Kelompok A

Lembar Kerja Peserta Didik

LKPD

SIMPANGAN RATA-RATA

Nama Anggota Kelompok

Sela Anissa Mukarromah, S.Pd

LIVEWORKSHEETS

TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Peserta didik dapat menentukan ukuran penyebaran data (simpangan rata-rata dan simpangan baku) pada data tunggal melalui diskusi kelompok dengan benar.
2. Peserta didik dapat menentukan ukuran penyebaran data (simpangan rata-rata dan simpangan baku) pada data kelompok melalui diskusi kelompok dengan benar.

PETUNJUK

1. Kerjakan LKPD dengan alokasi waktu 30 menit
2. Tuliskan identitas anggota kelompok pada LKPD.
3. Baca dan pahamilah masalah yang akan diselesaikan.
4. Diskusikanlah masalah tersebut dengan teman sekelompokmu.
5. Apabila mengalami kesulitan dalam memahami dan mengerjakan tugas, mintalah bantuan petunjuk kepada guru.
6. Tuliskan jawaban yang telah didiskusikan pada lembar jawaban di LKPD.

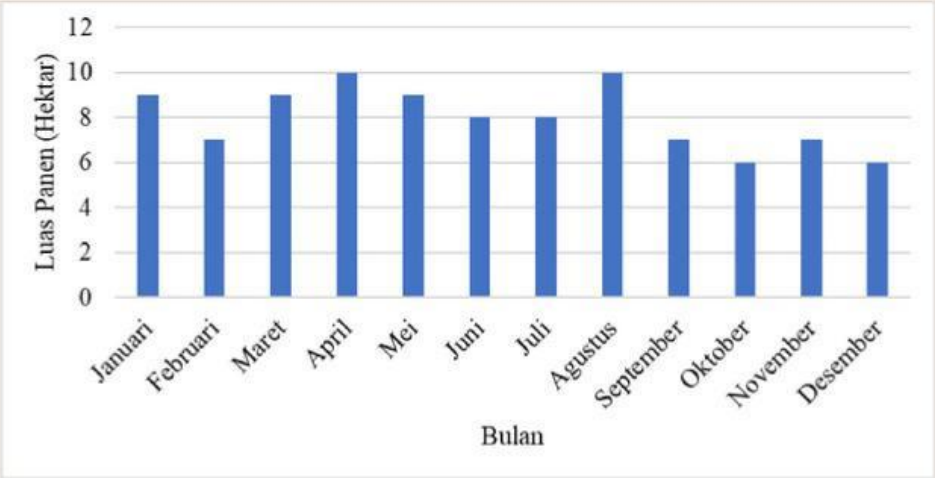
LIVEWORKSHEETS

MASALAH 1

Kualitas Benih Menjadi Salah Satu Kunci Keberhasilan Tanaman Cabai Merah

Benih adalah faktor utama dalam keberhasilan menanam cabai merah. Kalau kamu menggunakan benih yang tidak berkualitas, hasilnya tentu tidak akan maksimal. Benih yang sudah lama disimpan, terkena jamur, atau berasal dari tanaman yang kurang sehat akan menghasilkan tanaman yang lemah dan rentan terhadap penyakit.

Berdasarkan data dari Pusat Data dan Sistem Informasi Pertanian, hasil panen tanaman cabai merah tiap bulan pada tahun 2023 mengalami perubahan. Naik-turun hasil panen salah satunya dipengaruhi keberhasilan persemaian tanaman cabai merah. Berikut disajikan data luas lahan pertanian cabai merah yang berhasil panen pada tahun 2023.



Sumber: diolah dari Ditjen Holtikultura

Berdasarkan data diatas, tentukan simpangan rata-rata !

