

Tugas Pekan 1

No
 Date

Harga Panen bawang merah dan harga rata-rata tiap petak.

Tahun	x_i	y_i	Tahun	x_i	y_i
1929	3,2	1,5	1935	3,9	0,9
1930	3,4	1,3	1936	3,3	1,4
1931	3,8	0,9	1937	4,0	0,7
1932	3,7	0,8	1938	3,8	0,9
1933	3,1	0,7	1930	15	1,2

Soal

p tentukan persamaan regresi nya untuk memperkirakan harga bawang itu!

Penyelesaian

$$\hat{y} = a + bx$$

$$n = 10$$

$$\sum x_i y_i = 50,82$$

$$\sum x_i = 48,2 \quad \bar{x} = 4,82$$

$$\sum y_i = 10,3 \quad \bar{y} = 1,03$$

$$\sum x_i^2 = 398,28$$

$$b = \frac{n \sum y_i x_i - \sum y_i \sum x_i}{n \sum x_i^2 - (\sum x_i)^2}$$

$$= \frac{10(50,82) - (10,3)(48,2)}{10(398,28) - (48,2)^2}$$

$$= 0,01012$$

$$a = \bar{y} - b\bar{x}$$

$$= 1,03 - (0,01012 \times 4,82)$$

$$= 0,981$$

$$\hat{y} = a + bx$$

$$= 0,981 + 0,01012x$$