

LKPD

STATISTIKA - X

Kelompok:

Tujuan Pembelajaran

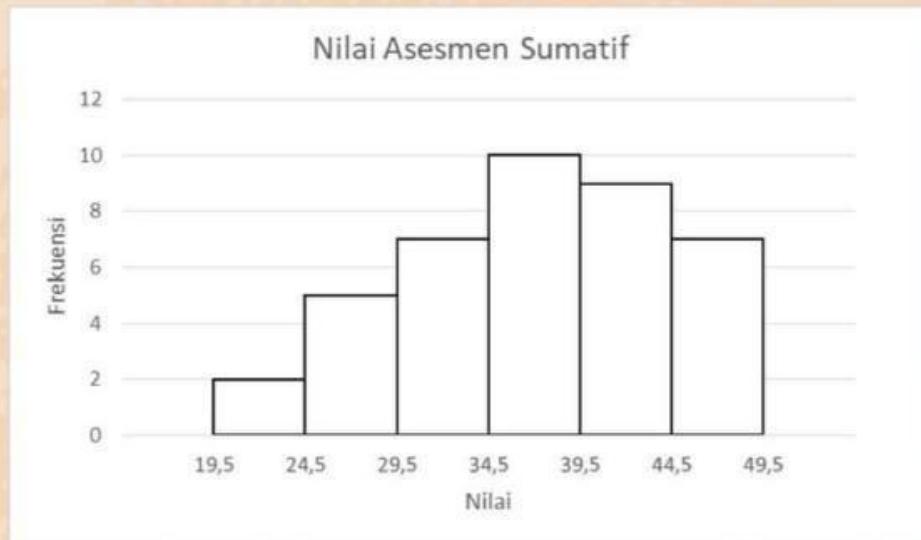
1. Peserta didik dapat mempresentasikan data dalam bentuk tabel distribusi frekuensi dan histogram.
2. Peserta didik dapat menggunakan histogram sesuai dengan natur data dan kebutuhan.
3. Peserta didik dapat mempresentasikan dengan cara menentukan rata-rata (mean), median, dan modus.
4. Peserta didik dapat mempresentasikan data dengan cara menentukan kuartil, desil dan persentil.

Petunjuk Penggunaan LKPD

1. Bacalah dengan cermat sebelum melakukan kegiatan dan menjawab pertanyaan LKPD.
2. Kerjakan LKPD berikut dengan cermat dan teliti.
3. Berdiskusilah dengan temanmu dalam menentukan jawaban yang paling tepat.
4. Bertanyalah pada guru jika ada hal yang belum dimengerti.

DESIL

Berikut ini diberikan data nilai kelas 10 SMA Karang Taruna. Tentukanlah nilai dari desil 3 dan 10 berdasarkan data nilai tersebut!



Dapat diketahui dengan histogram tersebut, kita bisa membuat tabel distribusi frekuensi sebagai berikut.

Nilai	fi	fk
.....	2	.....
.....	5	.....
30 - 34	.....	.....
35 - 39	.....	.....
40 - 44	.....	.....
.....	7	.....

Ditanya:

Penyelesaian:

$$n =$$

$$f_{D_i} =$$

$$\frac{1}{10}n =$$

$$fk =$$

$$L =$$

$$p =$$

Dengan hal tersebut kita bisa menuliskan rumus dari desil:

$$D_i = L + \frac{\frac{i}{10}n - f_k}{f_{D_i}} \times p$$

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Jadi nilai desil ke- 3 pada data tersebut adalah...

Lakukan penyelesaian seperti penyelesaian sebelumnya.

Dengan hal tersebut kita bisa menuliskan rumus dari desil:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Jadi

Penyelesaian:

$$\begin{array}{ll} n = & f_p = \\ \frac{1}{n} = & f_k = \\ L = & p = \end{array}$$

Dengan hal tersebut kita bisa menuliskan rumus dari persentil:

$$P_i = L + \frac{\frac{i}{n} - f_k}{f_p} \times p$$

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

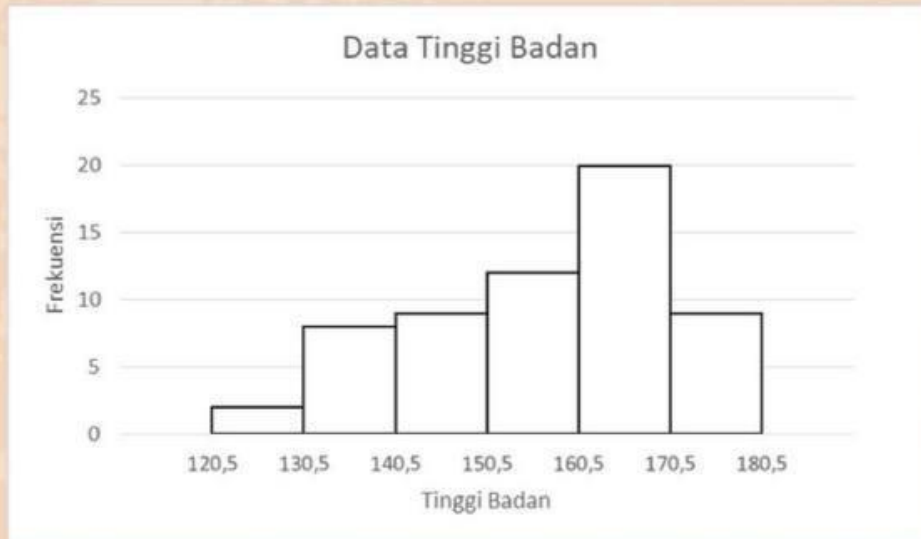
.....

Jadi nilai persentil ke - 25 pada data tersebut adalah...

PERSENTIL

SOAL 1

Diketahui sebuah kelompok data seperti tabel berikut ini. Tentukanlah persentil kelompok ke-25 dan 75!



Dapat diketahui dengan histogram tersebut, kita bisa membuat tabel distribusi frekuensi sebagai berikut.

Tinggi Badan	fi	fk
121 - 130	....	....
131 - 140	....	....
141 - 150	....	....
.....	12	....
.....	20	....
.....	9	....

Ditanya:

Lakukan penyelesaian seperti penyelesaian sebelumnya.

Dengan hal tersebut kita bisa menuliskan rumus dari persentil:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Jadi

Kesimpulan

1. Data berkelompok berarti data yang telah disusun dalam kelas-kelas interval.
2. Tabel distribusi frekuensi adalah alat penyajian data statistika yang berbentuk kolom dan baris yang didalamnya terdapat susunan data yang telah dikelompokkan menurut kategori tertentu.
3. Median atau nilai tengah adalah nilai data yang terletak di tengah-tengah suatu data yang telah diurutkan dari yang terkecil.
4. Mean atau rata-rata adalah besaran numerik yang mewakili pusat kumpulan angka dan merupakan titik tengah hingga nilai ekstrem dari sekumpulan angka.
5. Kuartil adalah salah satu jenis kuartil yang membagi data menjadi empat bagian dengan jumlah yang kurang lebih sama.
6. Desil adalah salah satu dari sembilan nilai yang membagi data yang diurutkan menjadi sepuluh bagian yang sama, sehingga setiap bagian mewakili $\frac{1}{10}$ dari sampel atau populasi.
7. Persentil adalah ukuran letak yang membagi data yang telah diurutkan atau data yang berkelompok menjadi 100 bagian yang sama besar.