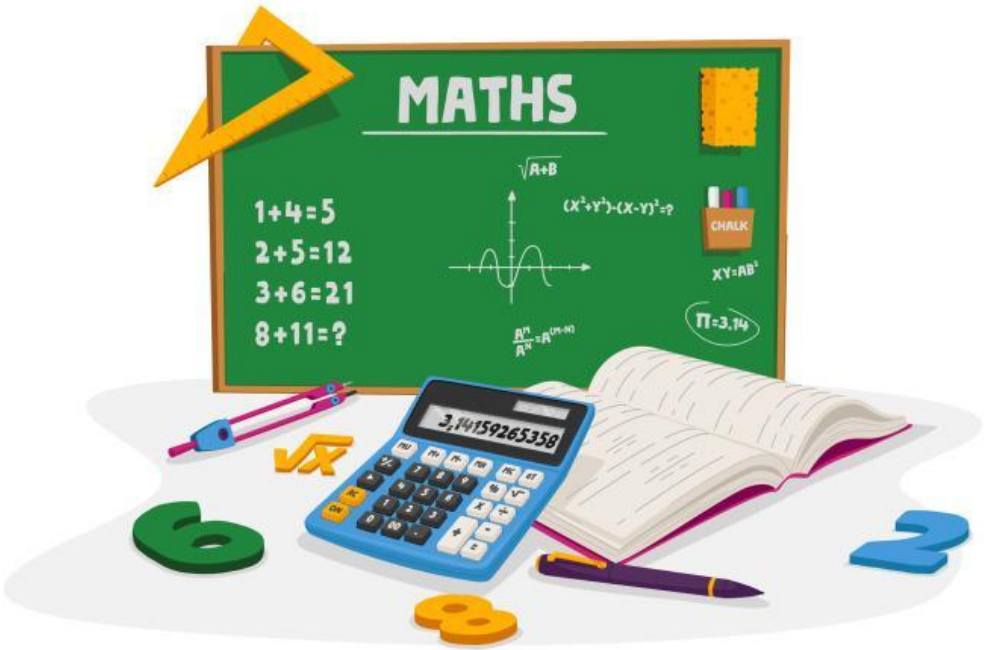
LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

SMA METHODIST 2 PALEMBANG



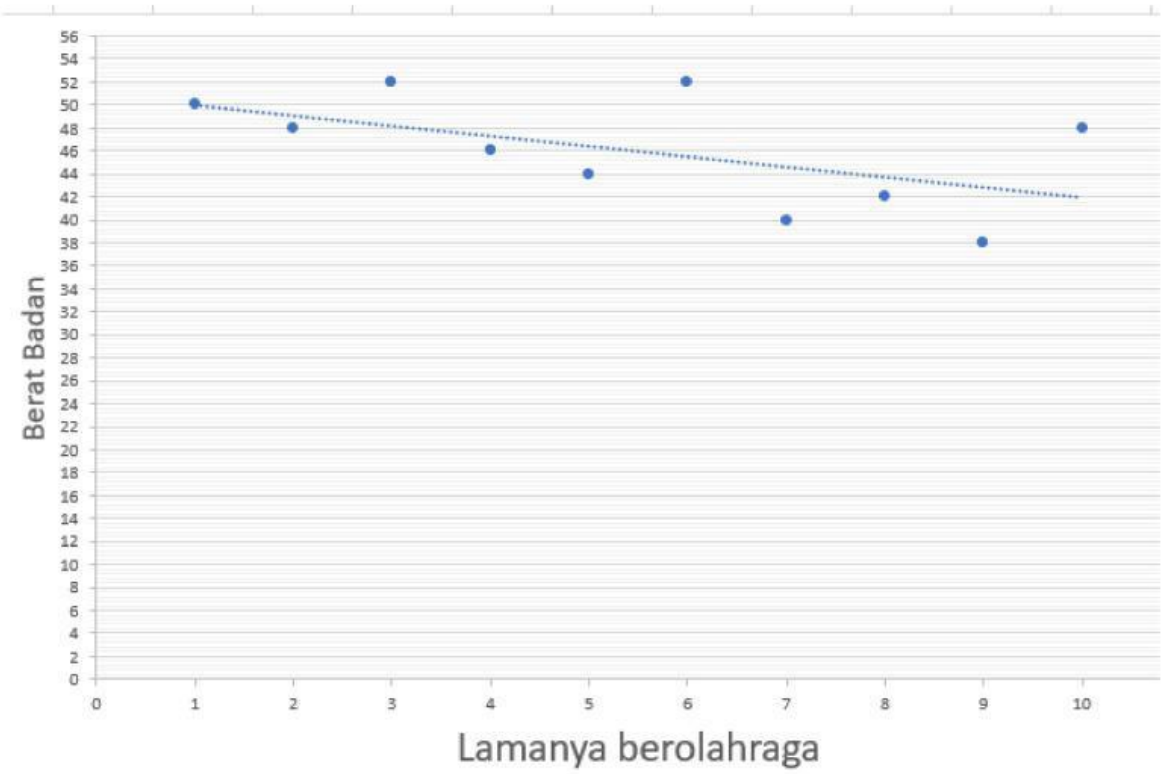
Kelas : XI.1
Mata Pelajaran : Matematika
Materi : Analisisi Korelasi

NAMA KELOMPOK
1.
2.
3.
4.
5.
6.

