

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Industri manufaktur dewasa ini dihadapkan pada tantangan untuk dapat bertahan di dalam situasi persaingan yang semakin tinggi, dimana salah satu tantangan yang harus dihadapi adalah masalah persaingan. Para pesaing dari suatu perusahaan dapat merebut pangsa pasar yang sudah dimiliki perusahaan.

Dalam dunia usaha, salah satu cara untuk mempertahankan konsumen adalah dengan memberikan harga jual yang lebih rendah dari pada pesaing. Perusahaan dapat memberikan harga jual yang lebih rendah apabila sumber daya yang dimiliki sudah digunakan secara optimal. Dengan pemanfaatan sumber daya yang optimal maka perusahaan dapat mengurangi biaya produksi yang timbul. Permasalahan inilah yang sedang dialami oleh PT. Trimandiri Plasindo.

Perusahaan ini bergerak dibidang pembuatan plastik pembungkus. Saat ini dirasakan bahwa perusahaan belum dapat memanfaatkan sumber daya secara optimal, terlihat dari adanya penumpukan persediaan yang berlebih, khususnya pada persediaan barang setengah jadi. Penumpukan persediaan barang setengah jadi ini terjadi akibat aliran produksi yang tidak seimbang dan pengendalian persediaan yang kurang tepat. Oleh karena itu perusahaan perlu melakukan pengendalian jumlah persediaan barang setengah jadi agar dapat sesuai dengan kebutuhan.

Perusahaan berencana memperluas pangsa pasar untuk masa mendatang, sehingga perusahaan ingin mengukur kapasitas produksi maksimum yang dimiliki saat ini untuk mengetahui sampai sejauh mana perusahaan dapat memenuhi permintaan konsumen.

Berdasarkan permasalahan yang terjadi di perusahaan, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian dalam hal pengendalian jumlah persediaan dan perhitungan besarnya kapasitas produksi maksimum. Diharapkan hasil

penelitian tersebut dapat memberikan solusi untuk menyelesaikan masalah yang terjadi di perusahaan.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang penelitian dapat diketahui bahwa terdapat dua masalah yang sedang dihadapi oleh PT. Trimandiri Plasindo. Masalah pertama yang terjadi adalah penumpukan jumlah persediaan barang setengah jadi, yang dikarenakan pengendalian persediaan yang kurang tepat. Hal ini mengakibatkan tingginya biaya simpan.

Masalah kedua adalah perusahaan ingin mengukur kapasitas produksi maksimum yang dimiliki agar perusahaan dapat mengetahui sampai sejauh mana perusahaan dapat memenuhi permintaan konsumen.

1.3 Pembatasan Masalah dan Asumsi

Dengan adanya keterbatasan waktu pengamatan dan pokok bahasan yang terlalu luas maka penulis melakukan batasan terhadap masalah yang diamati dan memberikan beberapa asumsi.

1.3.1 Pembatasan Masalah

Pembatasan masalah di dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. PT. Trimandiri Plasindo memiliki dua tempat produksi, tetapi penelitian hanya dilakukan pada satu tempat produksi, yaitu tempat produksi yang beralamat di Jl. Industri IV No.1 Cimahi.
2. Produk yang diamati hanya produk dengan merk dagang “TRISTAR”.
3. Penelitian ini hanya dilakukan untuk satu jenis produk yaitu kantong kresek dengan ukuran 15cm, 24cm, 26cm, 28cm, 30cm dan 40cm, karena produk ini diproduksi secara terus menerus.
4. Pengambilan data waktu produksi hanya dilakukan pada jam kerja *shift* 1, karena jam kerja *shift* 1 bekerja dari pukul 08.00 sampai pukul 16.00.
5. Penelitian hanya dilakukan untuk pengendalian barang setengah jadi.

6. Penelitian hanya dilakukan pada proses produksi, tidak termasuk masalah pemasaran.
7. Biaya yang diperhitungkan hanya biaya simpan dan biaya *setup*. Biaya *setup* terdiri dari biaya bahan baku yang terbuang akibat *setup* (afal) dan biaya listrik pada saat *setup* mesin.

1.3.2 Asumsi

Asumsi yang diberikan dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Kecepatan kerja operator sama.
2. Tingkat ketelitian 5%.
3. Biaya-biaya yang diperlukan dalam penelitian dianggap tidak berubah selama penelitian berlangsung.
4. Biaya simpan per bulan per produk 1% dari harga plastik.
5. Waktu perpindahan material adalah 12,57 detik per 8 meter.
6. Keadaan perusahaan dianggap normal.

1.4 Perumusan Masalah

Perumusan masalah yang akan dibahas dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Berapa jumlah persediaan barang setengah jadi optimal yang sebaiknya disediakan pada departemen yang menjadi kendala?
2. Berapa besar penghematan biaya yang diperoleh perusahaan apabila menerapkan tingkat persediaan optimal tersebut?
3. Berapa besar kapasitas produksi maksimal yang sebenarnya dimiliki perusahaan?
4. Berapa besar peningkatan permintaan yang dapat dipenuhi perusahaan dengan menggunakan kapasitas produksi maksimal?

1.5 Tujuan Penelitian

Berdasarkan pada perumusan masalah yang telah diuraikan di atas, maka tujuan dari penelitian ini sebagai berikut:

1. Mengetahui berapa jumlah persediaan barang setengah jadi optimal yang sebaiknya disediakan pada departemen yang menjadi kendala.
2. Mengetahui berapa besar penghematan biaya yang diperoleh perusahaan apabila menerapkan tingkat persediaan optimal tersebut.
3. Mengetahui berapa besar kapasitas produksi maksimal yang sebenarnya dimiliki perusahaan.
4. Mengetahui berapa besar peningkatan permintaan yang dapat dipenuhi perusahaan dengan menggunakan kapasitas produksi maksimal.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan pada penyusunan tugas akhir ini sebagai berikut:

- **BAB 1 PENDAHULUAN**

Bab ini berisi mengenai latar belakang masalah, identifikasi masalah, pembatasan masalah dan asumsi, perumusan masalah, tujuan penelitian, dan sistematika penulisan.

- **BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA**

Bab ini berisi mengenai teori-teori yang digunakan dalam melakukan penelitian dan analisis.

- **BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN**

Bab ini berisi mengenai tahapan-tahapan dalam penulisan laporan tugas akhir mulai dari awal. Ditampilkan dalam bentuk diagram alir dan dijelaskan dalam bentuk uraian.

- **BAB 4 PENGUMPULAN DATA**

Bab ini berisi mengenai data-data yang diperlukan dalam penelitian, seperti data waktu proses produksi, kapasitas mesin, data penjualan, dan lain sebagainya.

- **BAB 5 PENGOLAHAN DATA DAN ANALISIS**

Bab ini berisi mengenai pengolahan data berdasarkan data-data yang telah diperoleh, seperti penentuan letak *constraint*, perhitungan jumlah *buffer*, perhitungan penghematan biaya setelah menggunakan *buffer*, perhitungan jumlah kapasitas produksi maksimum perusahaan. Dan kemudian menganalisis hasil pengolahan data tersebut.

- **BAB 6 KESIMPULAN DAN SARAN**

Bab ini berisi mengenai kesimpulan yang dapat diambil dari hasil pengolahan data dan analisis serta saran / usulan perbaikan yang diberikan kepada perusahaan.