

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Penelitian

Perkembangan perekonomian dewasa ini semakin menuju pasar global, hal ini mendorong perusahaan untuk semakin mempersiapkan diri dalam menghadapi persaingan global. Dalam menjawab tantangan ini, setiap perusahaan harus berjuang mempertahankan hidup dalam dunia antara lain melalui efisiensi, kreativitas, inovasi, dan kemampuan untuk improvisasi di segala bidang.

Efisiensi merupakan salah satu faktor yang menentukan kelangsungan hidup perusahaan, dan masalah yang timbul adalah bagaimana mencapai efisiensi itu sendiri. Efisiensi merupakan suatu tuntutan tidak hanya bagi perusahaan tetapi juga negara. Hal ini dapat terjadi pada saat negara mampu menerapkan efisiensi di berbagai bidang. Begitu pula dengan industri, industri yang mampu mencapai efisiensi akan mampu bersaing dalam dunia bisnis.

Selain itu untuk mencapai efisiensi yang dikehendaknya, maka diperlukan peranan manajemen di dalamnya. Dalam kaitannya dengan efisiensi, salah satu fungsi perusahaan yang perlu mendapat perhatian adalah Manajemen Operasi. Manajemen Operasi memiliki peran sentral dalam mencapai efisiensi, khususnya efisiensi di bidang produksi. Untuk mencapainya maka suatu perusahaan harus

dapat mengatur kegiatannya produksinya dengan baik, agar besarnya biaya produksi dapat ditekan seminimal mungkin. Cara untuk mengatur efisiensi pada perusahaan ini salah satunya dengan melakukan perencanaan agregat. Agar perusahaan dapat beroperasi seefektif dan seefisien mungkin, maka perusahaan ini harus mampu membuat suatu perencanaan agregat yang baik dalam menjalankan fungsi produksi yang ada di dalam perusahaan tersebut. Perencanaan agregat bertujuan menetapkan seluruh output dalam berbagai tingkatan dalam jangka waktu dekat di masa yang akan datang guna menghadapi permintaan (*demand*) yang berfluktuasi atau tidak pasti (Schroeder, 2007, p.254). Pentingnya perencanaan agregat dapat dilihat dari fungsinya dalam merencanakan jumlah tenaga kerja yang akan digunakan untuk memenuhi jumlah permintaan.

PT Multi Garment Jaya (Makloon) merupakan perusahaan yang bergerak dalam bidang *garment*. Adapun jenis produk yang diproduksi adalah celana panjang, celana pendek dengan spesialisasi tipe PDL (Pakaian Dinas Lapangan (Kargo, Gunblock)) dengan merek jual Cardinal. Perusahaan ini merupakan perusahaan subkontrak dari perusahaan Cardinal itu sendiri. Saat ini perusahaan ingin meningkatkan kegiatannya produksinya dengan tingkat yang efisien dan efektif, sehingga perusahaan dapat mampu bersaing dengan perusahaan pesaing yang memiliki tipe produksi sejenis dan dapat meminimumkan biaya produksi keseluruhan. Saat ini perusahaan menerapkan sistem upah borongan dalam perencanaan ketenagakerjaannya sehingga pekerja tidak merasa terikat dengan perusahaan, sehingga jumlah pekerja dalam perusahaan ini sangat fluktuatif per

harinya. Standar dalam penerimaan pekerja tidak sulit yang terpenting pekerja dapat dan mampu menjahit dengan baik. Upah yang diberikan berbeda pada tiap orang pekerja, hal ini didasarkan pada jumlah pakaian yang dapat diselesaikan oleh pekerja. Satu unit pakaian yang terselesaikan diberi upah berdasarkan kelas kecepatan pekerja menyelesaikan pekerjaan, kelas yang ada yaitu: Kelas cepat produksi memperoleh Rp 48.250, dan kelas sedang produksi memperoleh Rp 34.000, dan kelas lambat produksi memperoleh Rp 21.500.

