

BAB I

PENDAHULUAN

Bab ini akan menjelaskan mengenai latar belakang mengapa permasalahan ini diangkat, identifikasi masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, batasan masalah, dan asumsi-asumsi yang dilakukan.

1.1 LATAR BELAKANG

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi menjadi suatu tuntutan dalam kebutuhan hidup manusia. Hal ini juga membawa suatu kompetisi khususnya di dunia manufaktur yang semakin berkembang luas. Pemenuhan permintaan juga dilakukan secara cepat dan tepat agar tidak terjadi penurunan penjualan. Untuk menghindari masalah tersebut, diperlukan sebuah perencanaan produksi yang baik, sehingga dengan adanya perencanaan produksi yang baik maka diharapkan suatu proses manufaktur mampu mencapai titik optimal yang diperoleh dari loyalitas pelanggan. Perencanaan salah satunya dapat dilakukan dengan peramalan permintaan. Hal yang perlu diingat adalah bahwa aktivitas peramalan permintaan tidaklah dapat diartikan sebagai aktivitas yang bertujuan untuk mengukur permintaan di masa yang akan datang secara pasti, melainkan sekedar usaha untuk mengurangi kemungkinan terjadinya hal yang berlawanan antara keadaan yang sungguh-sungguh terjadi di kemudian hari dengan apa yang menjadi hasil peramalan. Dengan kata lain, hasil maksimal dari aktivitas peramalan adalah melakukan minimisasi ketidakpastian yang mungkin terjadi di masa yang akan datang.

Untuk itu, agar sistem produksi dalam lingkungan manufaktur dapat berjalan dengan baik, maka diperlukan suatu perencanaan produksi agar PT.Tunas Alfin Tbk dapat melakukan produksi yang mampu memenuhi permintaan pasar dengan biaya produksi yang paling minimal selama periode ke depan.

Sebagai perusahaan yang berbisnis di bidang industri kemasan halus (*fine packaging*), perusahaan ini memproduksi barang dengan sistem *make to order* dan *make to stock*, PT.Tunas Alfin Tbk. menghadapi berbagai masalah ketidakpastian dan perubahan yang bisa terjadi setiap saat sehingga produksi barang dapat berkurang atau berlebih pada tiap periode.

Hal ini dapat mengakibatkan kerugian-kerugian baik kerugian dalam pihak PT. Tunas Alfin Tbk. sendiri maupun dalam pihak *customer*, seperti pada bulan november 2014 tidak adanya permintaan namun produksi untuk periode tersebut tetap berjalan yang kemudian akan menjadikan kelebihan produk. Agar masalah ini tidak terjadi maka perlu dilakukannya peramalan permintaan yang tepat agar dapat memprediksi permintaan dimasa yang akan datang, serta besarnya biaya produksi yang dibutuhkan untuk memenuhi permintaan customer yang selalu berubah-ubah maka diperlukan perencanaan agregat, sehingga dapat meminimasi kerugian yang terjadi pada perusahaan.

