

Nama Kelompok

Anggota Kelompok

Kelas

Tanggal

SMA KELAS XI

STATISTIKA

HOTS

MEMPREDIKSI JUMLAH WISATAWAN KOTA LAMA SEMARANG MENGGUNAKAN REGRESI LINEAR

"Menganalisis hubungan antara biaya promosi dan jumlah wisatawan untuk mendukung pengambilan keputusan berbasis data."

BAGIAN 1 — ORIENTASI MASALAH

Pemerintah Kota Semarang terus berupaya meningkatkan jumlah wisatawan yang berkunjung ke kawasan Kota Lama. Salah satu strategi yang dilakukan adalah meningkatkan biaya promosi melalui media sosial, iklan digital, dan berbagai event wisata.

Selama delapan bulan terakhir, Dinas Pariwisata mengumpulkan data biaya promosi dan jumlah wisatawan yang datang. Data tersebut menunjukkan adanya pola tertentu yang dapat dianalisis menggunakan regresi linear.

Sebagai seorang **analisis data muda**, kamu diminta membantu Dinas Pariwisata menentukan hubungan antara biaya promosi dan jumlah wisatawan serta membuat prediksi untuk periode berikutnya.

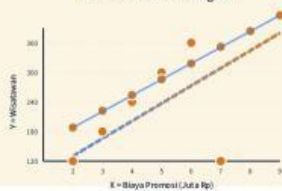
Tujuan Aktivitas:

- Mengidentifikasi informasi penting dari teks dan data
- Menganalisis hubungan antarvariabel
- Menyusun model regresi linear
- Membuat prediksi berdasarkan data
- Mengevaluasi hasil prediksi secara logis

BAGIAN 2 — DATA OBSERVASI

Bulan	X (Juta Rp)	Y (Wisatawan)
Januari	2	150
Februari	3	180
Maret	4	210
April	5	240
Mei	6	270
Juni	7	300
Juli	8	330
Agustus	9	360

Scatter Plot & Garis Regresi



BAGIAN 3 — AKTIVITAS LITERASI

HOTS C4

Analisis Informasi

- Informasi penting apa yang dapat diperoleh dari teks dan tabel?
- Apa tujuan Dinas Pariwisata mengumpulkan data tersebut?
- Variabel mana yang berperan sebagai variabel bebas dan variabel terikat?
- Bagaimana pola hubungan yang terlihat pada data?
- Apakah peningkatan promosi selalu diikuti peningkatan jumlah wisatawan? Jelaskan!

.....

.....

.....

.....

BAGIAN 4 — PROBLEM SOLVING

HOTS C4-C5

- Identifikasi variabel:** X = Biaya Promosi, Y = Jumlah Wisatawan
- Amati pola data** pada tabel dan grafik
- Tentukan persamaan** regresi linear sederhana: $\hat{Y} = a + bX$
- Interpretasikan** arti koefisien regresi yang diperoleh
- Prediksi:** Jumlah wisatawan jika promosi = Rp10 juta
- Evaluasi** apakah hasil prediksi masuk akal

Ruang Perhitungan:

.....

.....

.....

.....

BAGIAN 5 — TANTANGAN ANALISIS

HOTS C5

Jika biaya promosi dinaikkan menjadi **Rp10 juta**, prediksi jumlah wisatawan yang paling tepat adalah

- A. 360 orang
- B. 390 orang
- C. 420 orang
- D. 450 orang

BAGIAN 6 — CREATIVITY CHALLENGE

HOTS C5

Selain biaya promosi, faktor apa yang menurutmu dapat memengaruhi jumlah wisatawan?

Tuliskan satu ide kreatif yang dapat meningkatkan jumlah wisatawan Kota Lama Semarang dan jelaskan alasanmu.

.....

.....

.....

.....

BAGIAN 7 — REFLEKSI

- Apa hal baru yang kamu pelajari dari aktivitas ini?
- Mengapa regresi linear penting dalam pengambilan keputusan?
- Bagaimana analisis data dapat membantu sektor pariwisata?
- Bagian mana yang menurutmu paling menantang?

.....

.....

.....

KOMPETENSI ABAD 21

Literasi

Menginterpretasikan informasi dari teks, tabel, dan grafik

Numerasi

Menyusun model matematika dan melakukan prediksi

Critical Thinking

Menganalisis hubungan antarvariabel dan mengevaluasi prediksi

Creativity

Menghasilkan ide baru berdasarkan hasil analisis data

Problem Solving

Menyelesaikan masalah kontekstual menggunakan regresi linear