

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kebutuhan ekonomi nasional saat ini semakin terus meningkat, hal ini ditandai dengan upaya dari berbagai perusahaan yang terus mengembangkan inovasi, dan kreativitas dalam menciptakan suatu produk. Dalam menciptakan produk tersebut, maka perusahaan membutuhkan perencanaan dan pengendalian yang cukup terintegritas dalam suatu produksi.

Produksi adalah suatu bidang yang terus menerus mengalami perubahan dalam perkembangan mengikuti dengan perkembangan teknologi, dimana produksi memiliki hubungan timbal balik yang erat dengan teknologi. Produksi juga merupakan inti paling utama dalam sebuah industri manufaktur. (Gasperz, 2002)

Perencanaan produksi sangat berperan penting dalam suatu produksi karna berkaitan dengan adanya jumlah permintaan yang fluktuatif pada setiap periodenya. Jika terjadi kekurangan produk akan mengakibatkan permintaan konsumen tidak dapat terpenuhi sehingga perusahaan kehilangan keuntungan serta komitmen dari pelanggan yang telah percaya. Namun, jika terjadi kelebihan produksi pada periode tertentu maka akan adanya penumpukan produk yang dihasilkan dan akan mengakibatkan tingginya biaya penyimpanan produk jadi, dan pemborosan tempat penyimpanan produk.

Perencanaan produksi merupakan perencanaan mengenai jumlah tenaga kerja, bahan, mesin, dan peralatan lainnya serta modal yang dibutuhkan dalam memproduksi suatu produk pada periode tertentu di masa mendatang agar sesuai dengan peramalan yang ada. (Assauri, 2008)

PT. Krama Yudha Ratu Motor (KRM) merupakan sebuah perusahaan yang bergerak dibidang perakitan (*assembly*) kendaraan roda empat otomotif yang bermerek mitsubishi dan cukup ternama di Indonesia. Produk yang dihasilkan yaitu kendaraan-kendaraan niaga berjumlah empat jenis, minibus, dan satu kendaraan pribadi. Perusahaan ini juga memiliki komitmen kualitas terbaik untuk produk yang dihasilkan terhadap konsumen.

Sehingga PT. KRM membuat suatu sistem perencanaan dan pengendalian produksi yang mempertimbangkan segala ketersediaan baik dari penempatan maupun sumber daya yang dibutuhkan. PT. KRM memiliki beberapa jenis tipe produk yang diproduksi, diantaranya yaitu SL2300, FUSO STD, Colt Diesel, serta mobil CJM *Pick Up*.

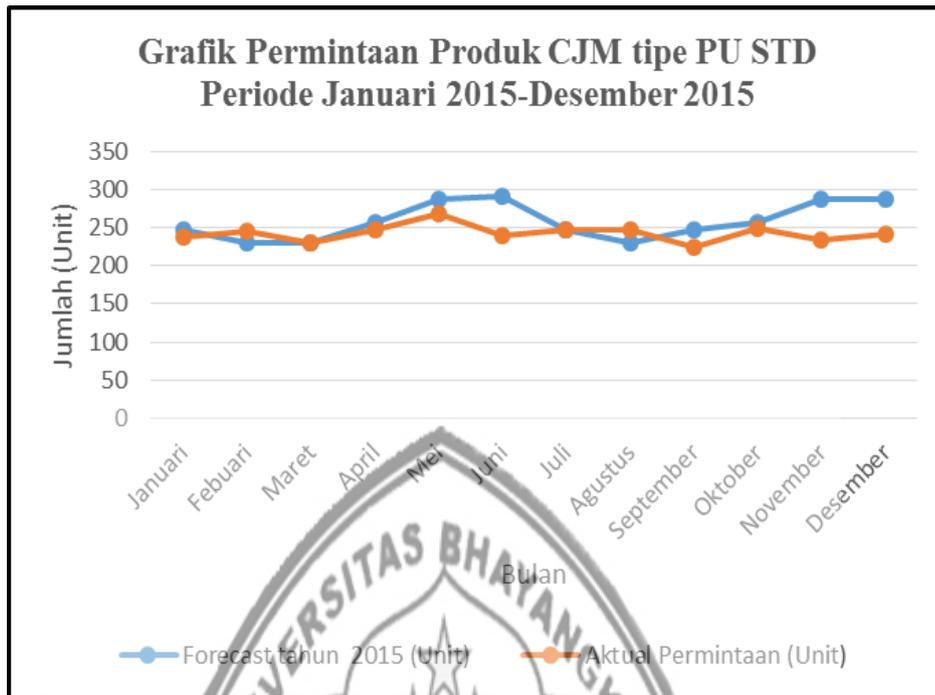
Namun, produk yang sering mengalami permintaan yang berfluktuatif yaitu produk *Pick Up* CJM standard hal ini terlihat dari table 1.1 data permintaan produk CJM tipe PU STD periode Januari 2015 sampai Desember 2015. Karena produk ini yang paling murah dari segi harga yang ditawarkan dari produk lainnya di PT. KRM, serta produk ini paling mudah untuk dimodifikasi sesuai keinginan pelanggan pada bagian *Pick Up*-nya.

