

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dalam era globalisasi, banyak industri baru baik industri kecil maupun industri besar. Dengan demikian, persaingan antar industri-industri akan semakin ketat, khususnya untuk perusahaan yang memproduksi produk yang sama. Perusahaan dituntut untuk dapat memenuhi kebutuhan konsumen atau pelanggan secara kuantitas, variasi, waktu dan ketepatan pengiriman barang. Apabila hal ini tidak dapat diantisipasi secara tepat oleh perusahaan, maka tingkat penjualan akan menurun. Untuk menghadapi kebutuhan konsumen tersebut, setiap perusahaan memiliki strategi tertentu dalam menjaga kelangsungan hidup perusahaan dengan menyediakan semua kebutuhan yang diinginkan konsumen.

Dalam industri manufaktur maupun non manufaktur, adanya persediaan merupakan faktor yang memicu peningkatan biaya. Meskipun demikian, persediaan tetap diperlukan karena pada kondisi nyata, kebutuhan atau permintaan dari konsumen bersifat tidak pasti. Menetapkan jumlah persediaan yang terlalu banyak akan berakibat pemborosan dalam biaya simpan. Sebaliknya, jika terlalu sedikit akan mengakibatkan hilangnya kesempatan perusahaan untuk mendapatkan keuntungan jika permintaan nyata lebih besar daripada permintaan yang diperkirakan.

Persediaan merupakan aset yang cukup penting dari suatu organisasi perusahaan. Karena persediaan merupakan kekayaan perusahaan yang memiliki peranan penting dalam operasi bisnis. Perusahaan harus mampu mengantisipasi keadaan atau tantangan dalam manajemen persediaan untuk mencapai sasaran akhir dalam manajemen persediaan, yaitu meminimasi total biaya yang harus dikeluarkan oleh perusahaan untuk penanganan persediaan. Dalam pengendaliannya, perlu dilakukan secara cermat guna meminimalkan biaya total persediaan dan memaksimalkan kepuasan pelanggan.

CV Sinar Jaya *Stainless Steel* adalah salah satu perusahaan yang memproduksi produk-produk yang terbuat dari stainless steel seperti pegangan

tangga, pagar, dan lain-lain. Berdasarkan hasil pengamatan, CV Sinar Jaya sering kali tidak sanggup dalam memenuhi kebutuhan yang diminta dari batas waktu yang diinginkan oleh konsumen sehingga pihak perusahaan harus meminta tambahan waktu untuk melakukan proses pengerjaannya. Hal ini dikarenakan jumlah stok material untuk beberapa jenis produk yang tersedia tidak mencukupi kebutuhan.

Pada CV Sinar Jaya *Stainless Steel* belum memiliki sistem perencanaan persediaan yang teratur. Proses pemesanan material dilakukan saat persediaan gudang sudah hampir habis atau kurangnya bahan untuk membuat produk yang dipesan konsumen. Proses pemesanan ini akan berdampak penyelesaian pesanan karena harus menunggu kedatangan material. Hal ini disebabkan karena besarnya biaya simpan yang diperlukan jika harus menyimpan material dalam jumlah yang besar sehingga pihak perusahaan harus membatasi jumlah material yang akan dipesan.

CV Sinar Jaya melakukan penyimpanan material bersamaan dengan barang jadi yang tidak terpakai dan sisa-sisa potongan hasil produksi. Barang jadi yang tidak terpakai dapat berupa pembatalan pemesanan yang dilakukan konsumen sehingga pihak perusahaan harus menyimpan produk tersebut di dalam gudang sampai ada konsumen yang memesan sejenis dengan produk yang telah dibuat. Selain itu, terdapat sisa-sisa potongan dari hasil produksi yang dikumpulkan dan disimpan pada ruang penyimpanan yang nantinya akan dijual kembali dalam jumlah yang banyak. Hal ini menyebabkan ruang yang akan digunakan untuk menyimpan material menjadi terbatas.

Untuk menyelesaikan permasalahan yang ada, diperlukan suatu sistem perencanaan persediaan yang sesuai. Metode *Lagrange Multiplier* adalah suatu metode solusi yang dapat menyelesaikan permasalahan sistem persediaan berkendala. Metode ini selain bisa digunakan untuk jenis kendala finansial, dapat juga digunakan untuk mengatasi kendala fisik seperti ruang penyimpanan produk jadi atau gudang. Dengan menggunakan metode *Lagrange Multiplier* maka kemungkinan terjadinya kekurangan material dan biaya-biaya yang dikeluarkan oleh perusahaan dapat diminimasi.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Bagaimana pengendalian persediaan material guna memenuhi kapasitas gudang dengan menggunakan metode *Lagrange Multiplier* pada CV Sinar Jaya *Stainless Steel*?”

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah:

- a. Mengetahui ukuran lot ekonomis yang sesuai dengan terbatasnya kapasitas gudang.
- b. Menentukan biaya persediaan yang optimal dari sistem pengendalian yang digunakan.

1.4 Batasan Masalah

Batasan masalah dari penelitian ini adalah:

- a. Data peramalan yang digunakan berdasarkan permintaan atau pemakaian material pada periode sebelumnya.
- b. Kendala yang dibahas berupa kendala gudang tanpa mempertimbangkan kendala lain (finansial).

1.5 Peneliti Terdahulu

Persediaan merupakan faktor yang memicu peningkatan biaya sehingga persediaan ini perlu dilakukan pengendalian agar dapat meminimasi biaya-biaya yang dikeluarkan. Beberapa penelitian tentang pengendalian yang telah dilakukan oleh peneliti antara lain yang dilakukan oleh Corina Lestari. Penelitian yang dilakukan oleh Corina Lestari adalah “Perancangan Program Aplikasi Optimasi Biaya untuk Persediaan Barang dengan Metode Lagrange”. Pada penelitian ini, tempat yang akan dilakukan penelitian berlokasi di PT Indovisual Presentatama. Penelitian ini bertujuan untuk merancang suatu program berdasarkan permintaan yang berubah-ubah sehingga memudahkan dalam

melakukan pengendalian persediaan yang akan datang. Selain itu, berbagai kendala yang timbul dalam perusahaan diabaikan atau ditiadakan.

Penelitian yang selanjutnya adalah penelitian yang dilakukan oleh Agus Setiawan dan Enty Nur Hayati. Penelitian yang dilakukan adalah “Pengendalian Persediaan Barang Jadi Multi Item dengan Metode *Lagrange Multiplier* (Studi Kasus pada Depo Es Krim Perusahaan “X” di Magelang”. Dalam penelitian ini membahas dalam pengelolaan produk jadi yang bersifat multi item. Permasalahan yang terjadi adalah sering terjadinya *overstock* atau kelebihan bahan persediaan pada jenis tertentu dan kondisi *stockout* atau kekurangan persediaan pada produk jenis tertentu. Perhitungan biaya-biaya persediaan yang dilakukan dalam rentang waktu mingguan.

Pada pembahasan topik yang akan diajukan dibahas mengenai suatu sistem pengendalian persediaan berupa material-material yang akan dilakukan pemesanan dengan memperhatikan kendala yang ada berupa pembatasan kapasitas gudang guna mengurangi biaya simpan yang besar. Dalam perhitungan biaya-biaya persediaan dilakukan untuk satu tahun ke depan berdasarkan banyaknya penggunaan material yang digunakan dalam melakukan proses produksi.