PT Multi Garment Jaya menggunakan mesin-mesin semiotomatis sehingga penambahan dan pengurangan tenaga kerja sangat berpengaruh terhadap tingkat output yang dihasilkan oleh perusahaan ini. Dengan adanya perencanaan agregat yang baik, maka diharapkan efisiensi produksi dapat tercapai dengan memenuhi jumlah permintaan yang secara terus-menerus (kontinu). Berdasarkan uraian tersebut, penulis tertarik untuk melakukan penelitian yang mendalam di PT Multi Garment Jaya (Makloon), yang diwujudkan dalam skripsi dengan judul **“Analisis Perencanaan Agregat dalam Menunjang Pencapaian Efisiensi Biaya Produksi pada PT Multi Garment Jaya (Makloon), Bandung”**.

1.2 Identifikasi dan Pembatasan Masalah

PT Multi Garment Jaya (Makloon) merupakan perusahaan yang bergerak dalam bidang *garment* dan memproduksi celana panjang PDL, celana pendek PDL. Dalam penelitian ini penulis lebih memfokuskan penelitian pada satu produk saja yaitu celana panjang PDL, karena celana panjang PDL memiliki tingkat

permintaan tinggi tiap bulannya dibandingkan dengan produk lainnya. Dan celana panjang merupakan produk terbaik yang dihasilkan oleh perusahaan ini dan memiliki proses produksi dengan proses terpanjang dan selalu diproduksi tiap bulannya.

Berikut ini diberikan data produksi dan permintaan untuk produk celana panjang pada periode Maret 2008 – Februari 2009:

Tabel 1.1
Data Produksi, Permintaan, dan Jumlah Tenaga Kerja Celana Panjang

Bulan	Produksi	Permintaan	Kekurangan Produk	Jumlah Tenaga Kerja (normal)	Jumlah Tenaga Kerja (Penuh)	Kekurangan Tenaga Kerja
Maret	675	637	-38	30	60	30
April	472	472	0	30	60	30
Mei	1132	1132	0	30	60	30
Juni	486	486	0	30	60	30
Juli	889	882	-7	30	60	30
Agustus	2217	2486	269	30	60	30
September	1635	1635	0	30	60	30
Oktober	581	581	0	30	60	30
November	925	1986	1061	30	60	30
Desember	300	600	300	16	60	44
Januari	426	851	425	16	60	44
Februari	2543	2543	0	18	60	42

Sumber: Data Perusahaan (PT Multi Garment Jaya (Makloon))

Dari tabel di atas dapat dilihat bahwa perusahaan saat ini mengalami masalah dalam ketenagakerjaan karena saat ini jumlah pekerja yang ada untuk tiap bulannya bisa dikatakan stabil, tetapi tidak semua alat dapat digunakan karena tidak adanya tenaga kerja yang cukup untuk mengoperasikannya. Jumlah

permintaan setiap bulannya dapat dikatakan terpenuhi, dan pada beberapa bulan perusahaan dapat memproduksi lebih dengan jumlah yang sangat banyak. Dari tabel di atas dapat diidentifikasi bahwa perusahaan saat ini mengalami masalah dalam tenaga kerja, karena jumlah pekerja yang diharapkan tidak sesuai dengan tenaga kerja yang didapat. Hal ini dapat menggambarkan bahwa perusahaan tidak dapat memproduksi dengan baik karena perusahaan tidak menggunakan semua peralatan secara maksimal, dan hal ini menyebabkan banyak peralatan yang menganggur, yang disebabkan tidak adanya tenaga kerja untuk menjalankan semua peralatan yang ada.

Dari uraian di atas dapat diidentifikasi masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana kebijakan perencanaan agregat yang dilakukan oleh PT Multi Garment Jaya (Makloon) pada saat ini?
2. Metode perencanaan agregat apakah yang dapat diterapkan pada PT Multi Garment Jaya (Makloon) agar dapat beroperasi dengan efisien?
3. Apakah perencanaan agregat berpengaruh terhadap efisiensi produksi pada PT Multi Garment Jaya (Makloon)?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan yang hendak dicapai melalui penelitian ini adalah:

- 1 Mengetahui kebijakan perencanaan agregat yang dilakukan oleh PT Multi Garment Jaya (Makloon) pada saat ini.
- 2 Mengetahui metode perencanaan agregat apa yang dapat diterapkan pada PT Multi Garment Jaya (Makloon) agar dapat beroperasi dengan efisien.
- 3 Mengetahui pengaruh perencanaan agregat terhadap efisiensi produksi pada PT Multi Garment Jaya (Makloon).

