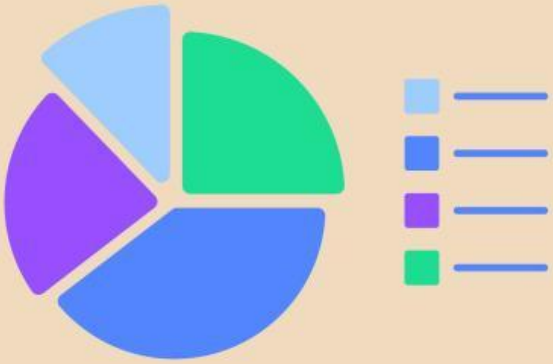
E-LKPD

(Lembar Kerja Peserta Didik Elektronik)

MEAN (RATA-RATA)







Nama Anggota Kelompok:

1. .....
2. .....
3. .....
4. .....

SMP/MTs Kelas VIII Semester II

LIVEWORKSHEETS

KOMPETENSI DASAR

3.10 Menganalisis data berdasarkan distribusi data, nilai rata-rata, median, modus, dan sebaran data untuk mengambil kesimpulan, membuat keputusan, dan membuat prediksi

4.10 Menyajikan dan menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan distribusi data, nilai rata-rata, median, modus, dan sebaran data untuk mengambil kesimpulan, membuat keputusan, dan membuat prediksi

INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI

3.10.1 Menganalisis data berdasarkan nilai rata-rata, untuk mengambil kesimpulan, membuat keputusan, dan membuat prediksi

4.10.1 Menyajikan masalah yang berkaitan dengan nilai rata-rata

4.10.2 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan nilai rata-rata untuk mengambil kesimpulan, membuat keputusan, dan membuat prediksi

Tujuan Pembelajaran:

1. Siswa dapat menjelaskan konsep nilai rata-rata
2. Siswa dapat menentukan nilai rata-rata dari suatu data
3. Siswa dapat menyajikan dan menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan nilai rata-rata

Petunjuk

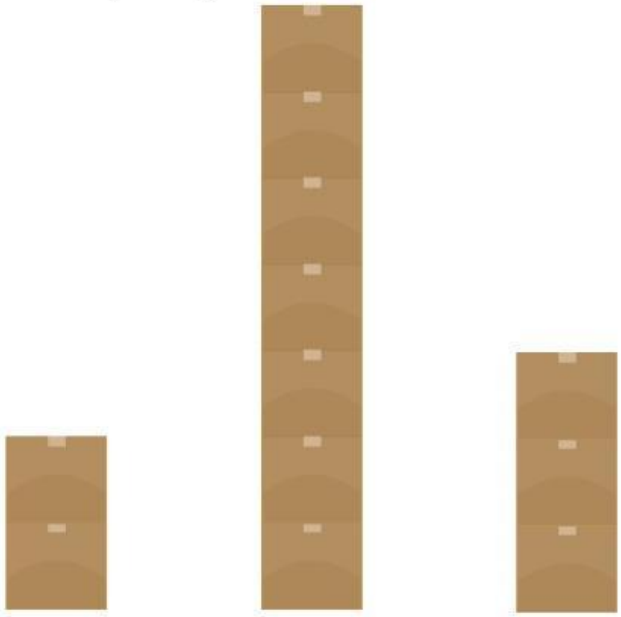
1. Amati setiap permasalahan dan arahan yang terdapat dalam E-LKPD dengan seksama.
2. Kerjakanlah masalah pada E-LKPD sesuai dengan arahan (petunjuk).
3. Jika ada hal yang belum paham mintalah petunjuk dari guru.

LIVEWORKSHEETS

UKURAN PEMUSATAN DATA
MEAN (RATA-RATA)

Dalam kehidupan sehari-hari, kita sering berbicara tentang rata-rata, misalnya rata-rata nilai rapor, rata-rata penjualan, dan rata-rata penghasilan. Untuk memahami lebih lanjut terkait mean (rata-rata), perhatikan ilustrasi di bawah ini.

