

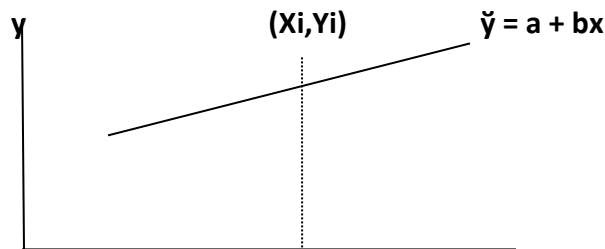
Pertemuan VII

Pembuatan Program Regresi linier

I. Contoh kasus Regresi

Didalam sebuah perhitungan matematik terdapat sebuah nilai kuarat terkecil yang dimana nilai $X_i = 725$ dan nilai $Y_i = 1011$, dengan menggunakan sebuah dua nilai x kedalam sebuah persamaan kuarat yang ada. Tentukan nilai sebuah titik garis yang diperoleh dengan menghubungkan kedua titik itu dengan sebuah garis lurus titik kooordinat menggunakan metode regresi linier?

Jawab :



$$b_0 = \frac{(\sum X)(\sum Y^2) - (\sum Y)(\sum XY)}{N\sum Y^2 - (\sum Y)^2}$$

$$b_0 = \frac{(12)(61.685) - (725)(1011)}{(12)(44.475) - (725)^2} = 0.897$$

$$a = 84.250 - (0.897)(60.417) = 30.056$$

dengan demikian garis regresinya adalah

$$\hat{y} = 30.056 + 0897x$$

II. Pembuatan Program

Buatlah program regresi linier dengan menggunakan bahasa C++ yang didalamnya terdapat input berapa nilai yang akan dimasukkan, dengan didalamnya terdapat sebuah nilai inputan X dan Y dengan dihasilkannya sebuah nilai regresi terhadap Y ke X atau sebaliknya terhadap X ke Y.