LIVEWORKSHEETS

MASALAH 2

Pembedayaan UMKM Bantu Meningkatkan Perekonomian Indonesia

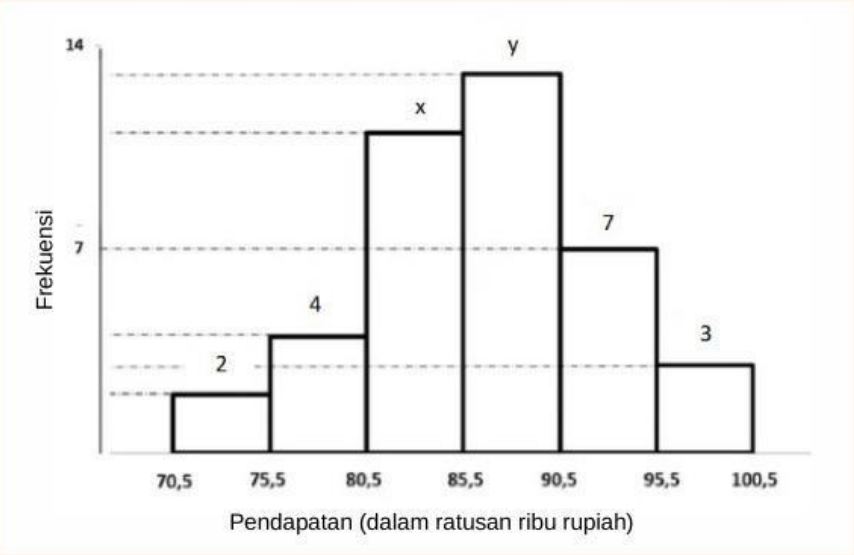
Saat ini, tidak dapat kita pungkiri bahwa pelaku UMKM sangat memegang peranan penting dalam perekonomian Indonesia. Apalagi kini jumlahnya sudah mencapai 66 juta (Data dari KADIN Indonesia, 2023), UMKM kini telah menjadi tulang punggung ekonomi, menyediakan lapangan kerja bagi masyarakat, serta berkontribusi juga secara signifikan terhadap Produk Domestik Bruto (PDB) nasional. Hal ini dibuktikan dengan data dari Kementerian Koperasi dan UKM, bahwa UMKM memiliki kontribusi terhadap PDB yang mencapai 61%, serta mampu menyerap tenaga kerja sebanyak 97% dari total penyerapan tenaga kerja nasional.

Pemerintah Kabupaten Tabanan mengembangkan program pemberdayaan yang bisa diikuti oleh pelaku UMKM antara lain Pelatihan Wirausaha, Pendampingan Intensif, Kompetisi Wirausaha, Business Matching, serta Pameran dan Bazar.

LIVEWORKSHEETS

MASALAH 2

Pada Januari 2025, pemerintah Kabupaten Tabanan melakukan pendataan untuk bahan evaluasi, diperoleh pendapatan 40 pelaku UMKM seperti histogram berikut.



Jika rata-rata histogram tersebut adalah 86,5. Tentukan simpangan rata-rata dari data kelompok tersebut!

LIVEWORKSHEETS

PENYELESAIAN MASALAH 1

a. Menentukan Rata-Rata Data Tunggal

$$\overline{x} = \frac{x_1 + x_2 + \ldots + x_n}{n}$$

$$\overline{x} = \frac{x_1 + x_2 + x_3 + x_4 + \ldots + x_9 + x_{10} + x_{11} + x_{12}}{12}$$

$$\overline{x} = \frac{\ldots\ldots + \ldots\ldots + \ldots\ldots + \ldots\ldots + \ldots\ldots + \ldots\ldots + \ldots\ldots + \ldots\ldots + \ldots\ldots + \ldots\ldots + \ldots\ldots + \ldots\ldots}{\ldots\ldots}$$

$$\overline{x} = \frac{\ldots\ldots}{\ldots\ldots}$$

$$\overline{x} = \ldots\ldots$$

b. Menentukan Simpangan Rata-Rata Data Tunggal

$$SR = \frac{|x_1 - \overline{x}| + |x_2 - \overline{x}| + \ldots + |x_n - \overline{x}|}{n}$$

$$SR = \frac{|x_1 - \overline{x}| + |x_2 - \overline{x}| + |x_3 - \overline{x}| + \ldots + |x_{12} - \overline{x}|}{12}$$

