

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang Penelitian**

Dengan semakin berkembangnya dunia industri dewasa ini, perusahaan manufaktur semakin ketat bersaing dalam memproduksi produk-produk yang bermutu dengan harga jual yang murah. Selain itu juga, perusahaan manufaktur dituntut untuk dapat memuaskan konsumen dengan cara memenuhi pesanan konsumen tepat pada waktunya.

Oleh karena itu, perusahaan manufaktur harus mempunyai pelayanan, kebijakan, dan kualitas produk yang dapat diandalkan guna memuaskan konsumennya. Untuk memenangkan persaingan ini, menurut Wardhani (2010) strategi yang harus dilakukan oleh perusahaan salah satunya dengan menentukan perencanaan yang tepat, agar produksi dapat memenuhi permintaan sekaligus menghindari terjadinya penumpukan di gudang.

Perencanaan ini sangat dibutuhkan perusahaan untuk menentukan tindakan atau aktivitas yang akan dilakukan pada periode-periode yang akan datang. Almahdy dan Hadiyana (2009) menyatakan bahwa perencanaan produksi pada hakikatnya dapat dikatakan sebagai bentuk keputusan tentang masa depan.

Perencanaan meliputi penentuan apa, bagaimana, kapan, dan berapa banyak suatu produk akan diproduksi. Sedangkan pengendalian berarti pengawasan terhadap proses produksi agar kelangsungan perusahaan dapat berjalan terus. Assauri (2008:175) perencanaan dan pengawasan produksi adalah:

“Penentuan dan penetapan kegiatan-kegiatan produksi yang akan dilakukan untuk mencapai tujuan perusahaan pabrik tersebut, dan

mengawasi kegiatan pelaksanaan dari proses dan hasil produksi, agar apa yang telah direncanakan dapat terlaksana dan tujuan yang diharapkan dapat tercapai.”

Purnomo (2010) menyatakan bahwa perencanaan produksi merupakan penentuan tingkat atau kecepatan produksi pabrik yang dinyatakan secara agregat. Agregat adalah perencanaan yang dibuat untuk seluruh produk yang menggunakan sumber yang sama, tanpa dirinci kedalam masing-masing produk yang berbeda (*end item*).

Permasalahan yang sering dihadapi oleh perusahaan industri berkaitan dengan manajemen produksi adalah sering terjadinya ketidakseimbangan antara perencanaan produksi dengan permintaan di pasar. Jika perusahaan memproduksi dengan jumlah yang lebih tinggi daripada permintaan, hal tersebut dapat mengakibatkan terjadinya penumpukan jumlah persediaan yang cukup besar, sehingga biaya untuk menangani persediaan akan meningkat. Sebaliknya, jika permintaan di pasar melonjak dan perusahaan memproduksi produk di bawah jumlah permintaan serta tidak ada persediaan untuk memenuhinya, dapat mengakibatkan hilangnya peluang penjualan untuk mendapatkan keuntungan yang lebih besar bagi perusahaan.

Dengan kata lain, jika perusahaan meningkatkan *output* dan musim panasnya lebih hangat daripada biasanya, maka perusahaan tetap meningkatkan penjualan dan pangsa pasar mereka. Bagaimanapun juga, apabila musim panasnya agak dingin, maka bisa jadi banyak produk yang benilai menjadi tertahan dan tidak terjual (Heizer dan Render, 2011:148).

Pada penelitian yang dilakukan oleh Wardhani (2010) mengenai perencanaan agregat dengan metode transportasi pada PT. X Pasuruan, diketahui

bahwa permasalahan yang dialami perusahaan yaitu sering terjadi kelebihan persediaan sehingga biaya persediaannya tinggi.

Untuk itu, perlu disusun model perencanaan produksi yang dapat mengembangkan kombinasi faktor produksi yang berpengaruh serta melalui perencanaan yang menyeluruh. Menurut Sukendar dan Kristomi (2008) untuk mengantisipasi kemungkinan terjadinya ketidakcukupan kapasitas produksi, perencanaan kebutuhan kapasitas harus dilakukan sebaik mungkin dengan biaya seminimal mungkin. Sehingga tidak terdapat ketidakcukupan kapasitas dan perusahaan mendapat keuntungan yang optimal dalam setiap produksinya.

Untuk menjaga keseimbangan produksi dengan permintaan, beberapa pilihan dapat digunakan seperti merekrut dan memecat karyawan, diberlakukannya jam lembur, melakukan subkontrak untuk sebagian produksi, menyimpan persediaan pada bulan-bulan dimana permintaan sedang rendah dan menggunakannya untuk memenuhi kelebihan permintaan pada bulan-bulan ketika permintaan sedang tinggi, dan sebagainya (Filho dkk., 2006).

