LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

SATUAN PENDIDIKAN : SMA
MATA PELAJARAN : MATEMATIKA
KELAS/SEMESTER : XI/2
MATERI : KORELASI PEARSON

Kelas :

Kelompok :

Nama Anggota Kelompok:

1. .....
2. .....
3. .....
4. .....

Petunjuk Pengerjaan LKPD

- Berdoa sebelum memulai pekerjaan.
- Tuliskan nomor dan nama kelompok.
- Bacalah soal dengan seksama dan ikuti petunjuk pengerjaan.
- Diskusikan soal bersama anggota kelompok pada setiap langkah.
- Jika menemui kesulitan, jangan ragu untuk bertanya kepada guru.

Tujuan Pembelajaran

Peserta dapat menyelesaikan masalah kontekstual terkait budaya Kalimantan Tengah dengan analisis Korelasi Pearson berbantuan *Ms. Excel* dengan benar.

Sumber Belajar

Silahkan scan barcode disamping untuk memperoleh referensi dalam menyelesaikan LKPD

Video Pembelajaran

LIVEWORKSHEETS

LKPD Korelasi Pearson

Kegiatan 1

Setiap tahun, masyarakat Kalimantan Tengah menyelenggarakan Festival Isen Mulang di kota Palangka Raya sebagai bentuk pelestarian dan perayaan budaya lokal. Festival ini menampilkan berbagai lomba budaya seperti tari tradisional Dayak, lomba memasak makanan khas daerah, balap perahu tradisional, serta pameran kerajinan tangan. Agar semakin banyak masyarakat yang tertarik untuk datang, panitia festival melakukan promosi melalui media sosial seperti Instagram, TikTok, Facebook, dan YouTube. Konten promosi yang diunggah berupa video singkat lomba, foto kegiatan seni, dan informasi jadwal acara. Promosi ini dilakukan secara bertahap dalam beberapa minggu menjelang festival. Panitia ingin mengetahui apakah semakin banyak unggahan promosi di media sosial, maka semakin tinggi pula jumlah pengunjung yang datang ke Festival Isen Mulang. Hasil pengamatan panitia selama 6 minggu sebelum festival ditunjukkan dalam tabel berikut:

Minggu ke-	Jumlah Unggahan Promosi (X)	Jumlah Pengunjung (Y)
1	5	1200
2	8	1700
3	6	1400
4	10	2100
5	7	1600
6	11	2200

Hitunglah koefisien korelasi data tersebut menggunakan *Ms. Excel*!

AYO BERDISKUSI!

LENGKAPILAH RUMUS KORELASI PEARSON:

$$r = \frac{n\sum\ldots - \sum..\sum..}{\sqrt{\left(n\sum..^2 - (\sum..)^2\right) \times \left(n\sum..^2 - (\sum..)^2\right)}}$$

Tuliskan Penyelesaian Kalian Dari *Ms. Excel* di Bawah Ini!

Minggu ke-	Jumlah Unggahan Promosi (X)	Jumlah Pengunjung (Y)	X^2	Y^2	XY
1	5	1200	25	1.440.000	6.000
jumlah					

Jadi, nilai koefisien korelasinya (r) = ...

LIVEWORKSHEETS

LKPD Korelasi Pearson

Kegiatan 2

Setelah mengetahui nilai koefisien korelasi pearsonnya, coba kalian buatkan diagram pencar di *Ms. Excel*, lalu jelaskan korelasi antara jumlah unggahan promosi di media sosial dan jumlah pengunjung festival Isen Mulang!

Ceklislah jawaban yang benar ☑

☐ POSITIF LINEAR ☐ POSITIF NON-LINEAR ☐ TAK BERBENTUK

☐ NEGATIF LINEAR ☐ NEGATIF NON-LINEAR

Kegiatan 3

AYO MENGANALISIS!

PERHATIKAN TABEL DI BAWAH INI!

NILAI KK	TINGKAT KORELASI
-1 atau 1	Sempurna
$-0{,}1999 \leq KK < 0{,}0000$ atau $0{,}0000 < KK \leq 0{,}1999$	Sangat Lemah
$-0{,}3999 \leq KK \leq -0{,}2000$ atau $0{,}2000 \leq KK \leq 0{,}3999$	Lemah
$-0{,}5999 \leq KK \leq -0{,}4000$ atau $0{,}4000 \leq KK \leq 0{,}5999$	Sedang
$-0{,}7999 \leq KK \leq -0{,}6000$ atau $0{,}6000 \leq KK \leq 0{,}7999$	Kuat
$-1{,}0000 < KK \leq -0{,}8000$ atau $0{,}8000 \leq KK < 1{,}000$	Sangat Kuat

Berdasarkan nilai koefisien korelasi pearson dari "Kegiatan 1" yang telah kalian selesaikan, Bagaimana tingkat korelasi antara jumlah unggahan promosi di media sosial dan jumlah pengunjung festival Isen Mulang di Palangka Raya?

Jawaban :

Jadi, karena nilai r = ...

terletak pada interval .....

maka, tingkat korelasi antara jumlah unggahan promosi di media sosial

dan jumlah pengunjung festival Isen Mulang adalah.....

LIVEWORKSHEETS

LKPD Korelasi Pearson

Kegiatan 4

Berdasarkan nilai koefisien korelasi pearson dari "Kegiatan 1" yang telah diselesaikan, Tentukan koefisien determinasinya!

<u>Penyelesaian:</u>

Diketahui r = ...

r^2 = ...

Ditanya: Berapa Koefisien Determinasinya?

jawab:

KD $= r^2 \times 100\%$

KD = ... $\times 100\%$

KD = ... %

Jadi, Koefisien determinasi datanya .....%

Ayo Menyimpulkan

Nilai Koefisien Korelasi Pearsonnya sebesar ..... dengan tren data ..... , ini mengindikasikan tingkat korelasinya ..... dan koefisien determinasinya adalah sebesar ..... %.

Rumus Korelasi Pearson

"Hari ini adalah langkah pertama menuju kesuksesanmu esok hari. Belajarlah dengan sepenuh hati!"

LIVEWORKSHEETS