

Tugas Pekan 1

66,74

18,47

281,54

32,28

thn	x_i	x_i^2	y_i	$y_i x_i$	thn	x_i	x_i^2	y_i	$y_i x_i$
1920	3,2	10,24	1,5	4,8	1935	3,9	15,21	0,9	3,51
30	3,4	11,56	1,3	4,42	36	3,3	10,89	1,4	4,62
31	3,8	14,44	0,9	3,42	37	4,0	16	0,7	2,8
32	3,7	13,69	0,8	2,96	38	3,8	14,44	0,9	3,42
34	4,1	16,81	0,7	2,87	40	15	225	1,2	18
	18,2		5,2		30			5,1	

Harga Panen Bawang Merah dan Harga Rata-rata kg.

Tentukan Persamaan regresinya untuk memperkirakan harga barang itu.

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

$$n = 10$$

$$\bar{y} = 50,72$$

$$\bar{y}_i = 10,3$$

$$\bar{x}_i^2 = 348,28$$

$$\bar{x}_i = 18,2$$

$$b = \frac{n \bar{y}_i x_i - \bar{y}_i \bar{x}_i}{n \bar{x}_i^2 - (\bar{x}_i)^2} = \frac{(10) 50,72 - (10,3) (18,2)}{10 (348,28) - (18,2)^2}$$

$$b = \frac{508,4 - 187,46}{3482,8 - 331,24}$$

$$= \frac{11,99}{3151,56}$$

$$b = 0,01029$$

$$\begin{aligned} a &= \bar{y} - b \cdot \bar{x} \\ &= 1,03 - (0,012029 \cdot 4,02) \\ &= 1,03 - (0,04959) \end{aligned}$$

$$a = 0,98041$$

Jadi, Persamaan Regresinya ialah

$$\hat{y} = 0,98041 + (0,01029) \cdot x$$