Berikut ini adalah data permintaan produk CJM tipe PU STD periode Januari 2015 sampai Desember 2015.

Tabel 1.1 Permintaan Produk CJM type PU STD periode Januari 2015-
Desember 2015

Bulan	Forecast tahun 2015 (Unit)	Aktual Permintaan (Unit)
Januari	248	238
Febuari	230	246
Maret	230	230
April	256	247
Mei	288	268
Juni	292	240
Juli	248	248
Agustus	230	248
September	248	224
Oktober	256	249
November	288	234
Desember	288	242
TOTAL	3102	2914

Sumber : Departemen PPC PT. Krama Yudha Ratu Motor (2015)



Gambar 1.1 Grafik permintaan produk CJM tipe PU STD periode Januari 2015-Desember 2015

Sumber: Pengolahan Data

Berdasarkan pengamatan yang dilakukan pada PT. KRM, penulis mencoba memberikan analisa untuk mengatasi masalah permintaan yang berfluktuatif di PT. KRM dengan metode *Aggregate Planning*. Perencanaan produksi *aggregate planning* merupakan proses perencanaan jumlah dan pengaturan waktu produksi selama periode waktu antara 3 sampai 12 bulan melalui penyesuaian variabel-variabel yang mempengaruhi tingkat produksi. (Sofyan, 2013)

Aggregate Planning juga merupakan perencanaan yang dibuat pada tingkat dasar untuk memenuhi total kebutuhan semua produk yang akan dihasilkan (bukan per-individu produk) dengan menggunakan sumberdaya yang ada. (Heizer & Render, 2011)

Sehingga perencanaan produksi yang tepat diharapkan membuat perusahaan mampu memenuhi seluruh permintaan dari konsumen. Perusahaan juga dituntut untuk meminimalkan biaya produksi dengan penggunaan biaya seminimal mungkin, namun tetap memperhatikan kualitas yang terbaik guna menjaga komitmen dengan konsumen, serta tepat waktu dalam pengiriman produk kepada konsumen.

Berdasarkan latar belakang diatas maka penulis mengajukan penelitian dengan judul “**Analisa Perencanaan dan Pengendalian Produksi Produk CJM tipe Piuk STD dengan metode Agregate Planning di PT. Krama Yudha Ratu Motor.**”

1.2 Identifikasi Masalah

Adapun identifikasi masalah yang ada berdasarkan latar belakang tersebut diantaranya adalah sebagai berikut:

1. Perencanaan dan pengendalian perusahaan sudah berjalan sesuai *forecast* yang ada namun belum optimal sehingga menyebabkan biaya produksi membengkak.
2. Perencanaan produksi yang dilakukan perusahaan belum mempertimbangkan kapasitas sumberdaya yang di miliki perusahaan.
3. Total biaya produksi yang besar akan mengakibatkan harga jual yang tinggi.

