

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar belakang

Berbagai jenis perusahaan, jasa, usaha dagang atau manufaktur selalu mengembangkan sistem dalam perusahaan untuk menghadapi persaingan bisnis. Setiap perusahaan telah memiliki metode yang berbeda tergantung pada jenis usaha dalam mendukung kemajuan perusahaan. Industri 4.0 manufaktur yang merupakan salah satu jenis perusahaan membutuhkan berbagai metode atau sistem yang efisien dalam memproduksi barang. Salah satu sistem yang menjadi penentu dalam efisiensi produksi adalah persediaan. Persediaan bahan baku memberikan kontribusi biaya yang cukup besar, sehingga komponen biaya ini harus dikendalikan. Pentingnya perencanaan dan pengendalian persediaan produksi, maka perlu adanya usaha untuk mengelola produksi agar mendapatkan hasil yang efisien. Tanpa adanya persediaan, para pengusaha akan dihadapkan pada risiko bahwa perusahaannya pada suatu waktu tidak dapat memenuhi keinginan pelanggan yang memerlukan atau meminta barang atau jasa yang dihasilkan.

Kebutuhan akan sistem pengendalian persediaan, pada dasarnya muncul karena adanya masalah yang dihadapi perusahaan berupa kelebihan atau kekurangan persediaan perusahaan. Jika perusahaan kelebihan persediaan maka akan menyebabkan perusahaan mengalami kerugian, karena mengakibatkan terhentinya perputaran uang atau modal dan munculnya biaya-biaya tambahan yang tidak perlu. Demikian juga jika perusahaan kekurangan persediaan akan menyebabkan perusahaan tidak dapat memenuhi permintaan yang besar dari konsumen, yang mengakibatkan perusahaan akan melakukan pemesanan dengan intensitas yang lebih sering, sehingga menimbulkan biaya pemesanan semakin besar. Dan jika menjalankan usahanya, kendala yang melanda mayoritas perusahaan-perusahaan domestik adalah masalah keuangan, saat ini sudah banyak perusahaan yang gulung tikar karena kondisi keuangan yang tidak sehat sehingga tidak mampu bertahan menghadapi perdagangan bebas. Meskipun banyak perusahaan domestik yang masih bermasalah dengan

keterbatasan modal namun banyak hal yang dapat dilakukan perusahaan domestic agar tetap dapat bertahan dalam persaingan industri⁴⁰. usaha yang semakin ketat tanpa harus menambah modal usahanya, yaitu dengan melakukan efisiensi proses produksi dan membuat kebijakan-kebijakan yang dapat mengurangi biaya faktor-faktor produksi serta dengan meningkatkan kualitas produk yang dihasilkan. Salah satu faktor produksi yang penting dalam menentukan kelancaran proses produksi adalah faktor persediaan bahan baku. Masalah persediaan bahan baku sangat penting bagi industry 4.0 dibidang manufaktur.

Persediaan (inventory) adalah suatu istilah umum yang menunjukkan segala sesuatu atau sumberdaya organisasi yang disimpan dalam antisipasinya terhadap pemenuhan permintaan (Handoko, 2000). Dijelaskan sebelumnya bahwa persediaan merupakan komponen penting dalam menentukan efisiensi produksi. Persediaan yang dapat dikontrol sesuai dengan kebutuhan dapat menghemat pembiayaan produksi, karena perusahaan selalu mengalokasikan biaya yang cukup besar untuk persediaan bahan baku. Menurut Heizer dan Render (2008) Apabila bahan baku tidak tersedia maka proses persediaan tidak dapat dilakukan. Oleh karena itu perlu adanya penyediaan bahan baku oleh perusahaan.

Besarnya bahan paku es/ klem kayu yang diperlukan perusahaan dipengaruhi oleh besarnya produksi perusahaan. Sedangkan besarnya produksi perusahaan dipengaruhi oleh tingkat permintaan terhadap suatu produk yang dihasilkan oleh perusahaan, sehingga dalam menentukan persediaan perusahaan harus selalu mempertimbangkan jumlah bahan paku es/ klem kayu yang digunakan dalam suatu periode. Agar biaya persediaan menjadi seminimal mungkin, maka dalam suatu periode besarnya jumlah penyediaan bahan baku harus sesuai dengan jumlah pemakaian bahan paku es/ klem kayu. Persediaan (inventory) adalah suatu istilah umum yang menunjukkan segala sesuatu atau sumberdaya organisasi yang disimpan dalam antisipasinya terhadap pemenuhan permintaan (Handoko, 2000). Dijelaskan sebelumnya bahwa persediaan merupakan komponen penting dalam menentukan efisiensi produksi paku es/ klem kayu. Persediaan yang dapat dikontrol sesuai dengan

kebutuhan dapat menghemat pembiayaan produksi, karena perusahaan selalu mengalokasikan biaya yang cukup besar untuk persediaan bahan baku. Menurut Heizer dan Render (2008) Apabila bahan paku es/ klem kayu, tidak tersedia maka proses produksi tidak dapat dilakukan. Oleh karena itu perlu adanya penyediaan bahan paku es/ klem kayu oleh perusahaan. Besarnya bahan paku es/ klem kayu yang diperlukan perusahaan dipengaruhi oleh besarnya produksi perusahaan. Sedangkan besarnya produksi perusahaan dipengaruhi oleh tingkat permintaan terhadap suatu produk yang dihasilkan oleh perusahaan, sehingga dalam menentukan persediaan perusahaan harus selalu mempertimbangkan jumlah bahan paku es/ klem kayu yang digunakan dalam suatu periode. Agar biaya persediaan menjadi seminimal mungkin, maka dalam suatu periode besarnya jumlah penyediaan bahan baku harus sesuai dengan jumlah pemakaian bahan paku es/ klem kayu. Efisiensi persediaan bahan baku sangat penting untuk meminimalkan biaya paku es/ klem kayu.