1.4 Kegunaan Penelitian

Penelitian ini diharapkan berguna bagi pihak-pihak yang berkepentingan dengan topik skripsi ini, antara lain:

1. Bagi penulis, penulis berharap penelitian ini dapat berguna dalam memperoleh gambaran langsung mengenai bagaimana penerapan perencanaan agregat di perusahaan, sehingga penulis dapat membandingkan antara teori yang diperoleh di perkuliahan dengan penerapannya.
2. Bagi pihak perusahaan, penelitian ini diharapkan dapat dijadikan bahan pemikiran dan masukan yang bermanfaat dalam meningkatkan efisiensi produksi di perusahaan tersebut.

3. Bagi pihak Fakultas, untuk menambah dan melengkapi literatur di perpustakaan Fakultas Ekonomi Universitas Kristen Maranatha.
4. Pihak-pihak lain, penelitian ini berguna sebagai informasi tambahan untuk penelitian lebih lanjut mengenai masalah perencanaan agregat dan dapat dijadikan sebagai bahan perbandingan oleh pihak lain khususnya para mahasiswa dalam pembuatan skripsi.

1.5 Kerangka Pemikiran

Untuk menghadapi persaingan yang ketat dalam dunia usaha, perusahaan harus mampu bersaing untuk mempertahankan kelangsungan hidup perusahaan. Untuk dapat mempertahankan hidupnya, perusahaan harus dapat memproduksi dengan efisien. Agar dapat beroperasi dengan efisien, maka perusahaan harus mengacu pada kegiatan-kegiatan manajemen operasi, dimana perencanaan agregat merupakan salah satu kegiatan dalam manajemen operasi.

Pengertian Manajemen Operasi menurut Heizer dan Render (2006, p.4) adalah:

“Operations management is the set of activities that creates value in the form of goods and services by transforming inputs into outputs”

Yang dapat diterjemahkan menjadi Manajemen Operasi adalah sekumpulan dari aktivitas agar menciptakan nilai dalam bentuk barang dan jasa dengan transformasi input menjadi output.

Dan pengertian peramalan menurut Heizer and Render (2006, p.104) adalah:

“Forecasting is the art and science of predicting future events.”

Yang dapat diterjemahkan menjadi Perencanaan adalah seni dan ilmu untuk memperkirakan kejadian di masa yang akan datang.

Adapun pengertian perencanaan agregat menurut Schroeder (2007, p.254) adalah:

“Aggregate planning is concerned with matching supply and demand of output over the medium time range, up to approximately 12 months into the future.”

Yang dapat diterjemahkan menjadi Perencanaan agregat berkaitan dengan pengimbangan antara pasokan (*supply*) dan permintaan (*demand*) akan keluaran (*output*) di dalam jangka waktu menengah, sampai dengan lebih kurang 12 bulan ke depan.

Oleh karena itu sebelum melaksanakan proses produksi perusahaan harus membuat peramalan dan perencanaan agregat, dimana kegiatan ini merupakan bagian dari manajemen operasi.

Strategi yang digunakan dalam Peramalan menurut Heizer and Render (2006, p. 106) adalah:

1. Peramalan kualitatif

Peramalan yang memasukkan banyak faktor seperti intuisi pembuat keputusan, emosi, pengalaman pribadi, dan system nilai. Teknik yang digunakan pada strategi ini ialah:

- Juri dari pendapat eksekutif. Sebuah teknik peramalan yang mengambil pendapat dari sekelompok kecil dari manajer tingkat atas dan hasil dalam kelompok diperkirakan untuk permintaan.
- Metode Delphi. Sebuah teknik peramalan menggunakan proses yang mengijinkan ahli untuk membuat peramalan.
- Gabungan tenaga penjualan. Sebuah teknik peramalan yang berdasarkan pada perkiraan penjual untuk penjualan yang diharapkan.
- Survei konsumen pasar. Sebuah teknik peramalan yang menggunakan sebuah rangkaian angka data masa lalu untuk membuat sebuah peramalan.

