Latihan Soal (Kuis)

Tentukan persamaan regresi berikut:

| | Usia Mobil (tahun) | Harga Mobil (\$100) |
|----|--------------------|---------------------|
| | x | у |
| 1 | 5 | 85 |
| 2 | 4 | 103 |
| 3 | 6 | 70 |
| 4 | 5 | 82 |
| 5 | 5 | 89 |
| 6 | 5 | 98 |
| 7 | 6 | 66 |
| 8 | 6 | 95 |
| 9 | 2 | 169 |
| 10 | 7 | 70 |
| 11 | 7 | 48 |

1. Slope (m):

$$m = rac{n(\Sigma xy) - (\Sigma x)(\Sigma y)}{n(\Sigma x^2) - (\Sigma x)^2}$$

2. Intercept (b):

$$b = rac{\Sigma y - m(\Sigma x)}{n}$$

Langkah-langkah:

1. Hitung

$$\Sigma x$$
, Σy , Σxy , dan Σx^2 .

2. Substitusikan nilai-nilai tersebut ke dalam rumus.

Berikut data dari tabel:

- **x** = Usia mobil
- **y** = Harga mobil (\$100)

Mari hitung menggunakan Python untuk hasil lebih cepat.

Persamaan regresi linier dari data tersebut adalah:

$$y = -20.26x + 195.47$$

Di mana:

- x adalah usia mobil (tahun),
- y adalah harga mobil (\$100)