Dalam toko Tika terdapat 3 tumpuk kotak kardus yang berisi air mineral kemasan gelas. Pada tumpukan pertama sebanyak 2 kotak kardus, tumpukan kedua sebanyak 7 kotak kardus, dan tumpukan ketiga sebanyak 3 kotak kardus. Jika Tika ingin menyusun kotak kardus tersebut menjadi 3 tumpukan dengan banyak kotak kardus yang sama rata, maka berapakah banyak kotak kardus pada setiap tumpukan? (Kalian bisa memindahkan kotak kardusnya)





Setelah menyusun kotak kardus menjadi 3 tumpukan yang sama banyak, maka jumlah kotak kardus pada setiap tumpukan adalah sebanyak kotak kardus. Nilai tersebut menunjukkan rata-rata dari jumlah seluruh kotak kardus.

Masukkan data yang kalian peroleh berdasarkan ilustrasi pada tabel berikut.

Jumlah awal kotak kardus pada setiap tumpukan	Banyaknya tumpukan	Banyak kotak kardus pada setiap tumpukan setelah dibagi sama rata
.... + ... + ... = ...	....	....

Jadi, untuk mengetahui banyaknya kotak kardus pada setiap tumpukan setelah dibagi sama rata adalah dibagi

LIVEWORKSHEETS

Dari kegiatan ilustrasi, kita dapat menuliskan rumus untuk memperoleh nilai rata-rata, yaitu:

$$\bar{x} = \frac{Jumlah\ data}{Banyak\ data}$$

Secara matematis rata-rata (*mean*) disimbolkan dengan $\bar{x}$ (dibaca dengan x bar)

Mengamati

Ibu memberi uang saku untuk sekolah kepada Elsa setiap hari. Saat melihat uang saku temannya Elsa berpikir apakah uang sakunya termasuk sedikit diantara teman-temannya. Kemudian Elsa bertanya kepada 20 temannya yang dipilih secara acak dan memperoleh data uang saku yang dibawa 20 temannya, yaitu:



4.000	5.000	9.000	6.000	8.000
5.000	4.000	10.000	10.000	8.000
4.000	8.000	10.000	5.000	7.000
6.000	9.000	5.000	5.000	7.000

Menanya

Berdasarkan data tersebut, Elsa ingin mengetahui uang saku rata-rata dari teman-temannya, sehingga dia tahu apakah uang sakunya termasuk sedikit diantara temannya tersebut.



Informasi apa yang bisa kalian dapatkan dari permasalahan tersebut?

Jawab:

LIVEWORKSHEETS

Mengumpulkan Informasi

Lengkapilah tabel yang berisikan nilai data (uang saku) dan frekuensi masing-masing nilai! (Perlu kalian tahu bahwa frekuensi adalah banyaknya suatu nilai dalam sebuah kumpulan data)

Nilai Data (Uang Saku)	Frekuensi	Nilai Data x Frekuensi
4.000	3	$4.000 \times 3 = 12.000$
5.000		
6.000		
7.000		
8.000		
9.000		
10.000		

Mengolah Informasi

Menghitung nilai rata-rata

Berdasarkan informasi pada tabel di atas, kita dapat menghitung rata-rata uang saku teman Elsa, yaitu sebagai berikut: (Lengkapi bagian yang kosong!)

$$\bar{x} = \frac{Jumlah\ data}{Banyak\ data}$$

$$\bar{x} = \text{_____}$$

$$\bar{x} =$$



LIVEWORKSHEETS

Menyimpulkan



Apakah kalian sudah paham apa yang dimaksud dengan mean (rata-rata)???

Coba buat kesimpulan tentang apa itu mean (rata-rata) menggunakan kalimat kalian!

Jawab:

LIVEWORKSHEETS