2. Peramalan kuantitatif

Peramalan ini menggunakan satu atau lebih model matematis yang berdasarkan pada data masa lalu dan atau variabel kausal untuk meramal permintaan. Teknik yang digunakan pada strategi ini ialah:

- Model *time-series*
 - ✓ Pendekatan naif. Sebuah teknik peramalan yang mengasumsikan permintaan pada periode yang akan datang ialah sama dengan permintaan pada saat ini.
 - ✓ *Moving Average*. Sebuah metode peramalan yang menggunakan sebuah rata-rata n yang sebagian besar dari periode saat ini sebagai data untuk meramal periode yang akan datang.

Rumus yang digunakan:

$$\text{Moving Average} = \frac{\sum \text{Permintaan pada periode sebelumnya } n}{n}$$

- ✓ *Exponential Smoothing*. Sebuah teknik peramalan rata-rata bergerak dibobotkan oleh sebuah fungsi eksponensial.
Rumusnya: $F_t = F_{t-1} + \alpha(A_{t-1} - F_{t-1})$

Dimana:

F_t = Peramalan yang baru

F_{t-1} = Peramalan yang lalu

α = *Smoothing (or weighting) constant* ($0 \leq \alpha \leq 1$)

A_{t-1} = Permintaan actual periode sebelumnya

- ✓ *Trend Projection*. Sebuah metode peramalan *time-series* yang mencocokkan sebuah garis *trend* dengan angka data masa lalu yang beruntut dan kemudian memperhitungkan garis ke dalam peramalan masa depan.

Rumusnya: $\hat{y} = a + bx$

Dimana :

$\hat{y}$ = nilai yang diperhitungkan dari variabel yang diperkirakan

a = *y-axis* dipertahankan

b = kecondongan garis regresi

x = variabel bebas

- Model Asosiatif atau Kausal

- ✓ Regresi linier. Sebuah model matematis garis lurus untuk menggambarkan hubungan fungsi antara variabel bebas dan variabel terikat.

Rumusnya: $\hat{y} = a + bx$

Dimana :

$\hat{y}$ = nilai yang diperhitungkan dari variabel yang diperkirakan

a = *y-axis* dipertahankan

b = kecondongan garis regresi

x = variabel bebas

Namun pada peramalan ini akan dibatasi penggunaannya strateginya, hal ini dikarenakan tidak semua strategi dapat digunakan untuk melakukan peramalan untuk perencanaan agregat yang memiliki jangka waktu menengah. Sehingga strategi yang digunakan untuk peramalan pada penelitian ini ialah strategi kuantitatif.

Strategi-strategi yang digunakan dalam Perencanaan Agregat menurut Schroeder (2007, p. 258) adalah:

