

BAB I

PENDAHULAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Sistem manufaktur merupakan serangkaian kegiatan yang saling terintegrasi antara peralatan dan sumber daya manusia yang berfungsi untuk melakukan satu atau lebih pengolahan dan/atau operasi dari bahan baku awal menjadi produk jadi. Sistem manufaktur pada sistem produksi membutuhkan adanya sistem produksi, pendukung sistem manufaktur dan fasilitas (Grover, 2010). Pada sistem produksi, pengendalian bahan baku merupakan aspek yang sangat penting baik itu perusahaan maju atau masih berkembang. Dalam pengendalian bahan baku harus sangat diperhatikan agar bahan baku yang datang bisa tepat waktu dan juga tepat jumlah.

PT. CEGEONE merupakan perusahaan yang bergerak dalam bidang manufaktur yang memproduksi mebel diantaranya yaitu meja, kursi, sofa, almari atau kabinet dll. Jenis bahan baku yang digunakan sangat beragam (*multi item*) dengan kebutuhan yang bersifat stokastik karena jumlah permintaan yang tidak diketahui setiap periodenya.

Bahan baku yang ada di PT. CEGEONE terdapat berbagai jenis antara lain kayu mahoni, kayu albasia, kayu jati, mdf, multiplex, blockboard, sekrup, lem kayu dll. Saat ini pemesanan tiap bahan baku masih dilakukan sendiri-sendiri. Sehingga dapat menyebabkan pemborosan ongkos terutama ongkos pemesanan. Oleh karena itu penulis ingin memberikan solusi terhadap pemborosan ongkos dengan menggunakan sistem persediaan model *joint replenishment*.

Dengan menggunakan pendekatan *joint replenishment* dimana bahan baku yang disuplai oleh *supplier* yang sama akan dipesan secara gabungan sehingga dapat meminimumkan ongkos pesan. PT. CEGEONE memiliki beberapa *supplier* bahan baku, sehingga dalam hal ini penulis ingin menganalisa bahan baku yang sering dibutuhkan untuk menjalankan aktifitas produksinya dan disuplai oleh *supplier* yang sama. Di perusahaan CEGEONE terdapat 2 bahan baku yaitu bahan baku mdf dengan ketebalan yang berbeda yang dipesan oleh *supplier* yang sama dan multiplex dengan ketebalan yang berbeda yang dipesan oleh *supplier* yang

sama. Untuk jenis multiplex terdapat 2 jenis yaitu multiplex CARB yang dipakai untuk produk ekspor dan multiplex non CARB yang dipakai untuk produk import. Dari kedua jenis tersebut multiplex CARB yang akan dianalisa karena bahan baku jenis tersebut yang paling sering dibutuhkan untuk aktifitas produksinya. Sehingga terdapat 2 jenis bahan baku mdf dan multiplex yang bisa dipesan secara gabungan atau bersama-sama.

Saat ini PT. CEGEONE masih menerapkan metode q yaitu akan dilakukan pemesanan dengan jumlah yang tetap saat persediaan sudah sampai *reorder point* (titik pemesanan kembali). Jadi waktu pemesanan untuk tiap-tiap bahan baku berbeda-beda. Untuk menerapkan *joint replenishment* waktu pemesanan bahan baku harus sama. Maka digunakanlah model p atau model *periodic review* dimana akan ditentukan interval waktu pemesanan bahan baku yang akan dianalisa yaitu bahan baku mdf dan multiplex.

Penelitian ini akan menganalisa model *joint replenishment* di PT. CEGEONE dengan hipotesa untuk meminimasi biaya persediaan.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan masalah yang terjadi pada PT. CEGEONE dapat kita rumuskan yaitu :

1. Bagaimana kebijakan pemesanan bahan baku PT. CEGEONE saat ini ?
2. Berapa biaya persediaan PT.CEGEONE saat ini ?
3. Bagaimana kebijakan pemesanan dengan menggunakan pendekatan *joint replenishment* ?
4. Bagaimana perbandingan biaya persediaan PT.CEGEONE dengan biaya persediaan metode *joint replenishment* ?

1.3 Pembatasan Masalah

Karena banyaknya bahan baku yang ada di PT. CEGEONE maka peneliti membatasi masalah diantaranya yaitu :

1. Bahan baku yang akan dianalisa yaitu mdf dan multiplex dengan ketebalan yang berbeda untuk mdf yaitu ketebalan 3, 6, 9, 12, 15, 18, 25 mm dan

untuk multiplex yaitu ketebalan 9, 12, 15 18 mm grade BB/CC dan 9 mm grade AA/CC.

2. Untuk bahan baku multiplex yang akan di analisis yaitu multiplex CARB
3. Data Historis kebutuhan bahan baku yang akan di olah yaitu data kebutuhan bahan baku mdf dan multiplex pada tahun 2016.

1.4 Tujuan Penelitian

Penelitian ini dilakukan dengan tujuan :

1. Untuk mengetahui kebijakan pemesanan yang ada pada PT.CEGEONE.
2. Untuk mengetahui biaya yang dikeluarkan untuk pemesanan bahan baku pada PT. CEGEONE.
3. Untuk mengetahui kebijakan pemesanan dengan menggunakan pendekatan *joint replenishment*.
4. Untuk mengetahui perbandingan biaya yang dikeluarkan antara kebijakan PT.CEGEONE dengan pendekatan *joint replenishment*.

1.5 Manfaat Penelitian

Adapun penelitian yang dilakukan dapat memberikan manfaat yaitu perusahaan PT. CEGEONE dapat mengendalikan persediaan terutama mdf dan multiplex agar pemborosan ongkos persediaan dapat diminumkan.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan Tugas Akhir ini dibagi kedalam lima bab, antara lain :

BAB I PENDAHULUAN

Dalam bab ini berisi latar belakang masalah, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian,dan sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Dalam bab ini berisikan tentang teori-teori yang dapat digunakan sebagai landasan untuk pemecahan masalah. Memberikan penjelasan secara garis besar dalam metode yang digunakan oleh peneliti sebagai langkah dalam pemecahan masalah.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Dalam bab ini akan diuraikan tentang tempat dan waktu penelitian, jenis penelitian yang akan digunakan, objek penelitian, serta diagram alur penelitian beserta penjelasannya untuk memahami penelitian dari awal sampai akhir.

BAB IV HASIL PENELITIAN PEMBAHASAN

Dalam bab ini akan diuraikan tentang pembahasan berupa pengumpulan data dan pengolahan data yang nanti akan menentukan interval waktu pemesanan dasar, interval waktu pemesanan tiap item, *safety stock* dan *inventory level* tiap item, serta ongkos total gabungan pada bahan baku mdf maupun multiplex. Kemudian akan dianalisa kebijakan pemesanan perusahaan serta ongkos persediaan yang dikeluarkan oleh perusahaan dengan model *joint replenishment*. Untuk membandingkan apakah model *joint replenishment* hasilnya lebih baik atau tidak.

BAB V PENUTUP

Dalam bab ini akan diuraikan tentang kesimpulan dari hasil penelitian dan analisis pengolahan data, serta saran-saran yang berkaitan dalam penulisan.