

Nama : Muhammad Alif al Husain

NIM : A11.2022.14718

1. Data Soal Kulino:

Usia Mobil (X): 5, 4, 6, 5, 5, 6, 6, 6, 7, 7

Harga Mobil (Y): 85, 103, 70, 82, 89, 98, 66, 95, 169, 48

2. Langkah-langkah perhitungan:

- Jumlah x (Σx) = 57

- Jumlah y (Σy) = 905

- Jumlah x^2 (Σx^2) = 281

- Jumlah xy (Σxy) = 1536

3. Rumus untuk menghitung slope (b) dan intercept (a):

Slope (b) dihitung menggunakan rumus:

$$b = (n \Sigma xy - \Sigma x \Sigma y) / (n \Sigma x^2 - (\Sigma x)^2)$$

Intercept (a) dihitung menggunakan rumus:

$$a = (\Sigma y - b \Sigma x) / n$$

4. Hasil perhitungan:

- Slope (b) = 3.27

- Intercept (a) = 71.85

5. Persamaan regresi yang diperoleh:

$$y = 71.85 + 3.27 * x$$

Jadi untuk setiap tambahan satu tahun usia mobil, harga di prediksi meningkat sekitar \$3.27