

LKPD

Lembar Kerja Peserta Didik

STATISTIKA



LKPD PEMBELAJARAN 2

Anggota Kelompok :

.....

.....

.....

.....

Materi : Mean (rata-rata)

Tujuan Pembelajaran :

1. Peserta didik dapat menghitung rata-rata (mean) dari suatu data
2. Peserta didik dapat menyelesaikan masalah sehari-hari yang berkaitan dengan rata-rata dari suatu data

Petunjuk:

1. Tuliskan identitas kelompok dan nama anggota pada kolom yang tersedia.
2. Baca dan ikuti setiap langkah pada liveworksheet ini dengan cermat.
3. Waktu melakukan kegiatan pada liveworksheet adalah 40 menit



BIG IDEA

Kabupaten Bojonegoro memiliki berbagai destinasi wisata yang menarik, di antaranya Waduk Pacal dan Dander Waterpark. Waduk Pacal menawarkan pemandangan alam yang indah dan suasana yang sejuk, sedangkan Dander Waterpark menjadi tempat rekreasi keluarga dengan berbagai wahana permainan air yang menarik. Tonton video YouTube berikut untuk mengetahui lebih lanjut tentang kedua destinasi wisata tersebut.





Pengelola Waduk Pacal dan Dander Waterpark ingin mengetahui pola jumlah pengunjung untuk melihat perkembangan kunjungan wisatawan. Oleh karena itu, dilakukan pengamatan data jumlah pengunjung selama enam tahun, yaitu dari tahun 2021 hingga 2025. Data jumlah pengunjung kedua objek wisata tersebut disajikan dalam diagram batang berikut untuk menganalisis perkembangan jumlah pengunjung, rata-rata pengunjung, dan perbandingan jumlah pengunjung pada masing-masing objek wisata.



ESSENTIAL QUESTION

1. Nilai apa yang dapat mewakili rata-rata jumlah pengunjung wisata?
2. Bagaimana cara menghitung rata-rata dari suatu data?
3. Mengapa nilai tersebut penting bagi pengelola wisata?
4. Tuliskan pertanyaan lain (bila ada)



THE CHALLENGE

Berdasarkan Big Idea tersebut, kamu diminta membantu pengelola wisata menganalisis data jumlah pengunjung untuk menentukan target pengunjung serta menyusun strategi pengelolaan wisata agar target jumlah pengunjung dapat tercapai.



GUIDING QUESTIONS

Untuk mempermudah kalian dalam menyelesaikan tantangan, jawablah pertanyaan berikut.

1. Berdasarkan diagram batang, jelaskan perbedaan perkembangan jumlah pengunjung Waduk Pacal dan Wisata Dander Waterpark selama tahun 2021–2025!

2. Harga tiket masuk pada masing-masing objek wisata berbeda-beda, yaitu tiket masuk Waduk Pacal Rp6.000 dan Dander Waterpark sebesar Rp10.000. Pengelola ingin membandingkan pendapatan kedua objek wisata. Susun model matematika yang dapat digunakan untuk menentukan total pendapatan setiap tahun pada masing-masing objek wisata berdasarkan jumlah pengunjung dan harga tiket masuk!

Misalkan:

A: Jumlah pengunjung Waduk Pacal

B: Jumlah pengunjung Dander Waterpark

Model Matematika untuk menentukan total pendapatan

Total Pendapatan: $(\dots \times \dots) + (\dots \times \dots)$



GUIDING ACTIVITIES

Lakukan aktivitas berikut secara berkelompok untuk meningkatkan pemahaman kalian dalam menyelesaikan tantangan!

1. Sajikan data pada diagram batang ke dalam bentuk tabel.

Tahun	Waduk Pacal	Dander Waterpark
2021		
2022		
2023		
2024		
2025		

Analisis Kenaikan dan penurunan jumlah pengunjung

2. Gunakan tabel untuk menentukan rata-rata jumlah pengunjung pada masing-masing objek wisata, kemudian tentukan objek wisata yang memiliki rata-rata tertinggi!



Mean (rata-rata) adalah nilai yang mewakili keseluruhan data dengan cara membagi jumlah seluruh data dengan banyaknya data.

