

LKPD STATISTIKA 4

Kelas : XI-_____

Kelompok: _____

1. _____

2. _____

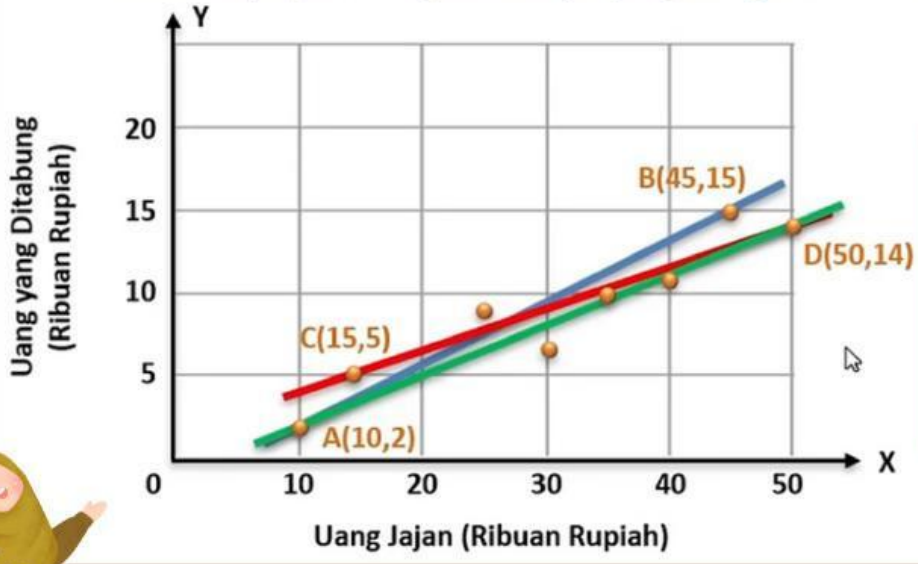
3. _____

Tujuan Pembelajaran

- Menentukan persamaan garis regresi linear menggunakan metode kuadrat terkecil

Uang jajan	Uang yang ditabung
Rp10.000,00	Rp2.000,00
Rp40.000,00	Rp11.000,00
Rp25.000,00	Rp8.000,00
Rp50.000,00	Rp14.000,00
Rp15.000,00	Rp5.000,00
Rp35.000,00	Rp10.000,00
Rp30.000,00	Rp7.000,00
Rp45.000,00	Rp15.000,00

Suatu sekolah menerapkan program rajin menabung pada seluruh siswanya. Mona tertarik untuk melihat bagaimana hubungan antara uang jajan yang diperoleh teman□temannya dan besar uang yang ditabung. Dia memilih satu kelas dan dari kelas tersebut diambil sampel delapan siswa untuk memperoleh data mengenai uang jajan yang diterima dan uang yang ditabung. Data yang diperoleh adalah sebagai berikut.



Berdasarkan diagram pencar disamping, pilihlah satu garis yang paling memungkinkan menjadi best fit.



6. Dari garis best-fit yang telah kalian pilih, carilah persamaan garisnya dengan mencari gradien terlebih dahulu dan titik potong sumbu y kemudian lakukan substitusi ke dalam persamaan garis lurus $\hat{y} = mx + c$ di mana m adalah gradien dan c adalah titik potong sumbu y.

LIVEWORKSHEETS

Ayo Berpikir Kreatif



Download Buku Matematika Wajib Kelas 11

7. Gunakan hasil nomor 6 untuk mencari y^ dan lengkapilah tabel berikut ini untuk menghitung jumlah kuadrat residu.

x	y	$\hat{y}$	$y - \hat{y}$	$(y - \hat{y})^2$
10.000	2.000			
40.000	11.000			
25.000	8.000			
50.000	14.000			
15.000	5.000			
35.000	10.000			
30.000	7.000			
45.000	15.000			
Jumlah kuadrat residu				

Mari Menyimpulkan



8. Bandingkan hasil jumlah kuadrat residu kalian dengan teman-teman kalian. Prediksi garis best-fit yang mempunyai jumlah kuadrat residu terkecil adalah prediksi garis best-fit yang lebih tepat.

LIVEWORKSHEETS