

Nama :

Kelas :

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (MEAN)

Mata Pelajaran : Matematika (Wajib)
Kelas : XII
Jenjang : SMA
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 Kompetensi :
1. Menjelaskan jenis-jenis ukuran pemusatan data
2. Menentukan rata-rata (mean) data berkelompok
3. Menentukan nilai tengah (median) data berkelompok
4. Menentukan nilai yang paling sering muncul (modus) data berkelompok
5. Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan ukuran pemusatan data
6. Menginterpretasikan makna ukuran pemusatan data

Model Pembelajaran : Berbasis Masalah (Problem Based Learning).

Metode : Diskusi
Kerja Kelompok
Presentasi

A. Petunjuk Pelaksanaan Kegiatan

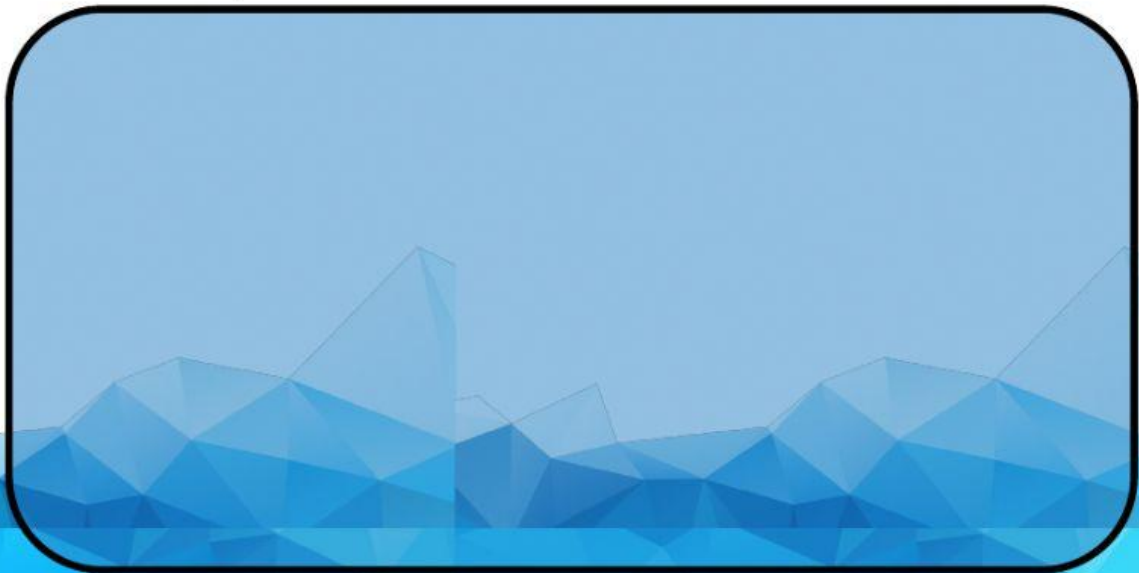
1. Pelajari informasi tentang penghitungan mean, modus, dan media pada buku teks mata pelajaran matematika kelas XII
2. Berdiskusilah dalam kelompok Kalian dengan saling memberikan masukan dan saran dalam menyelesaikan soal-soal berikut.
3. Bertanyalah kepada guru jika kalian mengalami kesulitan.
4. Kerjakan dengan sungguh-sungguh dan penuh tanggung jawab.

B. Lembar Kerja MEAN

a. Kegiatan belajar 1

Pelajari materi mean melalui video atau modul berikut

Video Ukuran pemusatan data



Modul ukuran pemusatan data



Pindai aku!

Pindai barkode untuk download modul

Ikuti Langkah kerja berikut, kalian diperbolehkan menggunakan kalkulator

1. Pasangkan Kotak di sebelah kiri dengan rumusnya di sebelah kanan.

Rumus Mean

$$\tilde{x} = \tilde{x}_s + \frac{\sum f_i \cdot d_i}{\sum f_i}$$

Rumus Mean Dengan Rataan Sementara

$$\tilde{x} = \frac{\sum f_i \cdot x_i}{\sum f_i}$$

2. Pasangkan Kotak di sebelah kiri dengan rumusnya di sebelah kanan dengan cara menggeser

x_i adalah...		Frekuensi kelas i
Rumus $x_i =$		Titik tengah
f_i adalah...		$\frac{BA(batas\ atas) + BB(batas\ bawah)}{2}$
$\tilde{x}_s$ adalah...		$x_i - \tilde{x}_s$
Rumus $d_i =$		Rata-rata sementara (x_i dengan f terbesar)

3. Tentukan nilai mean ($\tilde{x}$) dengan langkah-langkah yang telah ditentukan sebagai berikut

Tinggi Badan (cm)	Frekuensi (f_i)	x_i	$f_i \cdot x_i$	$\tilde{x}$
147 - 151	7	...	...	$\tilde{x} = \frac{\sum f_i \cdot x_i}{\sum f_i} = \frac{...}{...} = ...$
152 - 156	4	...	...	
157 - 161	9	...	...	
161 - 166	7	...	...	
167 - 171	8	...	...	
172 - 176	5	...	...	
Jumlah	$\sum f_i = ...$			

4. Tentukan nilai $\tilde{x}_s$ dengan langkah-langkah yang telah ditentukan sebagai berikut

Tinggi Badan (cm)	Frekuensi (f _i)	x _i	$\tilde{x}_s$	d _i	f _i .d _i
147 - 151	7	...	...	...	...
152 - 156	4	...		...	...
157 - 161	9	...		...	...
161 - 166	7	...		...	...
167 - 171	8	...		...	...
172 - 176	5	...		...	...
Jumlah	$\Sigma f_i = \dots$				...

