

BAB III

ANALISIS KEBUTUHAN PERANGKAT LUNAK

3.1 Metode Analisis

Metode analisis yang dipakai dalam pengembangan perangkat lunak ini adalah metode analisis dengan pendekatan tersruktur.

Model matematis yang dibuat diimplementasikan dalam perangkat lunak dengan masukan program berupa data yang tercakup dalam model matematis dan keluaran berupa data dari hasil perhitungan data yang dimasukkan

3.2 Hasil Analisis

Setelah dianalisis, maka dapat diketahui apa yang menjadi masukan dan keluaran sistem

3.2.1 Analisis Masukan

Masukan sistem yang dikembangkan ini dengan memasukkan jumlah variabel, jumlah data dan data regresi yang akan dimasukkan. Dengan batasan yang disesuaikan oleh user jumlah variabel 10 dan jumlah data 100

3.2.2 Analisis Kebutuhan Proses

Untuk kebutuhan proses dalam sistem yang akan dibangun, dapat dijabarkan menjadi beberapa proses, yaitu : Penambahan jumlah baris, Pengubahan data dan Pengurangan data.

3.2.2.1 Penambahan data

Dalam penambahan data yang dimasukkan yaitu jumlah data yang dikehendaki maksimal 25 dengan rumus perhitungan yang sesuai dengan persamaan (2.16)

3.2.2.2 Pengubahan data

Dalam pengubahan data yaitu merubah data dalam suatu baris atau beberapa baris dalam matriks yang sudah dibuat sebelumnya dengan memasukkan nilai yang dikehendaki dengan rumus perhitungan sesuai dengan persamaan (2.19)

3.2.2.3 Pengurangan data

Dalam pengurangan data yaitu dengan mengurangi data satu baris atau lebih dari satu baris dan menuliskan nilai pada matrik baris dengan rumus perhitungan sesuai dengan persamaan (2.21)

3.2.3 Analisis Data Keluaran

Keluaran sistem yaitu berupa koefisien regresi dalam bentuk matrik dari variabel X yang sesuai dengan jumlah variabel yang dimasukkan dan persamaan regresi.