



Kurikulum
Merdeka

Lembar Kerja Peserta Didik

MATEMATIKA

Materi : STATISTIKA



.....
NAMA:

.....
KELAS:

KOMPETENSI DASAR

3.2 Menentukan dan menganalisis ukuran pemusatan dan penyebaran data yang disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi dan histogram.

4.2 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan penyajian data hasil pengukuran dan pencacahan dalam tabel distribusi frekuensi dan histogram

INDIKATOR PENCAPAIAN

3.2.1 Menentukan ukuran pemusatan dan penyebaran data yang disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi dan histogram

4.2.1 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan penyajian data hasil pengukuran dan pencacahan dalam tabel distribusi frekuensi dan histogram

TUJUAN PEMBELAJARAN

- Mengidentifikasi fakta pada ukuran pemusatan dan penyebaran data yang disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi dan histogram
- Menentukan ukuran pemusatan dan penyebaran data yang disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi dan histogram

PETUNJUK

- Bacalah doa terlebih dahulu
- Bacalah LKPD dengan cermat, kemudian disiskusikan dengan teman sekelompokmu permasalahan yang ada dalam LKPD.
- Tanyakan pada guru apabila kalian mengalami kesulitan atau ada yang kurang jelas dalam mengerjakan LKPD
- Waktu mengerjakan LKPD yaitu 15 menit.



MATERI: STATISTIKA

SUB MATERI: PEMUSATAN DATA

KELAS: XII (SEMESTER 1)

PENDAHULUAN



COCOK KAN LAH MANA DARI RUMUS YANG SESUAI DENGAN MATERI DIBAWAH INI

WARNAI CHECK BOX BAGIAN RUMUS SESUAI DENGAN KONSEP SEBENARNYA



Rata-rata(Mean)



$$\bar{X} = X_s \frac{\Sigma(Xi - X_s). Fi}{\Sigma Fi}$$



Rata-rata sementara



$$Me = L + \left(\frac{\frac{n}{2} - F}{f} \right) \times P$$



Median



$$Mo = L + \left(\frac{d_1}{d_1 + d_2} \right) \times P$$



Modus



$$\bar{X} = X_s \frac{\Sigma(Xi - X_s). Fi}{\Sigma Fi}$$



MASALAH 1



Diberikan nilai ujian matematika dari 10 siswa adalah sebagai berikut: 72, 85, 78, 90, 76, 82, 88, 84, 77, 80. Hitunglah rata rata(Mean) dari data tersebut dan hitung juga jika dimisalkan rata rata sementaraanya 80

NO	Nilai(X_i)	Frekuensi(F_i)
1	72	1
2	76	1
3	77	1
4	78	1
5	80	1
6	82	1
7	84	1
8	85	1
9	88	1
10	90	1
Total	?	?



MASALAH 1



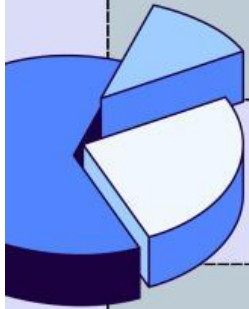
RUMUS MENCARI RATA-RATA MEAN

$$\bar{X} = \frac{\Sigma(Xi.Fi)}{\Sigma Fi}$$

KETERANGAN

ΣXi = Total Nilai

ΣFi = Total Frekuensi



MAKA

$$\bar{X} = \frac{\dots x \dots}{\dots} = \dots ?$$

MASALAH 1



RUMUS MENGGUNAKAN RATA-RATA SEMENTARA

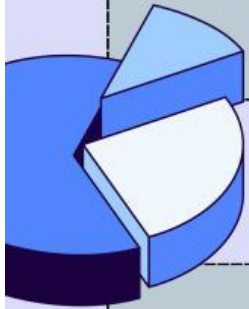
$$\bar{X} = X_s + \frac{\sum (X_i - X_s) \cdot F_i}{\sum F_i}$$

KETERANGAN

$\sum X_i$ = Total Nilai

$\sum F_i$ = Total Frekuensi

X_s = Rata - rata sementara



MAKA

$$\bar{X} = \dots \frac{\dots - \dots x \dots}{\dots} = \dots ?$$

MASALAH 2



Diberikan data tinggi badan (dalam cm) dari 15 siswa adalah sebagai berikut: 150, 152, 155, 156, 158, 155, 159, 160, 162, 158, 155, 162, 160, 160, dan 155.
Hitunglah Modus dan median dari data tersebut

No	Tinggi Badan(x_i)	Frekuensi(f_i)
1	150	1
2	152	1
3	155	4
4	156	1
5	158	2
6	159	1
7	160	3
8	162	2
Total	...?	...?



MASALAH 2



RUMUS MENCARI MODUS

$$Mo = L + \left(\frac{d_1}{d_1 + d_2} \right) \times P$$

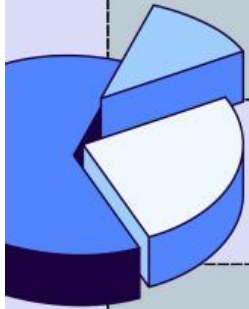
KETERANGAN

L = Tepi bawah kelas modus (kelas dengan frekuensi tertinggi)

d_1 = Selisih frekuensi kelas modus dengan kelas sebelumnya

d_2 = Selisih frekuensi kelas modus dengan kelas setelahnya

P = Panjang kelas (interval)



MAKA

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

MASALAH 2



RUMUS MENCARI MEDIAN

$$Me = L + \left(\frac{\frac{n}{2} - F}{f} \right) \times P$$

KETERANGAN

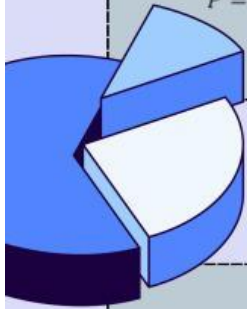
L = Tepi bawah kelas median (kelas dimana data ke $\frac{n}{2}$ berada)

n = Jumlah seluruh data

F = Frekuensi kumulatif sebelum kelas median

f = Frekuensi kelas median

P = Panjang kelas (interval)



MAKA

$$Me = \dots + \left(\frac{\frac{\dots}{2} - \dots}{\dots} \right) \times \dots = \dots?$$