



Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Pendidikan Matematika
Universitas Jember

E-LKM

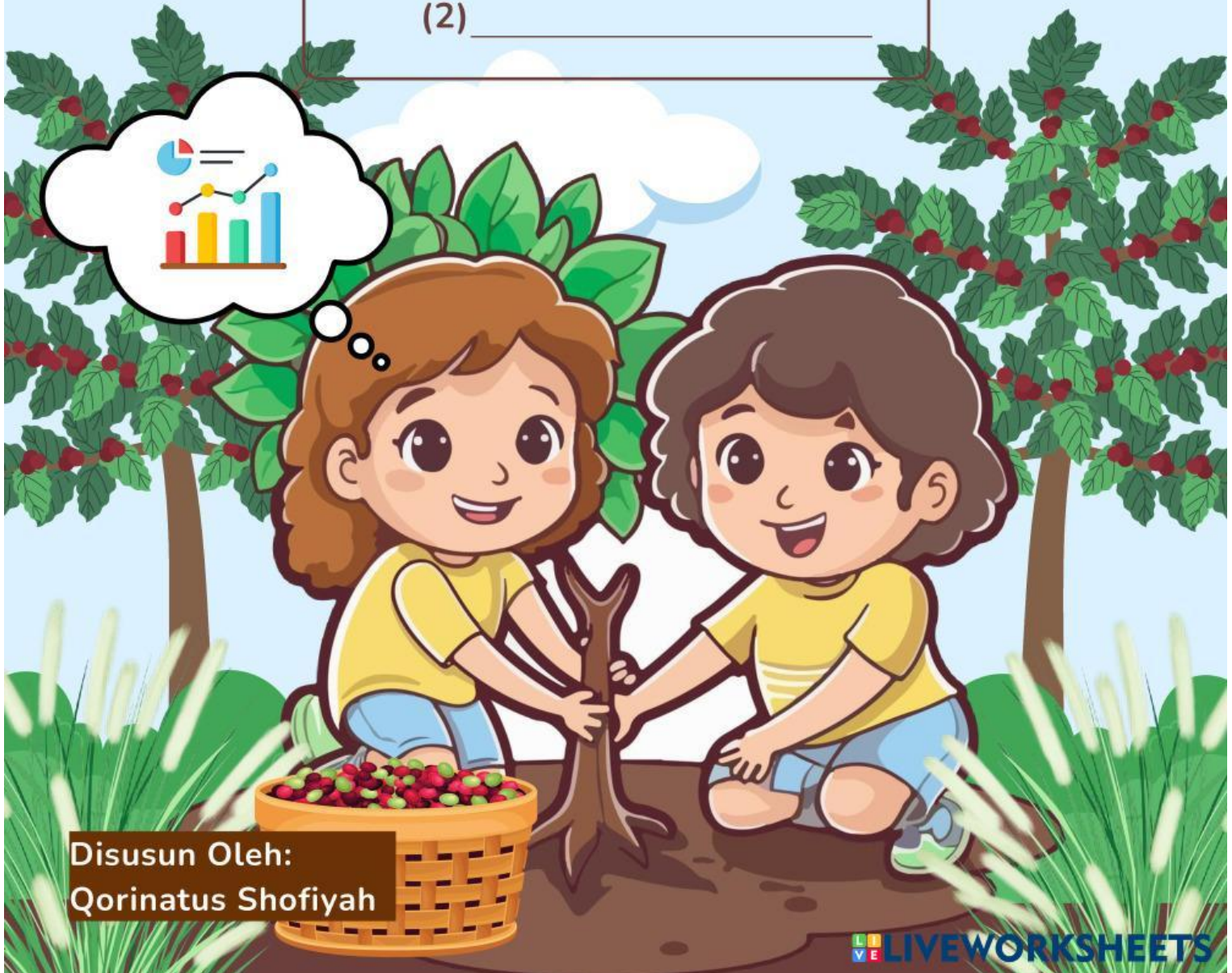
Elektronik Lembar Kerja Murid

STATISTIKA

(Ukuran Pemusatan Data)

Nama (1) _____

(2) _____



Disusun Oleh:
Qorinatus Shofiyah

Capaian Pembelajaran

Di akhir fase D, murid dapat menentukan dan menafsirkan rerata (mean), median, dan modus dari suatu data untuk menyelesaikan masalah, termasuk memilih ukuran pemusatan data yang paling tepat berdasarkan konteks yang diberikan, serta dapat memprediksi dan membuat keputusan. Murid juga dapat menjelaskan perubahan nilai mean, median, dan modus akibat perubahan data yang diberikan.