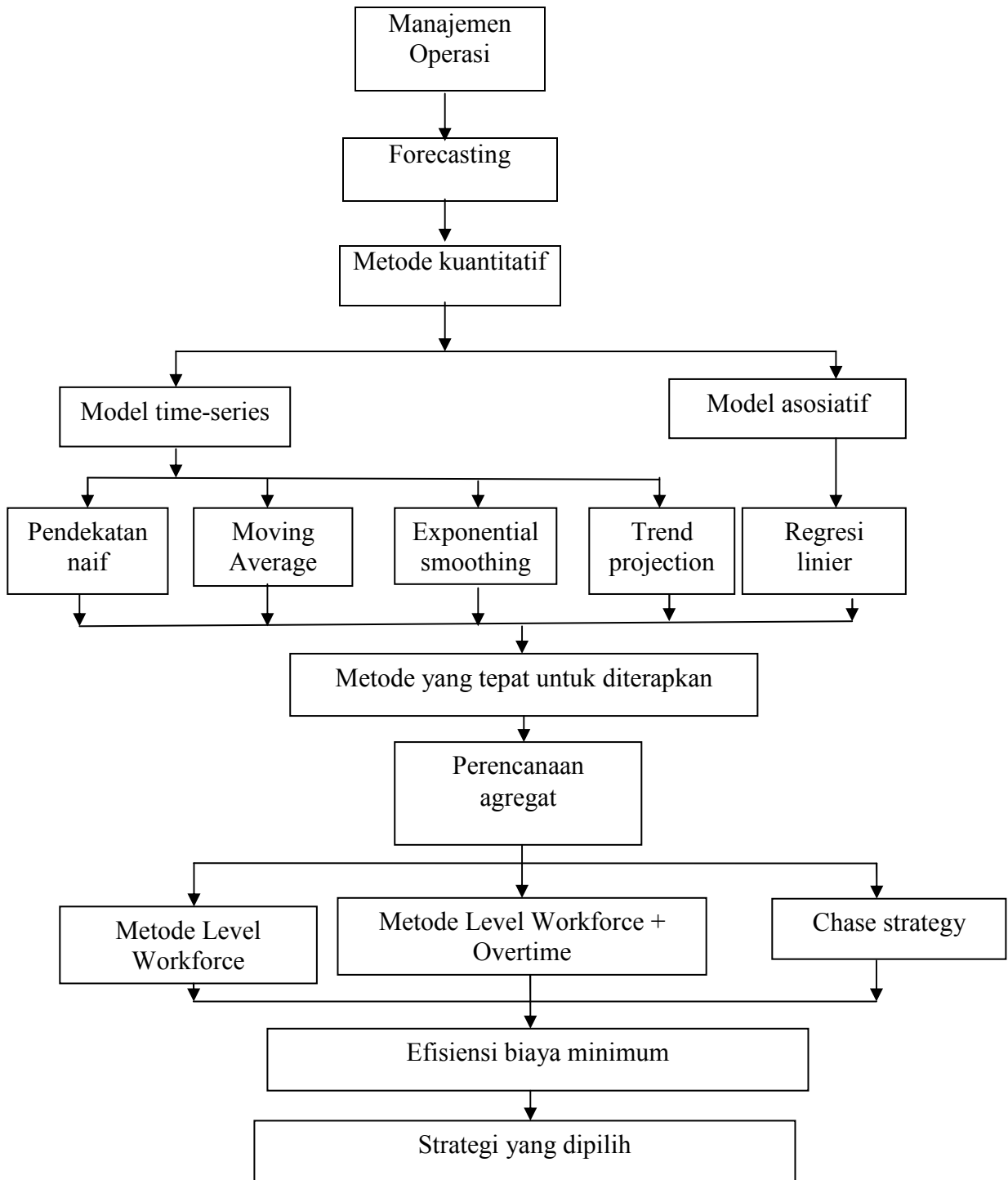
1. Angkatan kerja merata (*Metode Level Workforce*). Dengan strategi ini tingkat keluaran (*output*) pada waktu biasa akan konstan. Karena itu variasi di dalam permintaan harus diserap dengan menggunakan persediaan, lembur, pekerja sementara, subkontrak, perjanjian kerja sama, atau salah satu dari opsi mempengaruhi permintaan. Pada intinya, yang dilakukan dengan strategi ini

ialah mencocokkan angkatan kerja biasa dengan menggunakan salah satu dari 10 variabel yang tersedia di atas bagi perencanaan agregat.

2. Angkatan kerja merata + *overtime* (Metode *Level Workforce + Overtime*).
Adalah suatu strategi dimana perusahaan menentukan kapasitas tenaga kerja regular atau biasa dan menggunakan waktu lembur sesuai dengan persentase lembur dalam satu tahun yang telah ditentukan bersamaan dengan penyimpanan persediaan yang diperlukan pada bulan-bulan lembur yang telah ditetapkan, untuk memenuhi permintaan pada suatu periode tertentu.
3. Pengejaran (*Chase Strategy*). Pada strategi ini, tingkat angkatan kerja diubah guna memenuhi (atau mengejar) permintaan, Dalam hal ini tidak perlu menyimpan sediaan atau menggunakan variabel lain yang tersedia bagi perencanaan agregat; angkatan kerja menyerap semua perubahan dalam permintaan.