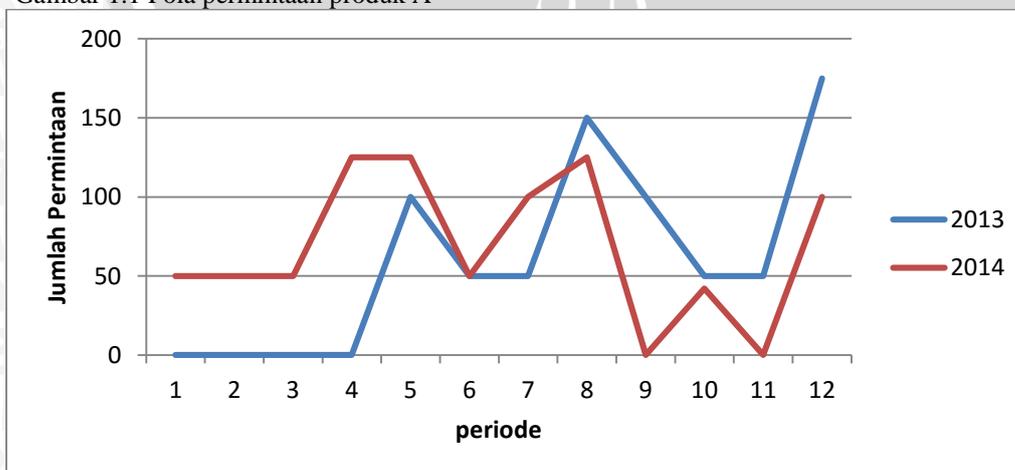
Beberapa produk tersebut adalah *heatseal foil paper yellow* (selanjutnya disebut produk A) dan *heatseal foil paper red* (selanjutnya disebut produk B) pada mesin L3 (*laminating 3*) yang memiliki permintaan pasar yang cenderung berubah-ubah, selain itu kedua produk tersebut selalu memiliki jumlah permintaan yang besar setiap periodenya dibanding produk lain. Sehingga dipilihlah kedua produk tersebut sebagai objek pada penelitian perencanaan produksi ini. Perencanaan produksi diperlukan agar dapat membantu memaksimalkan permintaan terhadap produksi tersebut. Data permintaan produk A dan produk B pada mesin L3 (*laminating 3*) bulan Januari 2013-Desember 2014 disajikan pada Tabel 1.1.

Tabel 1.1 Daftar Permintaan Periode 2013-2014

Produk (roll)	Bulan / Periode											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
A	0	0	0	0	100	50	50	150	100	50	50	175
B	150	150	100	175	75	275	175	100	150	100	100	100
A	50	50	50	125	125	50	100	125	0	42	0	100
B	50	100	100	100	150	100	150	150	50	100	50	50

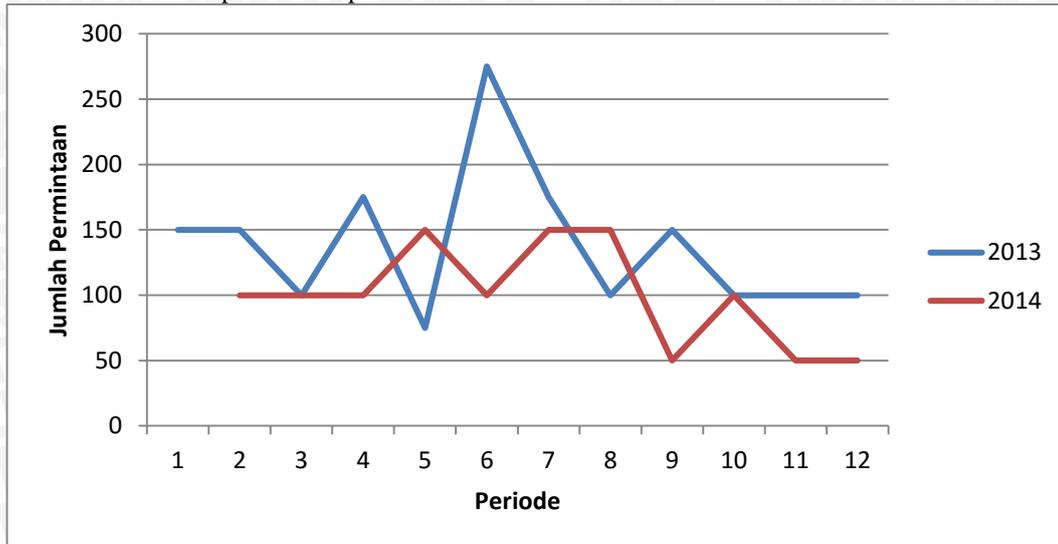
Sumber: PT.Tunas Alfin Tbk.bulan Januari 2013-Desember 2014

Gambar 1.1 Pola permintaan produk A



Sumber : PT.Tunas Alfin Tbk.bulan Januari 2013-Desember 2014

Gambar 1.2 Pola permintaan produk B



Sumber: PT. Tunas Alfin Tbk. bulan Januari 2013-Desember 2014

Dari Gambar 1.1 dan Gambar 1.2 dapat diketahui bahwa pola permintaan pada produk tersebut selalu berubah-ubah dan tidak menunjukkan suatu *trend* permintaan atau *seasonal* tertentu, sehingga metode peramalan dengan pertimbangan *trend* dan *seasonal* tidak perlu lagi dipertimbangkan. Setelah dilakukan peramalan, kemudian dibuat perencanaan produksi agregat.

