

KEGIATAN 2

MEAN (rata-rata suatu data)

Ukuran pemusatan data merupakan suatu ukuran untuk melihat dimana suatu data itu terpusat. Ukuran pemusatan data biasanya digunakan untuk menyatakan data secara keselurahan. Terdapat beberapa ukuran pemusatan data diantaranya adalah rata-rata (mean),median, dan modus.

Rata-rata/mean adalah salah satu ukuran pemusatan data yang penghitungannya dilakukan dengan **membagi jumlah seluruh data dengan banyak data** dan merupakan ukuran pemusatan data yang paling umum digunakan. Mean juga dapat disimbolkan dengan $\bar{X}$.

LIVEWORKSHEETS

Ayo kita amati dan Identifikasi masalah !

Berikut merupakan data ukuran sepatu dari 10 orang siswa yang ada dikelas :

Siswa 1 : no.39
Siswa 2 : no.38
Siswa 3 : no.40
Siswa 4 : no.38
Siswa 5 : no.36
Siswa 6 : no.39
Siswa 7 : no.39
Siswa 8 : no.38
Siswa 9 : no.37
Siswa 10 : no.40



Hitung rata-rata nomor sepatu yang dipakai !

Pindahkan data diatas ke dalam tabel berikut :

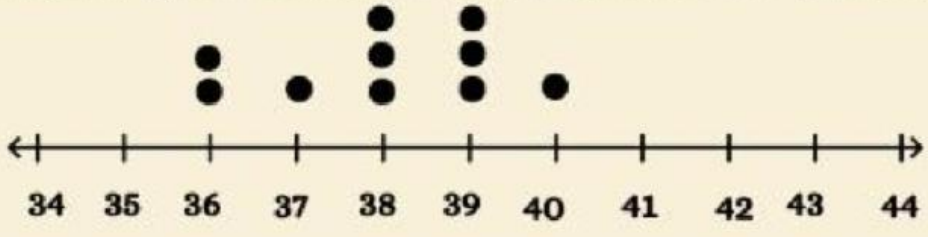
Ukuran Sepatu	Banyak Siswa	Total Ukuran Sepatu
36	2	72
37	1	37
38	3	114
39	3	117
40	1	40
Jumlah	...	...

Jadi nilai rata-ratanya adalah ...

$\bar{X} = \frac{\text{.....}}{\text{.....}}$

=

Berikut merupakan plot data dari ukuran sepatu 10 siswa diatas :



LIVEWORKSHEETS



Ayo Menggali Informasi

Langkah mudah untuk menentukan rata-rata adalah menjumlahkan semua bilangan pada data, kemudian membaginya dengan banyak data. Seringkali nilai rata-rata yang diperoleh tidak terdapat pada data yang diberikan. Untuk lebih memahamiya, yuk perhatikan beberapa contoh berikut.

BULAN	JAN	FEB	MARET	APRIL	MEI	JUNI
CURAH HUJAN (MM)	207,11	188,11	251,79	260,89	53,00	137,68

BULAN	JULI	AGST	SEPT	OKT	NOV	DES
CURAH HUJAN (MM)	41,95	4,37	2,68	9,89	295,84	271,26

Tentukan rata-rata curah hujan di Kabuaten Sragen sepanjang tahun 2022

Alternatif Penyelesaian

Rata-rata curah hujan Kabupaten Sragen sepanjang tahun 2022 adalah

$$= \frac{207,11 + 188,11 + 251,79 + 260,89 + 53,00 + 137,68 + 41,95 + 4,37 + 2,68 + 9,89 + 295,84 + 271,26}{12}$$

$= 1.724,57 : 12$

$= 143,71$

Jadi, rata-rata curah hujan di kabupaten Sragen adalah 143,71 mm di tahun 2022.

LIVEWORKSHEETS



Ayo kita mengolah data !

a. Buatlah dua kelompok data yang berbeda yang terdiri atas enam nilai dan memiliki rata-rata 21 untuk tiap-tiap kelompok.

b. Apakah nilai rata-rata selalu terdapat dalam kumpulan data?

c. Jika x menyatakan jumlah seluruh nilai dari suatu data umum dan n menyatakan banyaknya data, bagaimana menentukan rumus umum dari mean?

d. Kalian telah mempelajari cara menentukan mean dari data yang diberikan. Nah, dengan menggunakan kalimat kalian sendiri, bagaimanakah cara kalian menentukan mean suatu data yang disajikan dalam bentuk tabel (biasanya disebut tabel distributif frekuensi) seperti berikut?

NILAI	4	5	6	7	8	9	10
FREKUENSI	4	5	5	8	7	4	2



Ayo kita berbagi !

Diskusikan hasil penalaran kalian dengan teman sebangku kalian. Setelah itu, sampaikan hasil diskusi kalian di depan kelas.



Klik ini untuk mengumpulkan hasil jawaban



LIVEWORKSHEETS