E-LKPD

MEAN (RATA-RATA)

BERBASIS PROBLEM BASED LEARNING (PBL)



Nama Anggota Kelompok:

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

Untuk kelas :

VIII Semester 2

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. Diskusi dan kerjakanlah masalah pada E-LKPD bersama teman satu kelompok.
3. Jika ada hal yang belum paham mintalah petunjuk dari guru.
4. Setelah selesai presentasikan hasil pekerjaan kalian.

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), selesaikan beberapa permasalahan berikut ini.

Masalah 1

Dalam toko Sari 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 Sari ingin menyusun kotak kardus tersebut menjadi 3 tumpukan dengan banyak kotak kardus yang sama rata, maka berapakah banyak kotak kardus pada setiap tumpukan?



Ayo Selidiki !

Dari permasalahan di atas, informasi apa saja yang kalian dapatkan ? (Lengkapi pernyataan-pernyataan di bawah ini !)

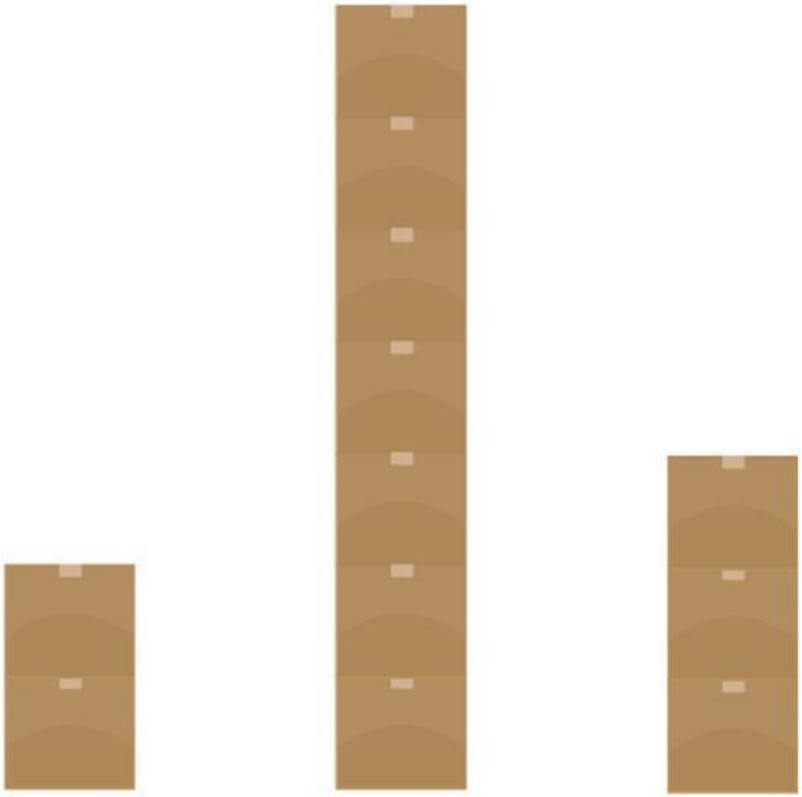
- Banyaknya tumpukan kotak kardus adalah tumpuk.
- Tumpukan pertama sebanyak kotak kardus.
- Tumpukan kedua sebanyak kotak kardus.
- Tumpukan ketiga sebanyak kotak kardus.

LIVEWORKSHEETS

Ayo Merencanakan !

Strategi apa yang kalian gunakan untuk menyelesaikan permasalahan 1 ?

Berikut adalah ilustrasi tumpukan kotak kardus air mineral yang ada di toko Sari. (Kalian dapat memindahkan kotak kardusnya)



Ayo Selesaikan dan Sajikan Hasil !

Setelah menyusun kotak kardus menjadi 3 tumpukan yang sama banyak, isilah tabel di bawah ini !

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

Jadi, banyaknya kotak kardus pada setiap tumpukan setelah dibagi sama rata adalah kotak kardus. Nilai tersebut menunjukkan rata-rata dari jumlah seluruh kotak kardus.

LIVEWORKSHEETS

Ayo Menyimpulkan!

Dari permasalahan yang kalian selesaikan, apa yang dapat kalian simpulkan?

Masalah 2

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

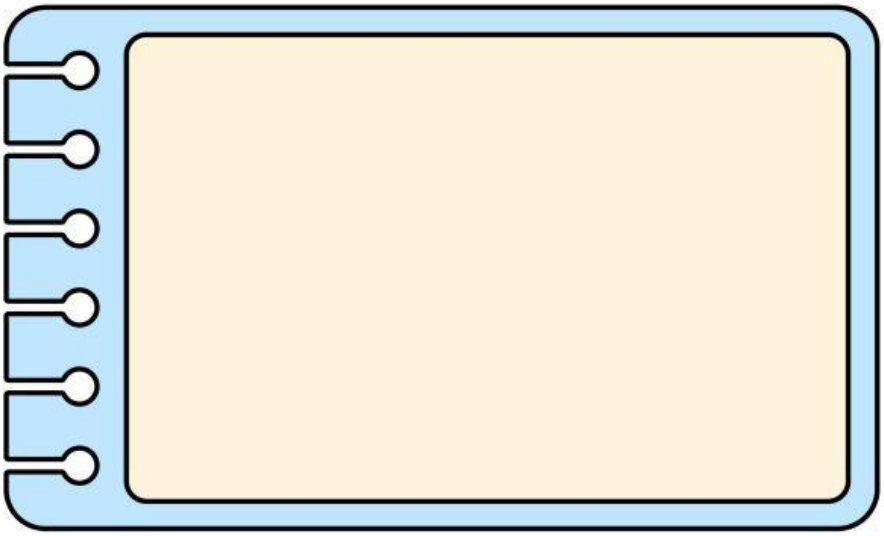
Berdasarkan data tersebut, Elsa ingin mengetahui uang saku rata-rata dari teman-temannya, sehingga dia tahu apakah uang sakunya termasuk sedikit diantara temannya tersebut.



LIVEWORKSHEETS

Ayo Selidiki !

Dari permasalahan di atas, informasi apa saja yang kalian dapatkan ?



Ayo Merencanakan !

Sebelum menghitung rata-rata, 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		

Jumlahkan nilai seluruh data dengan menjumlahkan seluruh nilai pada yang terdapat pada tabel kolom ketiga, sehingga diperoleh:

\+ + + + + + =

Note: sesuaikan penulisan seperti contoh dan gunakan spasi setiap setelah menulis bilangan maupun operator.

LIVEWORKSHEETS



Ayo Selesaikan dan Sajikan Hasil !

Berdasarkan informasi pada tabel di atas, kita dapat menghitung rata-rata (yang disimbolkan $\bar{x}$) dengan cara membagi jumlah nilai seluruh data dengan banyaknya data. (Lengkapi bagian yang kosong!)

$$\bar{x} = \frac{Jumlah\ nilai\ seluruh\ data}{Banyaknya\ data}$$

$$= \frac{\qquad\qquad}{\qquad\qquad}$$

$$=$$





Ayo Menyimpulkan!

Dari permasalahan yang kalian selesaikan, apa yang dapat kalian simpulkan?

Jadi, apa itu mean (rata-rata) ?

Jawab:



LIVEWORKSHEETS