

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang Masalah

Sebuah pabrik atau pihak manufaktur selalu memiliki konsumen yang menuntut dipenuhi permintaannya. Konsumen dari pihak manufaktur juga memiliki konsumen masing – masing yang mempunyai permintaan untuk konsumen itu sendiri.

Menentukan keberhasilan atau tidaknya perusahaan untuk mencapai tujuannya adalah kemampuan dalam memenuhi permintaan pelanggan dan memberikan kepuasan kepada konsumen. Perusahaan selalu berupaya untuk meningkatkan mutu produk yang dihasilkan, memberikan harga jual yang wajar, dan mengirimkan produk secara tepat waktu agar perusahaan tetap mendapatkan *order* dari pelanggan dan tidak menimbulkan kekecewaan bagi konsumen. Mutu, waktu, dan biaya dianggap sebagai tiga faktor kritis dari beberapa faktor yang mempengaruhi kepuasan pelanggan karena umumnya konsumen menilai perusahaan dari ketiga faktor tersebut. Perusahaanpun akan mampu memberikan nilai terbaik kepada pelanggannya apabila memiliki rencana produksi yang realistis yang berarti bahwa *output* produksi direncanakan berdasarkan sumber daya potensial, khususnya kapasitas produksi untuk memenuhi permintaan konsumen (Sirait, Sinulingga, & Ishak, 2013).

Pemenuhan permintaan yang diinginkan oleh konsumen dapat berupa permintaan dari sisi jumlah (kuantitas) dan juga permintaan dari sisi mutu (kualitas) yang selalu berusaha untuk memenuhi permintaan konsumen dengan memadukan dari kedua sisi tersebut. Sebelum memenuhi permintaan dari konsumennya, pihak perusahaan melakukan proses peramalan (*forecast*) terhadap permintaan periode – periode sebelumnya. Hasil *forecast* inilah yang nantinya akan dijadikan sebagai bahan acuan untuk rencana produksinya yang selalu memiliki faktor *error* dan tidak pernah mengeluarkan permintaan produksi sesuai dengan hasil *forecast* yang didapat.

Faktor *error* yang dimiliki merupakan potensi masalah yang harus dibenahi. *Error* merupakan selisih antara perhitungan *forecast* dan *actual demand*. Masalah yang muncul biasanya lebih kepada nilai *safety stock* di akhir periode. Permintaan yang dikeluarkan oleh

konsumen dijadikan bahan acuan untuk rencana produksi dari pihak perusahaan, akan tetapi ditengah periode konsumen mengeluarkan kembali permintaan tambahan kepada perusahaan.

Bertambahnya permintaan produk menyebabkan rencana produksi yang telah disusun di awal periode perencanaan menjadi tidak berjalan dengan keadaan sebenarnya. Selain tidak berjalan dengan rencana yang sudah disusun, hal yang menjadi bahan pertimbangan adalah mengenai kapasitas produksi yang dimiliki oleh perusahaan.

Kapasitas produksi yang ada pada perusahaan seakan membuat produksi menjadi target khusus yang nantinya menjadi penilaian apakah barang yang didistribusikan akan sesuai dengan permintaan konsumen, contoh disaat perusahaan hanya mampu memproduksi suatu barang sebanyak 500 *pieces* tetapi konsumen meminta barang tersebut sekitar 750 *pieces*. Berarti harus ada perubahan sistem untuk memproduksi barang tersebut, salah satunya ialah penambahan jam kerja atau peningkatan kapasitas produksi atau dari penambahan mesin dan operator.

Untuk mencegah terjadinya hal ini maka perlu dilakukan uji kelayakan terhadap *Master Process Scheduling* (MPS) yang telah dibuat oleh perencana produksi. Hal ini dapat dilakukan dengan menyesuaikan MPS dengan kapasitas yang tersedia di dalam perusahaan. Keberhasilan perencanaan *manufacture* membutuhkan perencanaan kapasitas yang efektif agar mampu memenuhi jadwal produksi yang telah diterapkan. Kekurangan kapasitas akan menyebabkan kegagalan untuk memenuhi target produksi, keterlambatan pengiriman kepada perusahaan yang memberikan pekerjaan tersebut, sehingga kehilangan kepercayaan dalam sistem formal yang mengakibatkan reputasi perusahaan yang diberikan pekerjaan akan menurun bahkan ditandai bahwa perusahaan ini tidak layak untuk memproduksi atau memberikan bantuan jasa kepada perusahaan *manufacture* yang memberikan pekerjaan (Erni & Rafrianti, 2007).