Melalui tabel dapat dihitung rata-rata (mean) jumlah pengunjung tahun 2021–2025 pada kedua objek wisata:

- Waduk Pacal:

$$\bar{A} = \frac{(\dots + \dots + \dots + \dots + \dots)}{5} = \frac{\dots}{5} = \dots$$

- Dander Waterpark:

$$\bar{B} = \frac{(\dots + \dots + \dots + \dots + \dots)}{5} = \frac{\dots}{5} = \dots$$

Kesimpulan rata-rata tertinggi:

Objek wisata dengan rata-rata tertinggi adalah



GUIDING ACTIVITIES

3. Pemerintah daerah menargetkan rata-rata jumlah pengunjung selama enam tahun (2021–2026) sebesar 40.000 orang untuk setiap objek wisata. Tentukan jumlah pengunjung tahun 2026 yang harus dicapai agar target tersebut terpenuhi di setiap objek wisata. Jelaskan langkah atau strategi penyelesaian yang kamu gunakan!

Target rata-rata selama 6 tahun = 56 ribu pengunjung. Oleh karena itu, terlebih dahulu ditentukan total pengunjung yang harus dicapai selama 6 tahun.

$$\dots\dots\dots \times \dots\dots\dots = \dots\dots\dots$$

Artinya, setiap objek wisata harus memiliki total pengunjung sebanyak $\dots\dots\dots$ ribu orang selama tahun 2021–2026.

Selanjutnya, jumlah pengunjung tahun 2021–2025 dijumlahkan, kemudian hasilnya dikurangkan dari 336 untuk menentukan target tahun 2026.

- Jumlah pengunjung tahun 2021–2025 objek wisata dander waterpark:

$$\dots\dots\dots + \dots\dots\dots + \dots\dots\dots + \dots\dots\dots + \dots\dots\dots = \dots\dots\dots$$

Maka target tahun 2026:

$$\dots\dots\dots - \dots\dots\dots = \dots\dots\dots$$

Jadi, Target Pengunjung Dander Waterpark pada tahun 2026 adalah $\dots\dots\dots$ ribu pengunjung

- Jumlah pengunjung tahun 2021–2025 objek wisata Waduk pacal:

$$\dots\dots\dots + \dots\dots\dots + \dots\dots\dots + \dots\dots\dots + \dots\dots\dots = \dots\dots\dots$$

Maka target tahun 2026:

$$\dots\dots\dots - \dots\dots\dots = \dots\dots\dots$$

Jadi, Target Pengunjung Waduk Pacal pada tahun 2026 adalah $\dots\dots\dots$ ribu pengunjung

4. Hitung total pendapatan seluruh objek wisata jika target jumlah pengunjung tahun 2026 tercapai menggunakan perhitungan matematika yang tepat!

- Waduk Pacal: $\dots\dots\dots \times \dots\dots\dots = \dots\dots\dots$

- Dander Waterpark: $\dots\dots\dots \times \dots\dots\dots = \dots\dots\dots$

Total pendapatan seluruh wisata: $\dots\dots\dots + \dots\dots\dots$

Total Pendapatan = Rp $\dots\dots\dots$



GUIDING RESOURCES

Untuk memahami materi ukuran pemusatan data khususnya pada submateri mean(rata-rata), lihatlah video pembelajaran dari YouTube dan bahan ajar yang dapat kalian pelajari sebagai sumber belajar.



SOLUTION – ACTION

Seorang peserta didik menyimpulkan bahwa Wisata Dander Waterpark paling populer karena memiliki jumlah pengunjung tertinggi pada tahun 2025. Apakah kesimpulan tersebut sudah tepat jika dilihat dari data tahun 2021–2025? Jelaskan alasanmu.

Sajikan hasil analisis dan rekomendasi dalam bentuk infografis untuk membantu pengelola wisata menentukan strategi pengembangan wisata!



PUBLISHING

Presentasikan hasil kerjamu di depan kelas dan jelaskan proses serta kesimpulan yang kamu peroleh!



Setiap data bercerita, setiap pembelajaran membuka cara baru untuk memahaminya.