PT. Bintang lima Puluh adalah perusahaan yang bergerak di bidang industri paku es/ klem kayu. Bagi perusahaan paku es/ klem kayu sebagai bahan paku es/ klem kayu yang digunakan kayu lunak yaitu kayu pinus, cedar, sengon, cemara, redwood, dan lain-lain. Kayu lunak banyak yang digunakan oleh paku es/ klem kayu bahan yang digunakannya. Sehingga Terjadinya ketidakseimbangan antara persediaan terhadap persediaan konsumen, sehingga menjadi salah satu faktor yang membuat perusahaan sulit untuk menentukan waktu dan jumlah persediaan untuk kebutuhan paku es/ klem kayu yang diperlukan perusahaan sering kekurangan atau kelebihan bahan produksi paku es/ klem kayu tersebut.

Metode *Economic Order Quantity* merupakan salah satu metode pengendalian persediaan yang bertujuan untuk menentukan jumlah pemesanan barang atau bahan yang paling ekonomis sesuai dengan kebutuhan perusahaan. Metode ini dapat meningkatkan efisiensi biaya persediaan, sehingga perusahaan dapat meminimumkan biaya produksi tanpa mengurangi target atau keuntungan yang ingin dicapai. Banyaknya pesaing dalam industri produksi furniture mengharuskan untuk dapat meminimalisir segala bentuk biaya, termasuk biaya persediaan. Hal tersebut

dikarenakan, dalam setiap proses produksi. Metode *Economic Order Quantity* (EOQ) mengasumsikan permintaan secara pasti dengan pemesanan yang dibuat secara konstan serta tidak adanya kekurangan persediaan. Asumsi yang harus dipenuhi dalam metode *Economic Order Quantity* (EOQ).

1.2 Rumusan Masalah

Terjadinya ketidakseimbangan antara persediaan terhadap permintaan konsumen, menjadi salah satu faktor yang membuat perusahaan sulit untuk menentukan waktu dan jumlah pemesanan untuk kebutuhan bahan paku es/ klem kayu. Sehingga perusahaan sering kekurangan atau kelebihan bahan paku es/ klem kayu. Permasalahan yang akan dibahas adalah bagaimana mengoptimalkan pengendalian persediaan bahan paku es/ klem kayu. Pada PT. Bintang Lima Puluh yang menerapkan metode *Economic Order Quantity* (EOQ).

1.3 Tujuan penelitian

Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui permasalahan dengan metode *Economic Order Quantity* (EOQ) dan menerapkannya pada persediaan bahan paku es/ klem kayu. Yang optimal di PT. Bintang Lima Puluh.

1.4 Batas Masalah

Adapun batasan masalah dalam penulisan tugas akhir adalah sebagai berikut:

1. Metode yang digunakan adalah metode *Economic Order Quantity* (EOQ).
2. Permasalahan yang dibahas adalah hanya untuk pengendalian bahan paku es/ klem kayu
3. Data bahan baku paku es/ klem kayu yang digunakan adalah pada tahun periode Januari 2021 sampai Desember 2021.
4. Menghitung periode data biaya persediaan paku es/ klem kayu dengan menggunakan metode (EOQ) *Economic Order Quantity*

1.5 Sistematika Penulisan

Penulisan laporan tugas akhir ini tersusun dari beberapa bab dan subbab yang disusun secara terstruktur dengan masing penjelasan sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini memberikan latar belakang masalah, perumusan masalah, tujuan penelitian, batasan masalah dan sistematika penulisan.

BAB II TIJAUAN PUSTAKA

Bab ini menjelaskan studi kepustakaan penelitian terdahulu dari berbagai sumber seperti jurnal dan makalah, landasan teori dengan konsep pembahasan yang berkaitan penulisan tugas akhir seperti persediaan bahan paku es/ klem kayu. Yang menggunakan metode EOQ (*Economics Order Quantity*). Mengenai teori-teori yang menjadi dasar penelitian, tinjauan penelitian terdahulu dan hipotesis penelitian.

BAB III METODE PENELITIAN

Bab ini menjelaskan tahapan awal yang dilakukan penulis dalam membuat laporan tugas akhir yang terdiri dari kerangka penelitian, objek penelitian, metode peramalan EOQ yang digunakan, dan data yang digunakan, teknik pengolahan data yang digunakan penulis sampai langkah pengerjaan.

BABA IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA

Bab ini berisi pengumpulan data peramalan produksi persediaan dengan menggunakan metode EOQ , di PT. Bintang Lima puluh. Mengenai deskripsi data penelitian yang telah dikumpulkan, hasil analisis data serta pengujian dan pembahasan hipotesis.

BAB V ANALISA DAN PEMBAHASAN

Bab ini menyajikan hasil pengolahan data yang dilakukan penulis sesuai metode peramalan EOQ dan alur penelitian sebelumnya. Hasil dari penelitian tersebut kemudian di analisa sehingga di dapat hasil kesimpulan dan saran.

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini menjelaskan kesimpulan yang penulis dapat yang bersumber dari analisa data yang dilakukan sebelumnya, disamping itu penulis juga memberikan saran yang diperlukan perusahaan terkait topik penelitian untuk rencana kedepan.