CV. Mawa Heejra merupakan suatu perusahaan yang bergerak dalam bidang *fashion* dengan salah satu *brand* produknya yaitu de'CantiQu. De'CantiQu memproduksi busana muslim dan muslimah dengan kapasitas produksi sekitar 450 unit per hari, dan menghasilkan lebih dari 20 model jilbab dan busana dengan produk utama jilbab.

Dalam merencanakan produksinya, perusahaan hanya memperkirakan permintaan berdasarkan *survey* langsung di pasar juga dari permintaan para agen distributor. Meskipun begitu, perencanaan produksi yang telah dilakukan belum optimal. Menurut Assauri (2008:187) perencanaan produksi yang baik harus

didasarkan pada hasil-hasil informasi mengenai standar produksi dan ramalan penjualan. Berikut ini Tabel 1.1 yang menunjukkan jumlah permintaan serta jumlah produksi yang dilakukan oleh de'CantiQu selama beberapa periode.

**Tabel 1.1 Perbandingan Jumlah Permintaan dan Jumlah Produksi de'CantiQu pada Periode Januari – Juni 2014**

Periode	Permintaan (Unit)	Produksi (Unit)
Januari	13.433	12.899
Februari	13.433	13.509
Maret	13.433	13.327
April	15.817	15.817
Mei	15.817	15.817
Juni	15.817	20.768
<b>JUMLAH</b>	<b>87.750</b>	<b>92.137</b>

**Sumber: Dokumen *Break Down Purchase Order* de'CantiQu, 2014**

Berdasarkan data di atas, dapat dilihat bahwa pada beberapa periode terjadi ketidakseimbangan antara permintaan dan jumlah produksi yang dapat dilakukan oleh perusahaan, misalnya pada bulan Januari dan Maret dimana *purchase order* tidak terpenuhi yaitu berturut-turut sebesar 534 unit dan 106 unit atau pada bulan Juni dimana produksi terlampaui lebih besar daripada *purchase order* di bulan tersebut yaitu sebesar 4951 unit.

Dalam perencanaan ini, perusahaan juga tidak menunjukkan pengalokasian sumber daya dan kapasitas yang ada. Hal ini terjadi karena perencanaan produksi yang ada tidak mempertimbangkan masalah peramalan

permintaan maupun penjualan, ketersediaan bahan baku utama, bahan baku pelengkap, fluktuasi harga bahan baku, dan lainnya.

Pengalokasian sumber yang tepat sangat penting untuk mengantisipasi lonjakan permintaan apabila produksi tidak mampu menyesuaikan secara cepat terhadap permintaan. Sehingga apabila antara jumlah produksi dan jumlah permintaan seimbang, maka biaya-biaya lain yang tidak perlu dapat ditekan, sehingga nantinya diharapkan dapat menaikkan keuntungan yang diperoleh perusahaan.

Dengan demikian, de'CantiQu harus mempunyai suatu perencanaan produksi agregat yang optimal agar perusahaan dapat meminimalkan biaya ataupun meningkatkan keuntungan. Assauri (2008:31) menyatakan bahwa teknik-teknik manajemen produksi dan operasi dapat dipergunakan secara efektif untuk mengurangi biaya dan memperbaiki hasil jasa yang ditawarkan atau dijual.

Menurut Sartin (2012) perencanaan agregat produksi adalah perencanaan dan pengorganisasian mengenai pegawai, bahan baku, mesin, dan modal yang diperlukan untuk memproduksi produk pada suatu periode tertentu di masa depan sesuai dengan yang diprediksikan.

Perencanaan agregat merupakan bagian dari sistem perencanaan produksi yang lebih besar. Sehingga, pertimbangan dan ketelitian dengan memperhatikan faktor yang datang dari dalam perusahaan seperti data keuangan, tenaga kerja, kapasitas maupun ketersediaan bahan baku, dan juga faktor yang datang dari luar perusahaan seperti inflasi, kebijakan dari pemerintah, keadaan politik, sosial, ekonomi, dan lainnya merupakan hal yang bermanfaat dan diperlukan (Heizer dan Render, 2011:151-152).

Sedangkan menurut Wardhani (2010) perencanaan agregat atau penjadwalan agregat adalah perencanaan yang dilakukan untuk mengatur penyesuaian kapasitas produksi dan sumber daya terhadap permintaan untuk mencapai biaya yang seminimal mungkin. Yaqoub dkk. (2013) menyatakan bahwa perencanaan produksi agregat adalah tahap yang relevan dari proses perencanaan produksi.

