegiatan-kegiatan di area Laboratorium Uji Kimia.

3.7.7. Kesimpulan Dan Saran

Tarap ini penulisan memberikan kesimpulan terhadap hasil analisis dan memberikan usulan atau masukan dalam penelitian ini juga untuk perusahaan yang memiliki unit kerja Laboratorium.