$$SR = \frac{|\ldots\ldots - \ldots\ldots| + |\ldots\ldots - \ldots\ldots| + |\ldots\ldots - \ldots\ldots| + |\ldots\ldots - \ldots\ldots|}{12}$$

$$\frac{+|\ldots\ldots - \ldots\ldots| + |\ldots\ldots - \ldots\ldots| + |\ldots\ldots - \ldots\ldots| + |\ldots\ldots - \ldots\ldots|}{12}$$

$$\frac{+|\ldots\ldots - \ldots\ldots| + |\ldots\ldots - \ldots\ldots| + |\ldots\ldots - \ldots\ldots| + |\ldots\ldots - \ldots\ldots|}{12}$$

$$SR = \frac{\ldots\ldots + \ldots\ldots + \ldots\ldots + \ldots\ldots + \ldots\ldots + \ldots\ldots + \ldots\ldots + \ldots\ldots + \ldots\ldots + \ldots\ldots + \ldots\ldots + \ldots\ldots}{\ldots\ldots}$$

$$SR = \frac{\ldots\ldots}{\ldots\ldots}$$

$$SR = \ldots\ldots$$

Jadi, simpangan rata-rata data tersebut adalah .....

LIVEWORKSHEETS

PENYELESAIAN MASALAH 2

a. Menentukan Nilai x dan y dari Rata-Rata Data Kelompok

Interval (dalam ratusan ribu rupiah)	f_i	x_i	$f_i x_i$
..... -	.....	.....	.....
..... -	.....	.....	.....
..... -	.....	.....	.....
..... -	.....	.....	.....
..... -	.....	.....	.....
..... -	.....	.....	.....
	$\sum f_i = 40$		$\sum f_i x_i = \ldots\ldots + \ldots\ldots x + \ldots\ldots y$

$$\overline{x} = \frac{\sum f_i x_i}{\sum f_i}$$

$$\ldots\ldots = \frac{\ldots\ldots + \ldots\ldots x + \ldots\ldots y}{\ldots\ldots}$$

$$\ldots\ldots \times \ldots\ldots = \ldots\ldots + \ldots\ldots x + \ldots\ldots y$$

$$\ldots\ldots = \ldots\ldots + \ldots\ldots x + \ldots\ldots y$$

$\ldots\ldots x + \ldots\ldots y = \ldots\ldots$ --------- pers (1)

LIVEWORKSHEETS

PENYELESAIAN MASALAH 2

Pendapatan 40 pelaku UMKM sehingga,

$$\sum f_i = 40$$

$$.....x + ...y + ... = 40$$

$$.....x + ...y = 40 - .....$$

$$.....x + ...y = ...$$ --------- pers (2)

Eliminasi persamaan (1) dan (2)

Pers (1) » $.....x + ...y = ...$ | $\times 1$ | $.....x + ...y = ...$

Pers (2) » $.....x + ...y = ...$ | $\times 83$ | $.....x + ...y = ...$ —

$$.....y = ...$$

$$y = ...$$

Subtitusikan y = ... ke persamaan (2)

Pers (2) » $.....x + ...y = ...$

$$.....x + ... = ...$$

$$x = ...$$

Jadi, diperoleh x = ... dan y = ...

LIVEWORKSHEETS

PENYELESAIAN MASALAH 2

b. Menentukan Simpangan Rata-Rata Data Kelompok

f_i	x_i	$\lvert x_i - \overline{x} \rvert$	$f_i \lvert x_i - \overline{x} \rvert$
.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....
$\sum f_i = 40$			$\sum f_i \lvert x_i - \overline{x} \rvert = \ldots\ldots$

$$\overline{x} = \frac{\sum f_i \lvert x_i - \overline{x} \rvert}{\sum f_i}$$

$$\overline{x} = \frac{\ldots\ldots}{\ldots\ldots}$$

$$\overline{x} = \ldots\ldots$$

Jadi, simpangan rata-rata data tersebut adalah .....

LIVEWORKSHEETS