Lembar Kerja Peserta Didik

Ukuran Letak Data

Tujuan Pembelajaran

Peserta didik dapat menentukan kuartil, desil, dan persentil data tunggal.

Sumber belajar

Petunjuk

1. Tuliskan identitas kelompok pada lembar yang tersedia.
2. Kerjakan kegiatan pada LKPD dengan seksama.

Anggota Kelompok :

Kuartil

$$Q_i = nilai\ data\ ke - \frac{i(n+1)}{4}$$

Desil

$$D_i = nilai\ data\ ke - \frac{i(n+1)}{10}$$

Persentil

$$P_i = nilai\ data\ ke - \frac{i(n+1)}{100}$$

LIVEWORKSHEETS

Permasalahan

Tentukan kuartil pertama dan desil ke-7 dari data berikut
4, 7, 8, 9, 6, 5, 4, 4, 8, 7, 9, 6, 5, 8, 8

Memahami Masalah

Diketahui :
4, 7, 8, 9, 6, 5, 4, 4, 8, 7, 9, 6, 5, 8, 8

n = ...

Ditanya :

Kuartil pertama = ... ?

..... = ... ?

Menyusun Rencana Penyelesaian

Langkah 1. Mengurutkan data dari yang terkecil

Langkah 2. Menentukan kuartil pertama

Langkah 3. Menentukan .....

Melaksanakan Rencana

Langkah 1. Mengurutkan data dari yang terkecil

Langkah 2. Menentukan Kuartil Pertama

$$Q_1 = nilai\ data\ ke - \frac{1(n+1)}{4}$$

$$Q_1 = nilai\ data\ ke - \frac{1(\ \ \dots\ \ +1)}{4}$$

$$Q_1 = nilai\ data\ ke - \frac{\dots\dots\dots}{4}$$

$$Q_1 = nilai\ data\ ke - \cdots$$

Maka Q1 berada di urutan ke-... dari data, yaitu ...

Langkah 2. Menentukan Desil ke-7

$$D_7 = nilai\ data\ ke - \frac{7(n+1)}{10}$$

$$D_7 = nilai\ data\ ke - \frac{7(\ \ \dots\ \ +1)}{10}$$

$$D_7 = nilai\ data\ ke - \frac{\dots}{10}$$

$$D_7 = nilai\ data\ ke - \cdots$$

$$D_7 = \cdots$$

Maka D7 berada di urutan ke-... dari data, yaitu ...

Memeriksa Kembali

Setelah dilakukan pemeriksaan kembali, tidak terdapat kesalahan perhitungan. jadi, nilai kuartil pertama .... dan nilai desil ke-7 adalah .....

LIVEWORKSHEETS

Permasalahan

SMA N 4 Semarang mengadakan tes untuk mengetahui kesiapan belajar siswa dengan perolehan skor sebagai berikut :

Skor	10	12	15	20	24	27	30
Frekuensi	8	15	20	12	10	15	20

a. Jika nilai Dani berada di urutan kuartil ketiga, berapakah skor yang diperoleh Dani ?
b. Tentukan nilai persentil ke-30

Memahami Masalah

Diketahui :
n = ...

Ditanya :
Skor Dani jika ia berada di kuartil ketiga
Persentik ke-30

Menyusun Rencana Peny

Langkah 1. Menentukan frekuensi kumulatif

Langkah 2. Menentukan kuartil ketiga

Langkah 3.

Melaksanakan Rencana

Langkah 1.

Skor	Frekuensi	Frekuensi Kumulatif
10	8	8
12	15	23
15	20	...
20	12	...
24	10	...
27	15	...
30	20	...

Langkah 2

$$Q_3 = nilai\ data\ ke - \frac{3(n+1)}{4}$$

$$Q_3 = nilai\ data\ ke - \frac{3(\ \ \dots\ \ +1)}{4}$$

$$Q_3 = nilai\ data\ ke - \frac{\dots\dots\dots}{4}$$

$$Q_3 = nilai\ data\ ke - \cdots$$

Q3 berada di urutan ke- ... dari data, yaitu ... .. Jadi nilai Dani adalah .....

LIVEWORKSHEETS

Langkah 3.

$$P_{30} = nilai\ data\ ke - \frac{30(n+1)}{100}$$

$$P_{30} = nilai\ data\ ke - \frac{30(\quad \ldots \quad +1)}{100}$$

$$P_{30} = nilai\ data\ ke - \frac{\ldots\ldots\ldots}{100}$$

$$P_{30} = nilai\ data\ ke - \cdots$$

Maka P30 berada di urutan ke-... dari data, yaitu ...

Memeriksa Kembali

Setelah dilakukan pemeriksaan kembali tidak ada kesalahan perhitungan. Jadi, skor yang diperoleh Dani adalah ... dan nilai persentil ke-30 adalah ....

LIVEWORKSHEETS