1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah di atas, maka penulis merumuskan masalah sebagai berikut:

1. Manakah Metode peramalan yang tepat untuk diterapkan pada produk CJM TIPE PU STD tahun 2016 berdasarkan data permintaan tahun 2015?
2. Strategi perencanaan agregat (*Aggregate Planning*) apa saja yang dapat digunakan pada PT. Krama Yudha Ratu Motor?
3. Perencanaan agregat (*Aggregate Planning*) seperti apa yang tepat untuk memenuhi permintaan yang akan datang dengan total biaya produksi yang minimum di PT. Krama Yudha Ratu Motor?

1.4. Batasan Masalah

Dengan tanpa mengurangi maksud dan tujuan penelitian, serta agar penelitian ini lebih terarah, maka penulis melakukan pembatasan masalah antara lain sebagai berikut:

1. Produk yang diteliti oleh penulis adalah produk CJM tipe Pick Up Standard (PU STD).
2. Penelitian menggunakan data produksi pada periode Januari 2015 – Desember 2015.
3. Metode peramalan yang akan digunakan hanya metode *moving average*, *weighted moving average*, dan *single exponential smoothing* dengan membandingkan metode untuk mendapat hasil nilai *Mean Absolute Deviation (MAD)*, *Mean Standard Error (MSE)*, *Standadr Error Estimation (SEE)*, dan *Mean Absolute Percentage Error (MAPE)*.
4. Alternatif Strategi perencanaan agregat (*Aggregate Planning*) yang akan digunakan adalah strategi variasi variasi jumlah jam kerja, variasi tingkat persediaan, dan variasi jumlah tenaga kerja.
5. Perencanaan produksi ini hanya membahas sampai pada tahap mendapatkan strategi perencanaan agregat yang tepat dari 3 alternatif, dengan mengambil analisa data dari produk CJM Tipe *Pick Up Standard* periode Januari 2015 – Desember 2015.
6. Biaya tenaga kerja yang dihitung adalah pekerja tingkat operator.

1.5. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Mengetahui peramalan (*forecast*) yang tepat agar tercapainya produksi yang stabil terhadap permintaan yang fluktuatif.
2. Menentukan strategi perencanaan agregat (*Aggregate Planning*) apa saja yang tepat untuk digunakan PT. Krama Yudha Ratu Motor.
3. Menentukan perencanaan agregat (*Aggregate Planning*) yang dapat menghasilkan solusi optimum.

1.6. Manfaat Penelitian

Manfaat dari dilakukannya penelitiannya ini adalah sebagai berikut:

- A. Bagi penulis
Dapat menerapkan metode Perencanaan Agregat (*Aggregate Planning*) pada perusahaan didalam membuat suatu perencanaan dan jadwal produksi.
- B. Bagi perusahaan
Perusahaan dapat mengetahui jumlah jam produksi dan penghematan biaya produksi setelah diterapkannya Perencanaan Agregat (*Aggregate Planning*).
- C. Bagi universitas
sebagai pembendaharaan perpustakaan agar dapat berguna bagi mahasiswa lainnya dalam pengembangan ilmu pengetahuan.

1.7. Sistematika Penulisan

BAB I : PENDAHULUAN

Berisi tentang latar belakang masalah, perumusan masalah, pembatasan masalah, tujuan dan manfaat penelitian serta sistematika penulisan.

BAB II : STUDI PUSTAKA

Dalam bab ini berisi tentang landasan-landasan teori mengenai perencanaan dan pengendalian produksi seperti pengertian dari perencanaan, pengendalian produksi dan Perencanaan Agregat (*Aggregate Planning*).

BAB III : METODOLOGI PENELITIAN

Berisi suatu alur atau kerangka kerja yang terstruktur dan sistematis yang merupakan suatu proses dari tahap-tahap yang saling terkait satu sama lainnya.

BAB IV : ANALISA DAN PEMBAHASAN

Bab ini berisi hasil penelitian serta pengolahan atau perhitungan data dan analisa terhadap hasil-hasil yang diperoleh pada bab-bab sebelumnya.

BAB V : KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini berisi kesimpulan dan saran dari penelitian yang telah dilakukan sehingga dapat memberikan suatu masukan bagi pihak perusahaan.

DAFTAR PUSTAKA

Berisikan daftar buku-buku dan jurnal yang digunakan sebagai referensi dalam penulisan skripsi ini.