$$\tilde{x} = \tilde{x}_s = \tilde{x}_s + \frac{\Sigma f_i \cdot d_i}{\Sigma f_i} = \dots + \frac{\dots}{\dots} = \dots$$

b. Kegiatan belajar 2

1. Seorang penjual roti mencatat hasil penjualan selama 20 hari berturut-turut:

35	30	25	30	40	34	25	42	40	21
37	41	28	40	45	32	33	34	39	38

Rataan hasil penjualan roti dari data di atas adalah:

$$\bar{x} = \frac{35 + 30 + 25 + \dots + \dots + \dots + \dots}{20}$$

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

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

2. Nilai yang dicapai oleh peserta seleksi olimpiade nasional matematika adalah sebagai berikut:

x_i	f_i	$f_i x_i$
4	2	8
5	2	10
6	3	.....
7	4	.....
8	2	.....
	$\sum f = 13$	$\sum f_i x_i = \dots$

Rataan nilai dari data tersebut adalah:

$$\bar{x} = \frac{\dots}{13}$$

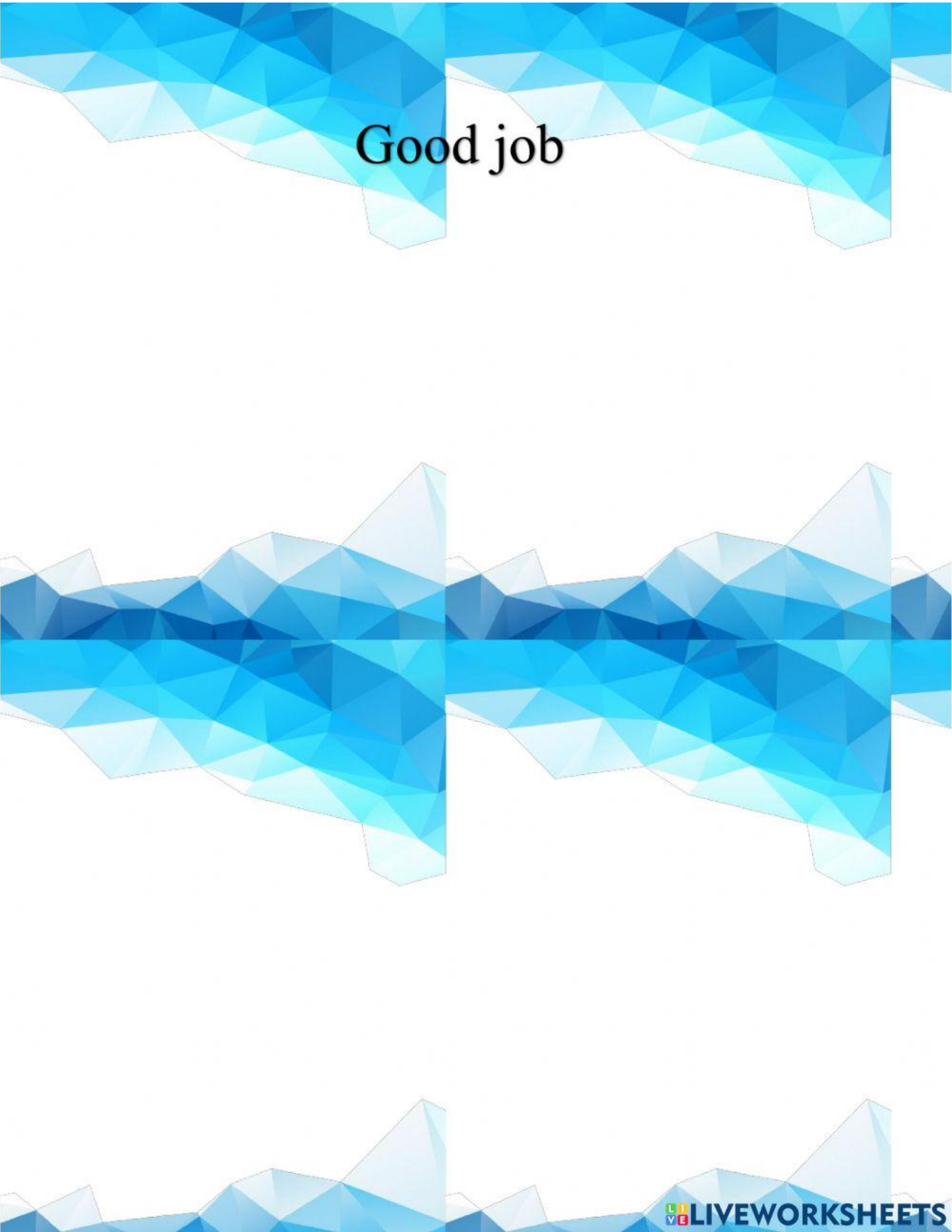
$$\bar{x} = \dots$$

3. Berikut ini adalah tabel distribusi frekuensi umur kepala keluarga di suatu kecamatan:

Umur	frekuensi	x_i	$f_i x_i$
20 – 24	23	.....	.....
25 – 29	38	.....	.....
30 – 34	51	.....	.....
35 – 39	55	.....	.....
40 – 44	53	.....	.....
45 – 49	50	.....	.....
50 – 54	48	.....	.....
55 – 59	39	.....	.....
60 – 64	31	.....	.....
65 – 69	12	.....	.....
$\sum f_i = \dots$		$\sum f_i x_i = \dots$	

Mean atau rata-rata dari data di atas adalah

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



Good job