Dalam menghadapi permintaan yang berfluktuasi diharapkan perusahaan dapat menyusun perencanaan agregat dengan beberapa strategi dengan mengacu pada biaya minimum dan dianggap paling sesuai serta dapat diterapkan pada perusahaan, karena tidak semua strategi dapat diterapkan pada perusahaan. Untuknya lebih jelasnya, dapat dilihat pada bagan kerangka pemikiran proses perencanaan agregat berikut ini:

Gambar 1.1
Bagan Kerangka Pemikiran Proses Perencanaan Agregat



1.6 Metode Penelitian

Dalam penelitian ini, penulis menggunakan metode deskriptif analitis yaitu penelitian yang bertujuan untuk mengumpulkan data yang dapat memberikan gambaran yang jelas mengenai suatu objek penelitian dan kemudian dilakukan analisis terhadap objek dan diambil kesimpulannya. Adapun metode penelitian data yang digunakan adalah:

1. *Field Research* (Penelitian Lapangan)

Dalam penelitian ini penulis melakukan wawancara dan observasi langsung ke perusahaan. Penelitian ini dilakukan untuk mendapatkan data yang diperlukan dalam kaitannya dengan bidang penelitian.

Untuk mendapatkan informasi yang diperlukan dalam penelitian dapat diperoleh dengan cara:

- Wawancara, yaitu mengadakan tanya jawab langsung dengan bagian produksi untuk mengetahui keadaan sebenarnya.
- Observasi, yaitu mengadakan tinjauan langsung terhadap keadaan perusahaan.
- Meminta data mengenai kegiatan operasi perusahaan.

2. *Library Research* (Penelitian Kepustakaan)

Penulis juga melakukan penelitian kepustakaan dengan cara membaca dan mempelajari buku-buku literatur, majalah, dan artikel-artikel yang berhubungan

dengan masalah-masalah yang akan dibahas dalam skripsi ini. Penelitian ini dilakukan untuk mendapatkan dasar-dasar teori yang akan diterapkan pada kasus yang akan diteliti dengan harapan bahwa penerapan dan penggunaan metode analisis serta pengambilan keputusan-keputusan dapat dilakukan dengan benar dan bersifat ilmiah.

1.7 Lokasi dan Lamanya Penelitian

Penulis mengadakan penelitian langsung terhadap PT Multi Garment Jaya (Makloon) yang berada pada lokasi Jalan Kembar 8 no.14, Bandung, Jawa Barat. Dan penelitian ini akan dilakukan selama 6 bulan yaitu sejak Februari 2009 sampai dengan Juli 2009.

1.8 Sistematika Penulisan

Adapun sistematika penulisan yang digunakan adalah sebagai berikut:

BAB I Pendahuluan

Sebagai pengantar dalam penulisan skripsi yang mengemukakan tentang pentingnya perencanaan agregat yang baik sehingga perusahaan dapat beroperasi secara efisien, dan mengidentifikasikan masalah-masalah yang ada dalam perencanaan agregat.

BAB II Landasan Teori atau Kajian Pustaka

Mengemukakan berbagai teori yang berhubungan dengan peramalan permintaan dan perencanaan agregat.

BAB III Objek Penelitian

Mengemukakan gambaran umum mengenai PT Multi Garment Jaya sebagai objek penelitian, yaitu mengenai lokasi perusahaan, sejarah pembentukan perusahaan, dan susunan organisasi perusahaan.

BAB IV Hasil Penelitian dan Pembahasan

Mengemukakan analisis data yang diperoleh, mengolah data dengan metode-metode yang ada yaitu metode angkatan kerja merata, metode angkatan kerja merata + *overtime*, dan metode pengejaran, dan pembahasan masalah perencanaan agregat yang ada pada perusahaan sehingga diperoleh hasil penelitian yang memadai.

BAB V Simpulan dan Saran

Merupakan kesimpulan dari hasil pembahasan bab-bab sebelumnya serta memberikan saran-saran yang logis bagi perusahaan yang sesuai dengan hasil penelitian yang diperoleh.