SMAN 1 Kabupaten Tangerang

E-LKPD STATISTIKA



Kelompok:

LIVEWORKSHEETS

PETUNJUK PENGGUNAAN

1. Bacalah Tujuan Pembelajaran terlebih dahulu

2. E-LKPD ini berisi lima langkah pembelajaran, yaitu: (1) Engange, dimana Anda dapat mencermati dan menjawab pertanyaan yang diajukan, (2) Explore, dimana Anda akan diarahkan untuk melakukan sesuatu, (3) Explain, dimana anda dapat menjelaskan materi berdasarkan informasi yang didapat, (4) Elaborate, dimana Anda mengerjakan beberapa permasalahan kontekstual, (5) Evaluate, dimana Anda akan diarahkan untuk mengerjakan tes evaluasi di akhir pembelajaran

3. Pengerjaan dan Pengumpulan tugas dapat membuka tautan yang telah disediakan

4. Jika terdapat kendala, silakan bertanya kepada guru

LIVEWORKSHEETS

TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Peseta didik dapat menghitung nilai mean, median, modus, jangkauan, dan kuartil.

2. Peserta didik dapat mengidentifikasi pengertian dan rumus dari mean, median, modus, jangkauan, dan kuartil.

3. Peserta didik dapat memecahkan suatu permasalahan berkaitan mean, median, modus, dan jangkauan dalam suatu informasi yang diberikan secara runtut

4. Peserta didik dapat ·menarik kesimpulan dari hasil data yang telah dikerjakan.

LIVEWORKSHEETS

Engage

Bayangkan jika kamu adalah seorang manajer di sebuah toko sepatu. Kamu memiliki data ukuran sepatu yang terjual dalam sehari:

38	39	40	41	41	42	43	44

Jika kamu ingin menyetok barang paling banyak untuk besok, ukuran mana yang akan kamu pilih? sertakan alasannya, dan mengapa hal tersebut penting untuk dilakukan sebagai pedagang?

Ayo Berdiskusi



• Answer

.....

Explore

Setelah kita melihat pentingnya data pada tahap sebelumnya, langkah awal dalam proses analisis statistika adalah pengumpulan data yang valid. Oleh karena itu, silakan lakukan survei kecil di lingkungan kelasmu untuk mendata tinggi badan (dalam satuan cm) dari 10 orang teman sekelasmu.

LIVEWORKSHEETS

Data Tinggi Badan (Cm):

.... , ... , ... , ... , ... ,

.... , ... , ... , ... , ...

Langkah Kerja:

1. Urutkan data dari yang terkecil ke terbesar !
2. Cari nilai tengahnya !
3. Hitung total tinggi seluruh badan, kemudian bagi dengan jumlah orang !
4. Tentukan nilai yang sering muncul !
5. Hitung selisih data terbesar dan terkecil !
6. Hitung kuartil data tersebut!

Langkah Pengerjaan:

1. Urutan data dari yang terkecil ke terbesar

.... , ... , ... , ... , ... ,

.... , ... , ... , ... , ...

2. Median

$$\frac{.... + ...}{2} = ...$$

LIVEWORKSHEETS

3. Mean

Total tinggi seluruh badan = ...

Total seluruh anak = ...

Mean = $\frac{....}{....} = ...$

4. Modus

Modus = ...

5. Jangkauan

Data Terbesar = ... Data Terkecil = ...

Jangkauan = ... — .... = ...



LIVEWORKSHEETS

6. Kuartil

n = banyaknya data = ...

Data tersebut =

- **Q1**

$= \frac{x_{n+2}}{4}$ = X Saat data ke- ....

Jadi, nilai QI data tersebut adalah = ...

- **Q2**

$= \frac{x_{\frac{n}{2}} + x_{\frac{n}{2}+1}}{2}$ = X Saat data ke- ....

Jadi, nilai Q2 data tersebut adalah = ...

- **Q3**

$= \frac{x_{3n+2}}{4}$ = X Saat data ke- ....

Jadi, nilai Q3 data tersebut adalah = ...

LIVEWORKSHEETS

Explain

Pada tahap ini, siswa diminta untuk memasangkan pengertian dan rumus dari unsur-unsur statistika yang sudah dipelajari pada tahap sebelumnya.

PETUNJUK

Silakan taruh kotak hijau ke dalam kolom tabel yang sesuai

Unsur	Definisi	Rumus
Mean		
Jangkauan		
Median		
Modus		

$= \frac{a_{\frac{n}{2}} + a_{\frac{n}{2}+1}}{2}$

Selisih data terbesar dan terkecil

Nilai tengah data setelah diurutkan

$x_{max} - x_{min}$

Nilai yang sering muncul dalam suatu data

$\overline{x} = \frac{x_i}{n}$

Nilai rata-rata suatu data

$= \{x_i \,|\, f(x_i) = max\,(f_1, f_2, \ldots, f_n)\}$

LIVEWORKSHEETS

Explain

Pada tahap ini, siswa diminta untuk memilih jawaban dari single choice yang diberikan. Pertanyaan yang diberikan seputar kuartil.

PETUNJUK

Silakan klik kotak jawaban benar menurut kalian!

Rumus berikut digunakan saat data:

$= \frac{1}{4}(n+1)$	$= \frac{x_{n+2}}{4}$	$= \frac{3}{4}(n+1)$
$= \frac{x_{\frac{n}{2}} + x_{\frac{n}{2}+1}}{2}$	$= \frac{2}{4}(n+1)$	$= \frac{x_{3n+2}}{4}$

Pada tahap ini, siswa diminta untuk menjodohkan dengan jawaban yang benar!

Q1 ●	● Nilai yang membatasi 75% data terendah
Q2 ●	● Nilai yang membagi data menjadi dua bagian sama besar
Q3 ●	● Nilai yang membatasi 25% data terendah



LIVEWORKSHEETS

Elaborate

CASE STUDY

Di sebuah desa ada 10 keluarga, dengan pendapatan keluarga sebagai berikut: Rp. 1.000.000 (7 keluarga), Rp. 3.000.000 (2 keluarga), dan Rp. 5.000.000 (1 keluarga).

Hitunglah rata-rata pendapatan warga desa tersebut!, Apakah rata-rata tersebut menggambarkan kondisi mayoritas warga desa? sertakan alasan!

Jika Pemerintah ingin memberikan bantuan khusus bagi warga miskin, apakah pemerintah sebaiknya menggunakan patokan Mean atau Median untuk menentukan siapa yang berhak menerima? Berikan alasannya!

• Answer



- Rata-rata pendapatan warga:

- Apakah rata-rata menggambarkan kondisi mayoritas warga

LIVEWORKSHEETS

• Answer

- Data Mean atau Median untuk Bantuan Kemiskinan?

Evaluate

Untuk mengevaluasi pemahaman Anda, silakan kerjakan soal dibawah ini secara individu!

1. Diperoleh nilai ulangan ekonomi yang terdiri dari lima siswa yang sudah berurutan terdiri dari 74, 82, X, Y, 90. Jika diketahui modus dari data tersebut adalah 82 dan rata-rata dari data tersebut adalah 83. Berapakah nilai X+Y !
2. Data berat bada (Kg) sekelompok balita di posyandu adalah sebagai berikut:

   13, 14, 11, 12, 11, 10, 14, 11, X, 15.

Untuk absen ganjil, nilai X = 19

Untuk absen genap, nilai X= 18

Tentukan:

a) Jangkauan data tersebut

b) Median dari data tersebut

Silakan kerjakan di kertas selembar!

LIVEWORKSHEETS