E-LKPD

Matematika

Tema:

Statistika

Kelompok:

Anggota :

Kelas :

LIVEWORKSHEETS

Tujuan Pembelajaran

Melalui model pembelajaran Discovery dengan pendekatan *Deep Learning* berbasis Dimensi Profil Lulusan (Keimanan dan Ketakwaan terhadap Tuhan YME, Pensalaran Kritis, Kolaborasi, Komunikasi) berbantuan Lembar Kerja Peserta Didik Elektronik.
(E-LKPD),peserta didik mampu:

1. Menenemukan konsep jangkauan, kuartil dan simpngan kuartil 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:

LIVEWORKSHEETS

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. Bagaimana cara mengetahui seberapa besar perbedaan antara penjualan tertinggi dan terendah?
2. Apakah ada cara untuk membagi data menjadi beberapa bagian yang sama besar?
3. Bagaimana cara mengetahui penyebaran data selain hanya melihat nilai tertinggi dan terendah?

DATA COLLECTION

Menemukan Konsep Jangkauan

1. Tentukan nilai terkecil data.

   Jawaban : _____

2. Tentukan nilai terbesar data.

   Jawaban : _____

DATA PROCESSING

3. Hitung selisih antara nilai terbesar dan terkecil

Selisih = __ − __ = __

LIVEWORKSHEETS

VERIVIKASI

Dengan demikian jangkauan adalah

_____

Kegiatan 2

Menemukan Kuartil

Kasus 1

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?

   Jawab:_____

2. Data ke berapa yang berada tepat di tengah?

   Jawab:_____

3. Nilai apakah yang berada pada posisi tersebut?

   Jawab : ____

Dengan demikian Q_2 untuk data ganjil adalah

$Q_2 = \frac{x_{2(\ldots\ldots+1)}}{4} = \frac{x_{(\ldots\ldots+1)}}{\ldots}$

VERIVIKASI

Jadi Q_2 itu sama dengan _____

Setelah diketahui dimana letak Q_2 maka bagi data menjadi 2 kelompok yaitu data bawah dan data atas.

Data bawah :_____

Data Atas :_____

Kemudian tentukan median data bawah dan data atas

Median data bawah adalah_____

Median data atas adalah_____

LIVEWORKSHEETS

Dengan demikian Q_1adalah median data atas atau bawah?

Q_3 median data atas atau bawah?

Jika mengacu pada dataset awal yaitu 20, 25, 25, 25, 30, 35, 40

Maka letak Q_1 di urutan keberapa_____, letak Q_1 itu termasuk ke $\frac{\cdots\cdots}{4}$ data

Sehingga $Q_1 = x_{\frac{1(\ldots\ldots+1)}{4}}$

Maka letak Q_3 di urutan keberapa_____, letak Q_3 itu termasuk ke $\frac{\cdots\cdots}{4}$ data

Sehingga $Q_3 = \frac{x_{3(\ldots\ldots+1)}}{4}$

Kasus 2

DATA COLLECTION

Jika data dataset awal ditambah satu nilai yaitu 30 maka

DATA PROCESSING

1. Berapa banyak data yang tersedia? ganjil atau genap?

   Jawab:____

2. Data ke berapa yang berada di tengah?

   Jawab:___dan __

3. Nilai apakah yang berada pada posisi tersebut?

   Jawab:___dan___

4. Sehingga rata-rata datake___ dan data ke___
   adalah :$\frac{+}{2} =$ ___

VERIVIKASI

Dengan demikian Q_2 untuk data genap adalah

$$Q_2 = \frac{x_{\left(\frac{\cdots}{2}\right)} + x_{\left(\frac{\cdots}{2}+1\right)}}{2}$$

Setelah diketahui dimana letak Q_2 maka bagi data menjadi 2 kelompok yaitu data bawah dan data atas .

Data bawah :_____

Data Atas :_____

Kemudian tentukan median data bawah dan data atas

LIVEWORKSHEETS

Median data bawah adalah_____

Median data Atas adalah_____

Dengan demikian Q_1adalah median data atas atau bawah?

Q_3 median data atas atau bawah

Jika mengacu pada dataset awal yaitu 20, 25, 25, 25, 30,30, 35, 40

Maka letak Q_1 di urutan antara _____, letak Q_1 itu termasuk ke $\frac{\cdots\cdots}{4}$ data

Sehingga $Q_1 = x_{\frac{1(\ldots\ldots+2)}{4}}$

Maka letak Q_3 di urutan antara_____, letak Q_3 itu termasuk ke $\frac{\cdots\cdots}{4}$ data

Sehingga $Q_3 = \frac{x_{3\ldots+2}}{4}$

Kegiatan 3

Menemukan Simpangan Kuartil

DATA COLLECTION

Perhatikan kembali pada kegiatan 3 kasus 1

$Q_1 =$ ___

$Q_2 =$ ___

$Q_3 =$ ___

DATA PROCESSING

Hitung selisih antara Q_3 dan Q_1 :

$$Q_3 - Q_1 = __$$

Untuk mendapatkan ukuran yang lebih sederhana untuk menunjukkan penyebaran data tengah.

Bagilah hasil selisih antara Q_3 dan Q_1 sebelumnya dengan 2:

VERIVIKASI

Dengan demikian simpangan kuartil

$$Q_d = \frac{_}{2} = __$$

LIVEWORKSHEETS

GENERALISASI

Jangkauan adalah

Kuartil adalah

Simpangan kuartil adalah

LIVEWORKSHEETS