LIVEWORKSHEETS

PERMASALAHAN

Seorang anak perempuan Bernama khayra menginginkan berat badan yang ideal. Untuk mewujudkan itu Khayra merencanakan untuk rutin berolah raga setiap hari. Informasi mengenai lamanya khayra berolahraga (jam per minggu) dan berat badan (kg) dapat dilihat dari diagram berikut



Berdasarkan permasalahan tersebut hitunglah

1. Nilai korelasi product moment dan Koefisien determinasinya
2. Interpretasikan hasilnya
3. Prediksi lah berapa lama khayra harus berolahraga supaya berat badannya mencapai 38 kg.

untuk dapat menyelesaikan permasalahan tersebut ikutilah langkah berikut

LIVEWORKSHEETS

AKTIVITAS 1

Tujuan Pembelajaran

Peserta didik mampu menghitung nilai korelasi produk moment dan koefisien determinasi menggunakan excel dengan data yang disajikan dalam bentuk diagram **(Meningkatkan kemampuan representasi Visual)**

Petunjuk pengerjaan

untuk mengerjakan aktivitas 1 ikuti langkah-langkah langkah-langkah dibawah ini

LANGKAH 1

Tentukan variabel dependen dan variabel independen!

berdasarkan permasalahan diatas

variabel dependen adalah_____

variabel independen adalah_____

LANGKAH 2

Amati Diagram dengan teliti, kemudian isilah data x dan y yang kalian dapatkan dari hasil mengamati diagram diatas ke dalam tabel berikut!

X	Y

LIVEWORKSHEETS

LANGKAH 3

a. mencari nilai korelasi koefisien determinasi

untuk mencari nilai dari koefisien determinasi di excel sama saja dengan mencari persamaan regresi yaitu dengan menampilkan diagram pencar.

berdasarkan perhitungan yang telah dilakukan menggunakan excel diperoleh nilai koefisien determinasi adalah_____

b. mencari nilai korelasi product moment

untuk mencari nilai product moment dapat dicari dengan mencari akar dari nilai koefisien yang telah didapatkan pada point a.

berdasarkan perhitungan yang telah dilakukan menggunakan excel diperoleh nilai korelasi product moment adalah_____

AKTIVITAS 2

Tujuan Pembelajaran

Peserta didik mampu menginterpretasikan hasil perhitungan nilai korelasi product9 moment dan koefisien determinasi **(Meningkatkan kemampuan representasi Verbal)**

Petunjuk pengerjaan

untuk mengerjakan aktivitas 1 ikuti langkah-langkah langkah-langkah dibawah ini

untuk dapat menginterpretasikan hasil dari nilai korelasi dan koefisien determinasi kalian perlu mengetahui dulu arah hubungan dan tingkat korelasinya apakah lemah, sedang, kuat.

Menginterpretasikan nilai korelasi *product moment*

a. Dari diagram yang diberikan pada permasalahan diatas atau dari hasil nilai *product moment* yang telah kalian peroleh maka didapatkan arah hubungannya adalah_____

b. dari aktivitas 1 didaptkan nilai korelasinya adalah_____, yang berarti berada pada tingkat korelasi_____

berdasarkan point a dan b silahkan interpretasikan hasilnya disini!
ingat, konteks masalahnya adalah hubungan antara lamanya berolahraga dengan berat badan khayra.

LIVEWORKSHEETS

Menginterpretasikan nilai korelasi koefisien determinasi

koefisien determinasi secara sederhananya untuk mengetahui seberapa besar faktor x mempengaruhi y (dalam persen), sehingga untuk menginterpretasikan ini nilai koefisien determinasi yang diperoleh dijadikan persen dengan cara nilai keoefisien determinasi dikalikan dengan 100%.

dari aktivitas 1 diperoleh nilai koefisien determinasi adalah _____
selanjutnya kalikan nilai tersebut dengan 100 persen, diperoleh _____%

berdasarkan hasill presentase tersebut, interpretasikan hasilnya disini!

AKTIVITAS 3

Tujuan Pembelajaran

Peserta didik mampu menghitung prediksi dari persamaan regresi yang diberikan dengan tepat yang sesuai dengan permasalahan ada **(Meningkatkan kemampuan representasi simbol)**

Petunjuk pengerjaan

untuk mengerjakan aktivitas 1 ikuti langkah-langkah langkah-langkah dibawah ini

Untuk dapat memprediksi berapa lama khayra harus berolahraga supaya memiliki berat badan 38 kg gunakan persamaan regresi dari data permasalahan yang diberikan diatas, kemudian substitusikan berat badan 38 kg ke persamaan regresi yang kalian dapatkan!

Persamaan regresi yang didapatkan dari permasalahan hubungan lamanya berolahraga dengan berat badan khayra adalah

LIVEWORKSHEETS

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

$$= \quad -$$

$$= \quad -$$

$$=$$

$$=$$

$$=$$

$$=$$

sehingga dapat disimpulkan bahwa jika khayra ingin memiliki berat badan 38 kg maka khayra harus berolahrga selama _____ jam/minggu

LIVEWORKSHEETS