



LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK



Materi : Statistika
Nama :
kelompok :
:



PETUNJUK KEGIATAN



- Baca dan pahami tujuan pembelajaran yang akan dicapai
- Pahami seluruh langkah kegiatan
- Bekerja sama dengan semua anggota kelompokmu untuk menyelesaikan Lembar Kerja
- Jika ada hal yang belum dipahami, silahkan bertanya kepada gurumu

CAPAIAN PEMBELAJARAN



Di akhir fase E, peserta didik dapat Di akhir fase E, peserta didik dapat mengevaluasi laporan statistika di media berdasarkan tampilan, statistika dan representasi data.

TUJUAN PEMBELAJARAN



Setelah melakukan kegiatan literasi dan diskusi secara berkelompok, peserta didik dapat menentukan ukuran pemusatan dari Kumpulan data: mean, median dan modus pada data Tunggal dan data kelompok serta menyelesaikan permasalahan kehidupan sehari-hari yang berkaitan dengan ukuran pemusatan



MARI KITA SIMAK!



Sebelum mengerjakan LKPD ini silahkan pelajari video berikut mengenai ukuran pemusatan data kelompok dan data tunggal

CONTOH PERMASALAHAN

nilai ulangan Matematika materi statistika yang diperoleh siswa kelas X

80, 85, 70, 67, 85, 78, 95, 90, 80, 80, 85, 90, 80, 75, 95

Tentukan rata-rata nilai, nilai tengah dan nilai yang sering muncul pada ulangan statistika tersebut.

KEGIATAN 1



A.MENENTUKAN RATA-RATA (MEAN) DATA TUNGGAL

1. Nilai ulangan harian matematika 5 orang siswa sebagai berikut:
80, 95, 80, 70, 75

Berapakah nilai rata-ratanya?

$$\bar{x} = \frac{\sum x}{n} = \frac{\quad + \quad + \quad + \quad + \quad}{5} = \frac{\quad}{\quad} = \quad$$

2. Perhatikan tabel data tunggal berikut:

Berat Badan (Kg)	Frekuensi (f)
39	1
40	4
41	2
42	2
43	1
Jumlah	10

Menentukan mean data tunggal yang memiliki frekuensi

x	f	fx
39	1	
40	4	
41	2	
42	2	
43	1	
Jumlah	10	

$$\bar{x} = \frac{\sum fx}{n} = \frac{39 \times 1 + \quad + \quad + \quad + \quad}{\quad} = \dots$$



B. MENENTUKAN MEDIAN DATA TUNGGAL

Nilai ulangan harian matematika 4 orang siswa sebagai berikut:

80, 95, 80, 75

Berapakah nilai tengah (median)?

Datum ke 1

Datum ke 2

Datum ke 3

Datum ke 4

Berapakah nilai tengah (median) adalah =

C. MENENTUKAN MODUS DATA TUNGGAL

Nilai ulangan harian matematika 10 orang siswa sebagai berikut:

80, 85, 60, 80, 86, 90, 80, 80, 95, 78

Penyelesaian :

Tuliskan data yang sering muncul adalah : nilai modus adalah



D. MENENTUKAN RATA-RATA (MEAN) DATA KELOMPOK

Lengkapilah Tabel Berikut

Tinggi Badan (cm)	Titik Tengah (xi)	Frekuensi (fi)	fi . xi
150 – 152	151	2	302
153 – 155		9	
156 – 158		14	
159 – 161		8	
162 – 164		5	
165 – 167		2	
Jumlah			

$$\bar{x} = \frac{\sum f_i x_i}{\sum f_i} = \frac{\quad}{\quad} = \dots\dots$$

E. MENENTUKAN MEDIAN DATA KELOMPOK

Lengkapi Tabel Berikut:

Nilai	Frekuensi	$\sum f$
55 – 59	6	6
60 – 64	8	14
65 – 69	16	
70 – 74	10	
75 – 79	6	
80 – 84	4	
Jumlah	50	

$$Me = Tb_i + \left(\frac{\frac{1}{2}n - \sum f - i}{f_i} \right) p$$

Tentukan:

Kelas Median = $\frac{1}{2} (50) = \dots\dots$ terdapat pada kelas ke- $\dots\dots$

Tb = Tepi bawah kelas median = $\dots\dots - 0,5 = \dots\dots$

$\sum f - i$ = Frekuensi kumulatif kelas sebelum = $\dots\dots$

f_i = Frekuensi kelas median = $\dots\dots$

P = Panjang kelas = $\dots\dots$



$$Me = Tb_l + \left(\frac{\frac{1}{2}n - \sum f-i}{f_i} \right) p$$

$$Me = \dots + \left(\frac{\quad}{\quad} \right) \dots$$

$$Me = \dots + \dots$$

$$Me = \dots + \dots = \dots$$

F. MENENTUKAN MODUS DATA KELOMPOK

Perhatikan tabel berikut:

Nilai	Titik tengah (xi)
55 – 59	6
60 – 64	8
65 – 69	16
70 – 74	10
75 – 79	6
80 – 84	4
Jumlah	50

Tentukan :

Kelas Modus = karena frekuensinya tinggi

Tb = Tepi bawah kelas modus = $\dots - 0,5 = \dots$

d1 = selisih frekuensi kelas modus dengan frekuensi kelas sebelumnya = $\dots$

d2 = selisih frekuensi kelas modus dengan frekuensi kelas sesudahnya = $\dots$

P = Panjang kelas = $\dots$

$$Mo = Tb_{mo} + \left(\frac{d_1}{d_1 + d_2} \right) p$$

$$Mo = \dots + \left(\frac{\quad}{\quad} \right) \dots$$

$$Mo = \dots + \dots$$

$$Mo = \dots + \dots = \dots$$



KEGIATAN 2



Kerjakan latihan berikut sebagai tugas individu

1. Tentukan Mean, Median dan Modus dari data berikut:

Nilai	Frekuensi
5	4
10	6
15	8
20	2

2. Perhatikan Tabel data berikut.

Nilai	Frekuensi (fi)
20 - 24	4
25 - 29	8
30 - 34	14
35 - 39	12
40 - 44	10
45 - 49	2
Jumlah	50

Tentukan

- a. Mean
- b. Median
- c. Modus