*Rough Cut Capacity Planning* (RCCP) merupakan metode yang digunakan untuk menghitung kebutuhan kapasitas pusat kerja kritis untuk semua item pada MPS. Ini memberikan peringatan dini tentang kapasitas yang tidak mencukupi dan kebutuhan akan tindakan kapasitas. Perencanaan harus memusatkan perhatian pada pusat kerja *bottleneck* potensial, untuk tindakan kapasitas merupakan istilah yang digunakan untuk menggambarkan untuk meluruskan keadaan dimana kapasitas yang tersedia kurang dari kapasitas yang dibutuhkan (Forgarty, Jr, & Hoffman, 1991).

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka dapat dirumuskan beberapa rumusan masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana susunan perencanaan perusahaan untuk jadwal induk produksi ?
2. Apakah kapasitas yang dimiliki perusahaan mampu memenuhi hasil dari perencanaan jadwal induk produksi ?

## 1.3 Batasan Masalah

Agar masalah dalam penelitian ini lebih terarah dari tujuan penelitian, maka batasan masalah dari penelitian yaitu :

1. Penelitian hanya difokuskan pada perencanaan jadwal induk produksi dan perencanaan kebutuhan kapasitas produksi untuk *head cylinder* mesin motor.
2. Perencanaan jadwal produksi dilakukan untuk beberapa bulan periode perencanaan.
3. Perencanaan jadwal induk produksi diperoleh dari hasil peramalan (*forecast*).
4. Perencanaan kebutuhan kapasitas hanya meliputi mesin produksi yang hanya memproduksi *head cylinder* mesin motor saja.
5. Pembahasan hanya meliputi perbandingan antara kapasitas mesin yang tersedia dengan kapasitas produksi yang dibutuhkan.
6. Pada penelitian diasumsikan bahwa faktor produksi tetap dan yang berubah adalah permintaan percepatan produksi.

## 1.4 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Mengetahui bagaimana susunan perencanaan jadwal induk produksi beberapa bulan periode kedepan.
2. Mengetahui apakah kapasitas yang dimiliki perusahaan mampu memenuhi hasil dari perencanaan jadwal induk produksi.

## 1.5 Manfaat Penelitian

Penelitian ini dilakukan dengan harapan memperoleh manfaat sebagai berikut :

1. Mendapatkan susunan jadwal induk produksi yang valid sehingga bisa membantu perusahaan dalam pelaksanaan proses produksi yang tepat.
2. Memberikan masukan bagi perusahaan untuk menentukan kebijakan – kebijakan untuk mengefisiensikan perencanaan produksi kedepannya.

## 1.6 Sistematika Penulisan

Agar terstruktur penulisan tugas akhir ini maka akan ini disusun sebagai berikut :

### **BAB I        Pendahuluan**

Pada bab ini diuraikan tentang latar belakang masalah, perumusan masalah atau pokok permasalahan yang ada di lapangan, tujuan penelitian, batasan masalah, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan laporan Tugas Akhir.

### **BAB II       Landasan Teori**

Didalam bab ini menguraikan tentang teori – teori sistem dinamis yang berkaitan dengan analisis faktor – faktor yang berhubungan dengan sector industri khususnya industri *manufacture*.

### **BAB III      Metode Penelitian**

Bab ini menguraikan tentang metodologi yang digunakan dalam melakukan penelitian yang meliputi obyek penelitian, teknik pengumpulan data, data – data yang dibutuhkan dalam penelitian serta kerangka pemecahan masalah.

### **BAB IV      Pengumpulan dan Pengolahan Data**

Bab ini berisi tentang data yang diperoleh selama penelitian dan bagaimana menganalisa data tersebut. Hasil pengolahan data ditampilkan baik dalam tabel ataupun grafik. Pengolahan data juga termasuk analisis yang dilakukan terhadap hasil yang diperoleh. Pada bab ini merupakan acuan untuk pembahasan asil yang akan ditulis pada bab V yaitu hasil pembahasan.

**BAB V Pembahasan**

Melakukan pembahasan hasil yang diperoleh dalam penelitian dan kesesuaian hasil dengan tujuan penelitian sehingga dapat menghasilkan suatu rekomendasi dari hasil yang diolah.

**BAB VI Kesimpulan dan Saran**

Berisi kesimpulan terhadap analisis yang dibuat dan rekomendasi atau saran atas hasil yang dicapai dan permasalahan yang ditemukan selama penelitian, sehingga perlu rekomendasi untuk dikaji pada penelitian lanjutan.

