

## BAB V

### ANALISIS DAN PEMBAHASAN

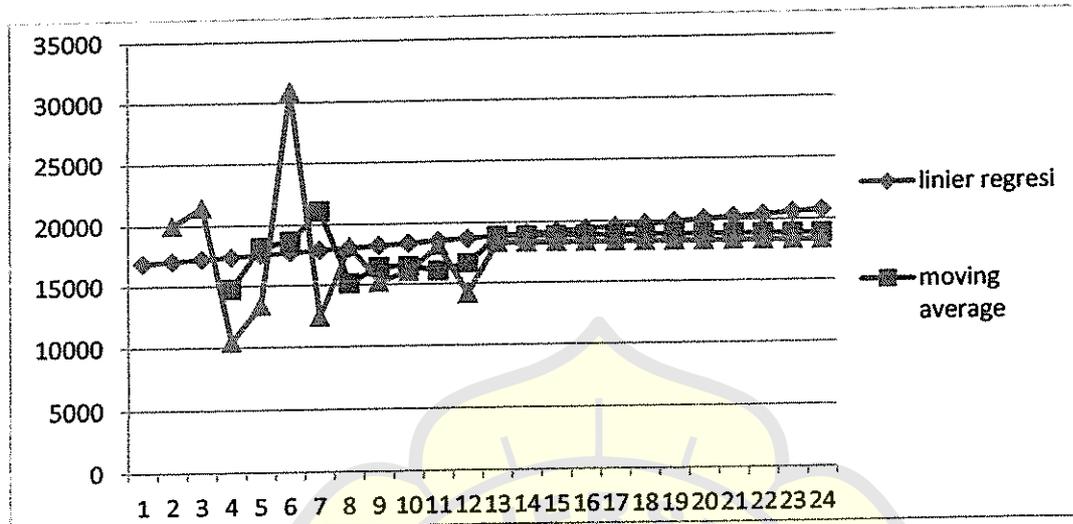
#### 5.1. Analisis Penentuan Rencana Produksi Dengan Metode Agregat

Pada bab ini akan disajikan analisis dan pembahasan hasil pengumpulan dan pengolahan data yang telah dilakukan. Dari hasil pembuatan rencana agregat dibuat Sebagai Berikut :

Tabel 5.1 Perbandingan Peramalan 3 Metode

Metode Variabel	linier regresi	moving average	single exponential smoothing
$\hat{Y}_{(t)1}$	16887,28		
$\hat{Y}_{(t)2}$	17054,55		20000
$\hat{Y}_{(t)3}$	17221,82		21452,9
$\hat{Y}_{(t)4}$	17389,09	14748	10439,8
$\hat{Y}_{(t)5}$	17556,36	18198,67	13386,5
$\hat{Y}_{(t)6}$	17723,63	18667,33	30910,3
$\hat{Y}_{(t)7}$	17890,9	21099	12434,7
$\hat{Y}_{(t)8}$	18058,17	15137	18163,4
$\hat{Y}_{(t)9}$	18225,44	16461,67	15210,3
$\hat{Y}_{(t)10}$	18392,71	16505,33	16024,4
$\hat{Y}_{(t)11}$	18559,98	16064,33	18149
$\hat{Y}_{(t)12}$	18727,25	16678	14203,7
$\hat{Y}_{(t)13}$	18894,52	18877	18341
$\hat{Y}_{(t)14}$	19061,79	18877	18341
$\hat{Y}_{(t)15}$	19229,06	18877	18341
$\hat{Y}_{(t)16}$	19396,33	18877	18341
$\hat{Y}_{(t)17}$	19563,6	18877	18341
$\hat{Y}_{(t)18}$	19730,87	18877	18341
$\hat{Y}_{(t)19}$	19898,14	18877	18341
$\hat{Y}_{(t)20}$	20065,41	18877	18341
$\hat{Y}_{(t)21}$	20232,68	18877	18341
$\hat{Y}_{(t)22}$	20399,95	18877	18341
$\hat{Y}_{(t)23}$	20567,22	18877	18341
$\hat{Y}_{(t)24}$	20734,49	18877	18341

Plot data perbandingan peramalan dapat dilihat dari 3 metode seperti pada gambar di bawah ini.



Gambar 5.1 grafik perbandingan peramalan 3 metode.

Metode peramalan terbaik adalah metode linier regresi karena memiliki nilai MSE terkecil dibandingkan metode peramalan lainnya. Hasil dari metode peramalan linier regresi bisa di lihat di tabel ini.

Tabel 5.2 Perbandingan MSE dengan 3 metode

NO	METODE	MSE
1	Linier Regresi	39241709,88
2	Moving Average	55437141,43
3	Single Exponential smoothing	924461829,4

1. Dengan melihat besarnya biaya persediaan yang harus dikeluarkan dalam tahun perencanaan terlihat metode *Linier Regresi* yang paling sedikit memerlukan biaya, diikuti dengan metode *moving average* dan *Single Exponential Smoothing*.
2. Kapasitas produksi yang masih memadai bagi peningkatan jumlah produksi untuk mengantisipasi naiknya permintaan mengakibatkan perusahaan tidak perlu mengeluarkan biaya penambahan pekerja dan biaya yang lainnya.

Permasalahan yang timbul di PT Krakatau Steel adalah menentukan Agregat agar didapat yang maksimal. Namun penentuan Baja Lembaran Canai Panas (BLCP/Hot Rolled Coil) tersebut terkendala keterbatasan-keterbatasan, baik fasilitas produksi maupun kuantitas maksimal penjualan, ketersediaan produk di pasar.

## 5.2. Pembahasan

### 5.2.1. Analisa Pengaruh Terhadap Kondisi Agregat Di Krakatau Steel,

Dari hasil pembuatan rencana agregat dengan metode *level plan*, *chase plan* dan *penyelesaian kompromi* laporan agregat yang dibuat, bahwa penerapan rencana agregat maka .

1. Tingkat permintaan yang menyebabkan perusahaan dapat berhemat dalam biaya yang menyangkut penambahan .
2. Pengadaan persediaan produk agregat dengan menggunakan perhitungan persediaan pengamanan menunjukkan kebutuhan lebih kecil.
3. Jumlah secara total modal kerja yakni aktiva lancar di neraca perusahaan relatif cukup besar di bandingkan dengan aktifa tetap.

Pada dasarnya dari perencanaan agregat adalah berusaha untuk memperoleh suatu pemecahan yang optimal dalam biaya atau keuntungan pada periode perencanaan setiap mesin yang dibuat sudah didesain sedemikian rupa hingga memiliki tingkat yang optimal. Demikian pula dengan fasilitas produksi di PT Krakatau Steel. Namun demikian seiring dengan dinamika pasar dan perkembangan teknologi terutama teknologi produksi produk hilir, maka beberapa produk akan menurun permintaannya di pasar atau bahkan tidak dibutuhkan lagi. Dari hasil analisis bahwa pembuatan rencana modal kerja produksi yang selanjutnya

akan di lakukan dapat menggunakan sumber pendanaan dari dalam perusahaan itu sendiri. Usulan di pake perlu ruangan untuk memfasilitasi dan jarak jangan terlalu jauh dari inventori.

