

E-LKPD

Matematika

Tema:

Statistika



Kelompok:

Anggota :

Kelas :

Tujuan Pembelajaran

Melalui model pembelajaran *Discovery* dengan pendekatan *Deep Learning* berbasis Dimensi Profil Lulusan (Keimanan dan Ketakwaan terhadap Tuhan YME, Penalaran Kritis, Kolaborasi, Komunikasi) berbantuan Lembar Kerja Peserta Didik Elektronik.

(E-LKPD), peserta didik mampu:

1. Menemukan konsep mean, median dan modus dengan tepat.

Petunjuk Penggunaan

1. Kerjakan E-LKPD secara kelompok.
2. Baca dan cermati setiap langkah dalam E-LKPD.
3. Diskusikan dengan teman kelompok untuk menyelesaikan E-LKPD.
4. Jawablah pertanyaan-pertanyaan dalam E-LKPD dengan benar.
5. Tanyakan kepada Bapak/Ibu Guru jika terdapat kalimat atau perintah yang kurang jelas.

Alokasi waktu penyelesaian : 30 menit

Kegiatan 1



Di Kota Semarang terdapat banyak kawasan wisata yang sering dikunjungi oleh masyarakat, terutama pada akhir pekan. Salah satu kawasan yang cukup ramai dikunjungi wisatawan adalah Kota Lama Semarang. Di kawasan tersebut banyak pedagang makanan dan minuman yang melayani para pengunjung. Salah satu pedagang minuman ingin mengetahui berapa banyak minuman yang biasanya terjual setiap hari. Informasi ini penting agar ia dapat memperkirakan jumlah bahan baku yang harus disiapkan setiap hari sehingga tidak terjadi kekurangan ataupun kelebihan stok minuman. Selama satu minggu, pedagang tersebut mencatat jumlah minuman yang terjual setiap hari sebagai berikut:

Hari	Jumlah Minuman Terjual
Senin	20
Selasa	25
Rabu	30
Kamis	25
Jumat	35
Sabtu	25
Minggu	40

STIMULUS

Informasi apa yang dapat kamu peroleh dari data penjualan tersebut?

Apakah jumlah penjualan minuman setiap hari sama?

PROBLEM STATEMENT

1. Nilai apa yang dapat digunakan untuk mewakili keseluruhan data penjualan tersebut?
2. Bagaimana cara mengetahui nilai tengah dari data penjualan tersebut?
3. Nilai mana yang paling sering muncul dalam data tersebut?

Menemukan Konsep Rata-rata (Mean)

DATA COLLECTION

Untuk mengetahui jumlah penjualan yang mewakili keseluruhan data, coba lakukan langkah berikut.

DATA PROCESSING

1. Hitung jumlah seluruh minuman yang terjual selama satu minggu.

$$20 + 25 + 30 + 25 + 35 + 25 + 40 = \underline{\quad}$$

2. Berapa banyak hari data penjualan yang dicatat?

Jawaban: hari

3. Sekarang bagi jumlah seluruh penjualan dengan banyaknya hari.

$$\frac{\text{Jumlah seluruh penjualan}}{\text{Banyak hari}} = \underline{\hspace{2cm}}$$

Hasilnya adalah _____

Catatan

\bar{x} = rata-rata (mean)

x = nilai data

n = banyaknya data

Σ = jumlah seluruh

VERIVIKASI

Dengan demikian Mean $\bar{x} = \frac{\Sigma \dots}{\dots}$

Kegiatan 2

Menemukan Nilai Tengah (Median)

DATA COLLECTION

Urutkan data dari yang terkecil hingga terbesar.

20, 25, 25, 25, 30, 35, 40

DATA PROCESSING

Sekarang jawab pertanyaan berikut.

1. Berapa banyak data yang tersedia? ganjil atau genap?
2. Data ke berapa yang berada tepat di tengah?
3. Nilai apakah yang berada pada posisi tersebut?

Dengan demikian Median untuk data ganjil adalah

$$Me = x_{\frac{(\dots+1)}{2}}$$

Jika data diatas ditambah satu nilai yaitu 30 maka

1. Berapa banyak data yang tersedia? ganjil atau genap?
2. Data ke berapa yang berada tepat di tengah?
3. Nilai apakah yang berada pada posisi tersebut?

VERIVIKASI

Dengan demikian Median untuk data genap adalah

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

Kegiatan 3

Menemukan Nilai (Modus)

DATA COLLECTION

Perhatikan kembali data penjualan minuman berikut.

20, 25, 30, 25, 35, 25, 40

DATA PROCESSING

Jawablah pertanyaan berikut.

1. Nilai mana yang paling sering muncul?
2. Berapa kali nilai tersebut muncul?

VERIVIKASI

Dengan demikian modus adalah

$Mo = x$ dengan frekuensi

GENERALISASI

Mean adalah

Median adalah

Modus adalah