

Lembar Kerja Peserta Didik

STATISTIKA

Varian dan Simpangan Baku Data Kelompok

Anggota kelompok

1.

2.

3.

4.

5.

MATEMATIKA KELAS X

Semester Genap

Tahun Pelajaran 2023/2024

Erni Anitasari, S.Pd.



TUJUAN PEMBELAJARAN

Melalui model pembelajaran Problem Based Learning berbantuan e-LKPD, peserta didik mampu menentukan ukuran pemusatan mean pada data kelompok dengan tepat.

PETUNJUK Pengerjaan

- Isilah nama identitas kelompok secara lengkap.
- Cermati permasalahan yang disajikan.
- Diskusikan bersama kelompokmu.
- Presentasikan hasil diskusi kelompok.

SOAL

Menjelang Hari Raya Kurban, biasanya para peternak sapi mempersiapkan sapi-sapi yang akan dijual. Berikut data berat 31 ekor sapi yang akan dijual oleh peternak.

Berat Sapi (kg)	Frekuensi
300-349	3
350-399	6
400-449	10
450-499	7
500-549	5

Tentukan varian dan simpangan baku berat sapi tersebut!

PENYELESAIAN

Untuk data berkelompok, maka kita perlu menentukan nilai tengah dari masing-masing kelas terlebih dahulu. Agar lebih mudah, kita tempatkan semua nilai dalam tabel berikut.

Berat Sapi (kg)	Titik tengah (x_i)	Frekuensi (f_i)	$f_i \cdot x_i$	$f_i \cdot x_i^2$
300-349		3		
350-399		6		
400-449		10		
450-499		7		
500-549		5		
		$\Sigma f_i =$	$\Sigma f_i \cdot x_i =$	$\Sigma f_i \cdot x_i^2 =$

Varian data tersebut adalah $\sigma^2 = \frac{\Sigma(fx^2)}{\Sigma(f)} - \left(\frac{\Sigma(fx)}{\Sigma(f)}\right)^2 =$

Simpangan baku $\sigma =$