Tujuan Pembelajaran

1. Murid mampu menentukan informasi yang diketahui dan yang ditanyakan dalam masalah kontekstual terkait data hasil panen kopi.
2. Murid mampu merencanakan strategi penyelesaian dengan memilih ukuran pemusatan data (mean, median, atau modus) yang tepat sesuai konteks masalah.
3. Murid mampu menerapkan strategi yang telah direncanakan untuk menyelesaikan masalah secara sistematis dan runtut.
4. Murid mampu menafsirkan hasil penyelesaian dan menyimpulkan sesuai dengan konteks permasalahan.
5. Murid mampu memeriksa kembali kebenaran hasil serta mengevaluasi kesesuaian strategi yang digunakan.

MOTIVASI

“Keberhasilan bukanlah milik orang yang pintar, keberhasilan adalah kepunyaan mereka yang senantiasa berusaha.”

B.J.Habibie





PETUNJUK PENGGUNAAN E-LKM



1. Doa

Berdoa sebelum memulai kegiatan pembelajaran.

2. Baca

Bacalah pengantar tentang kegiatan panen kopi di Banyuwangi sebagai konteks pembelajaran statistika.



3. Amati

Amati video penjelasan singkat materi pemusatan data untuk membantu memahami konsep mean, median, dan modus.



4. Diskusi

Diskusikan permasalahan yang diberikan bersama teman kelompok untuk menemukan penyelesaian masalah.



5. Kerjakan

Kerjakan setiap aktivitas pada e-LKM seperti *drag and drop*, *dropdown*, dan soal yang tersedia. Jika mengalami kesulitan, tanyakan kepada guru.





Data Kopi Kalibaru



Kabupaten Banyuwangi merupakan salah satu daerah penghasil kopi robusta, khususnya di Desa Kalibaru Manis. Banyak masyarakat bekerja sebagai petani kopi yang melakukan kegiatan panen dan pengolahan biji kopi setiap masa panen. Dalam kegiatan tersebut, petani mencatat data hasil panen kopi setiap hari untuk mengetahui perkembangan produksi kopi. Data hasil panen tersebut merupakan data nyata yang dapat digunakan untuk mempelajari materi statistika.

Melalui data kopi Banyuwangi, murid dapat mempelajari ukuran pemusatan data, yaitu mean (rata-rata), median (data tengah), dan modus (data yang paling sering muncul, sekaligus menggunakannya untuk menyelesaikan masalah nyata yang berkaitan dengan hasil panen dan pengolahan kopi). Dengan menggunakan data dari kehidupan nyata, pembelajaran menjadi lebih mudah dipahami dan bermakna.

Simak video berikut tentang pemusatan data



Catat Informasi Penting!

Mean = _____

Menurut kalian:

- Mengapa rata-rata digunakan untuk mewakili kecenderungan umum suatu data?

Jawaban :

.....
.....

Masala Kontekstual



Pak Habibi adalah seorang petani kopi di Desa Kalibaru Manis, Banyuwangi. Pada masa panen, buah kopi tidak dipetik sekaligus, melainkan dilakukan secara bertahap sesuai tingkat kematangan buah.

Selama satu periode panen, Pak Habibi melakukan pemetikan sebanyak 6 hari. Ia mencatat hasil panen kopi setiap hari untuk mengetahui perkembangan produksi kopinya.

Data hasil panen kopi Pak Habibi adalah sebagai berikut:
120 kg, 125 kg, 118 kg, 130 kg, 122 kg, 140 kg

Pak Habibi ingin mengetahui apakah hasil panennya sudah cukup stabil sehingga dapat digunakan untuk memperkirakan produksi panen berikutnya.

Memahami Masalah

Petunjuk: Seret jawaban yang sesuai ke kolom yang tepat!

Pernyataan

Jawaban

Data yang diketahui ■

■ 6 kali pemetikan

Banyak data ■

■ Ukuran pemusatan data yang paling tepat untuk memperkirakan hasil panen berikutnya

Yang ditanyakan ■

■ Hasil panen kopi pada 6 kali pemetikan

Menyusun Rencana

Pilih satu ukuran pemusatan data yang menurutmu paling tepat adalah:

- Mean
- Median
- Modus

Lalu jelaskan alasan memilih ukuran tersebut

.....

.....

Menyelesaikan masalah

Jumlah seluruh panen = kg

Rata-rata hasil panen per hari:

$$\begin{aligned} \text{Rata - rata} &= \frac{\text{Jumlah data}}{\text{Banyak hari}} \\ &= \frac{\dots}{\dots} \\ &= \dots \text{ kg} \end{aligned}$$

Analisis

Jika pada hari ke-7 hasil panen menjadi 90 kg, maka:
Bagaimana perubahan nilai mean (rata-rata setelah penambahan data tersebut?

- Naik
- Turun
- Tetap

Hitung Kembali nilai mean setelah data bertambah!

.....

Mengapa nilai mean mengalami perubahan? Jelaskan berdasarkan kondisi data!

.....

Menarik Kesimpulan

Apakah mean (rata-rata) masih dapat digunakan untuk memperkirakan hasil panen berikutnya?

- Ya
- Tidak

Berikan alasanmu dengan mengaitkan perubahan nilai rata-rata dan kondisi data:

.....