Pada dasarnya, metode yang dikembangkan untuk perencanaan agregat ini dapat dikelompokkan menjadi dua kelompok: pendekatan optimasi (program linier, transportasi, *linear decision rule* dan *search decision rule*, dan lain-lain), dan pendekatan heuristik (metode grafik, metode koefisien manajemen, metode *parametric*, dan lain-lain).

Pada penelitian ini, peneliti memilih salah satu teknik yang dapat diterapkan dalam perencanaan produksi dan cukup memberikan hasil yang cukup optimal yaitu metode perencanaan dengan teknik agregasi menggunakan *objective linear transportation network*. Metode jaringan transportasi ini fleksibel karena bisa memberikan rincian mengenai produksi reguler dan biaya lembur di setiap periode waktu, jumlah unit yang disubkontrakkan, giliran kerja tambahan, dan persediaan yang dibawa dari satu periode ke periode berikutnya. Sehingga perusahaan dapat menentukan tindakan-tindakan yang perlu dilakukan untuk meningkatkan proses produksinya dengan biaya yang minimal (Heizer dan Render, 2011:163). Sedangkan menurut Yaqoub dkk. (2013) jaringan transportasi adalah metode optimasi yang mengarah kepada solusi optimal untuk mengurangi biaya produksi seminimal mungkin.

Karena belum adanya perencanaan produksi serta pengalokasian sumber daya yang tepat dan optimal, juga pemenuhan permintaan serta penggunaan sumber daya yang kurang maksimal, peneliti tertarik untuk membuat perencanaan produksi agregat pada CV. Mawa Heejra (de'CantiQu) Bandung dengan metode optimasi perencanaan agregat menggunakan *objective linear transportation network*, maka dalam hal ini penulis mengambil judul “Optimasi Perencanaan Produksi Agregat Menggunakan Metode *Objective Linear Transportation Network* untuk Meminimalkan Biaya Produksi (Studi Kasus pada CV. Mawa Heejra (de'CantiQu) Kab. Bandung)”

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dikemukakan sebelumnya, maka dapat dikatakan bahwa optimasi perencanaan produksi agregat untuk meminimalkan biaya produksi perlu dilakukan. Untuk itu, permasalahan yang berkaitan dengan optimasi perencanaan produksi agregat dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Bagaimana pelaksanaan dan kendala dalam perencanaan produksi yang dilakukan oleh CV. Mawa Heejra (de'CantiQu) Kab. Bandung.
2. Bagaimana solusi untuk mengatasi kendala dalam perencanaan produksi yang dilakukan oleh CV. Mawa Heejra (de'CantiQu) Kab. Bandung.
3. Bagaimana optimasi perencanaan produksi agregat menggunakan metode *objective linear transportation network* untuk meminimalkan biaya produksi pada CV. Mawa Heejra (de'CantiQu) Kab. Bandung.

### **1.3 Maksud dan Tujuan Penelitian**

Maksud dari penelitian ini adalah untuk mendapatkan data dan informasi terkait perencanaan produksi pada CV. Mawa Heejra (de'CantiQu) Kab. Bandung sebagai salah satu penunjang untuk memecahkan permasalahan yang ada. Sedangkan tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui pelaksanaan dan kendala dalam perencanaan produksi yang dilakukan oleh CV. Mawa Heejra (de'CantiQu) Kab. Bandung.
2. Untuk mengetahui solusi untuk mengatasi kendala dalam perencanaan produksi yang dilakukan oleh CV. Mawa Heejra (de'CantiQu) Kab. Bandung.
3. Untuk mengetahui optimasi perencanaan produksi agregat menggunakan metode *objective linear transportation network* untuk meminimalkan biaya produksi pada CV. Mawa Heejra (de'CantiQu) Kab. Bandung.

### **1.4 Kegunaan Penelitian**

#### **1.4.1 Kegunaan Pengembangan Ilmu**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan sumbangan pemikiran dalam bidang ilmu manajemen operasi, khususnya metode perencanaan produksi agregat menggunakan jaringan transportasi untuk meminimalkan biaya produksi.

#### **1.4.2 Kegunaan Operasional**

Hasil dari pelaksanaan penelitian ini dapat digunakan sebagai pedoman dan saran pengembangan kegiatan perusahaan menyangkut perencanaan produksi yang optimal, sehingga biaya produksi yang dikeluarkan dapat diminimalkan.

### **1.5 Lokasi dan Waktu Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan oleh penulis pada CV. Mawa Heejra (de'CantiQu) Kab. Bandung yang berlokasi di Jalan Sindang Reret no. 168, Cibiru, Bandung, Jawa Barat pada bulan September 2014 – Januari 2015.