Perencanaan produksi agregat memiliki tiga strategi, yakni *Chase Strategy*, *Level Strategy*, dan *Hybrid Strategy*. *Chase Strategy* menyesuaikan tingkat produksi terhadap fluktuasi permintaan dengan mengubah-ubah jumlah tenaga kerja melalui *hiring* dan *firing*, *Level Strategy* menggunakan jumlah tenaga kerja serta *inventory* dan *backorder*, sedangkan *Hybrid Strategy* mengkombinasikan *Chase* dan *Level Strategy* dengan melakukan *overtime/undertime* atau merekrut tenaga kerja *subcontract/part time* (Reid dan Sanders, 2007). Perencanaan yang digunakan yaitu *Intermediete Range Plans* yang merupakan rencana antara 3 sampai 18 bulan dan metode yang digunakan adalah metode tabel dan grafik, serta pendekatan yang digunakan adalah *trial* dan *error* yang menjamin terciptanya rencana produksi yang optimal sehingga dapat meminimasi biaya total produksi perusahaan.

1.2 IDENTIFIKASI MASALAH

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka identifikasi masalah sebagai berikut:

1. Permintaan akan produk A dan produk B pada mesin L3 (laminasi) yang berfluktuasi.
2. Perencanaan dan penjadwalan produksi yang masih bersifat tidak terjadwal.

1.3 RUMUSAN MASALAH

Dari latar belakang dan identifikasi masalah di atas, maka dapat dirumuskan permasalahan yang terjadi yaitu sebagai berikut:

1. Metode peramalan manakah yang sesuai dengan permintaan aktual?
2. Strategi agregat planning manakah yang paling optimal dalam menurunkan biaya produksi?
3. Seberapa besar perubahan biaya produksi sebelum dan sesudah melakukan perencanaan produksi agregat?

1.4 TUJUAN PENELITIAN

Adapun tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Melakukan peramalan permintaan produk produk A dan produk B pada mesin L3 (*laminating 3*)
2. Melakukan perencanaan produksi agregat pada kedua produk di mesin L3 periode mendatang.
3. Mengetahui besar perubahan biaya produksi sebelum dan sesudah melakukan perencanaan produksi agregat.

1.5 MANFAAT PENELITIAN

Manfaat yang dapat diambil dari penelitian yang dilakukan adalah:

1. Meningkatkan efektifitas dan efisiensi dalam penghitungan biaya produksi demi kemajuan perusahaan.
2. Dengan adanya hasil perencanaan produksi agregat dapat membantu perusahaan mengambil keputusan serta mampu melakukan penghematan biaya produksi.

1.6 BATASAN MASALAH

Adapun penelitian diberi batasan-batasan masalah sebagai berikut:

1. Produk yang dijadikan objek penelitian adalah produk yang di produksi pada mesin L3 yaitu produk A dan produk B.
2. Perencanaan produksi agregat dan peramalan yang dibuat adalah dalam jangka waktu menengah.
3. Unsur-unsur yang terkandung dalam produk tidak dibahas.
4. Waktu kerja disesuaikan dengan kebijakan yang berlaku di PT.Tunas Alfin Tbk.

1.7 ASUMSI - ASUMSI

Adapun asumsi yang digunakan pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Peramalan berdasarkan pada data masa lampau dengan asumsi pola data masa lalu akan berlanjut di masa yang akan datang.
2. Bahan baku diasumsikan tersedia selama periode perencanaan produksi agregat.
3. Biaya yang diterapkan tetap selama periode perencanaan produksi agregat.



UNIVERSITAS BRAWIJAYA

(Halaman ini sengaja dikosongkan)

