LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)

Materi Pokok: Ukuran Penyebaran Data Berkelompok

Kelas :

Kelompok :

Nama Anggota :

1.
2.
3.
4.
5.
6.

A. Petunjuk Umum

1. Perhatikan penjelasan dari guru.
2. Amati lembar kerja ini dengan seksama.
3. Baca dan diskusikan dengan teman kelompokmu dan tanyakan pada guru jika ada hal yang kurang dipahami.
4. Setiap kelompok akan mendapatkan alat dan bahan dalam mengerjakan Lembar Kerja ini.

B. Tujuan Pembelajaran

1. Menentukan ukuran penyebaran dari kumpulan data (jangkauan, simpangan rata-rata, ragam dan simpangan baku)

C. Tugas/Langkah-langkah kegiatan

Perhatikan sumber bacaan berikut!

Sumber foto: Jawa Pos Group

Usaba Sumbu atau yang lebih dikenal dengan Guling Siu menjadi salah satu tradisi unik yang dilaksanakan masyarakat Desa Adat Timbrah, Desa Pertima, Kecamatan/Kabupaten Karangasem, Bali. Usaba Sumbu yang dikenal dengan persembahan ribuan babi guling ini memiliki rangkaian upacara yang cukup banyak serta durasi waktu penyelenggaraan yang cukup panjang yang bisa menghabiskan waktu selama 1 minggu.

LIVEWORKSHEETS

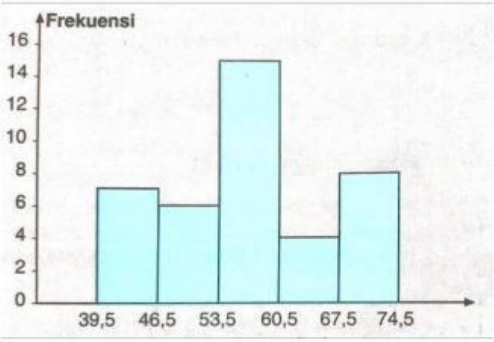
Setiap rumah di Desa Adat Timbrah sejak dini hari telah mempersiapkan pengolahan babgi menjadi babi guling. Sebab jumlahnya yang sangat banyak, bahkan bisa menembus lebih dari 1.000 ekor babi guling yang akan dipersembahkan seluruh masyarakat desa Adat Timbrah. Tradisi Guling Siyu adalah persembahan suci kehadapan Ida Sang Hyang Widhi berupa sesajen dan guling dalam jumlah ribuan oleh masyarakat Desa Timbrah.

Persembahan ini merupakan sebuah ungkapan rasa syukur kehadapan Ida Sang Hyang Widhi Wasa (Tuhan) yang telah memberkahi hasil bumi yang melimpah dan menyelamatkan lahan pertanian terutama padi dapat tumbuh dengan subur. Sehingga Usaba Sumbu dengan persembahan Guling Siyu ini merupakan wujud terima kasih warga atas limpahan karunia-Nya berupa hasil bumi dan ternak yang dapat mensejahterakan masyarakatnya.

Permasalahan:

Keluarga besar Made akan mempersembahkan babi guling pada upacara Usaba Sumbu, keluarga besar Made terdiri dari 40 Kepala Keluarga. Setiap Kepala Keluarga akan menghaturkan seekor babi guling dengan berat yang berbeda. Made diberikan tugas oleh keluarganya untuk mencari simpangan rata-rata dan variansi data dari berat babi yang akan digunakan untuk membuat babi guling.

Perhatikan histogram data berat dari babi berikut.



Berat babi (kg)

Tentukan simpangan rata-rata dan variansi data tersebut!

Penyelesaian:

Histogram tersebut dapat disajikan dalam tabel distribusi frekuensi berikut.

Interval	f_i	x_i	$f_i \times x_i$	$\lvert x_i - \overline{x} \rvert$	$f_i \times \lvert x_i - \overline{x} \rvert$	$(x_i - \overline{x})^2$	$f_i \times (x_i - \overline{x})^2$
40 – 46	7	43	301	14	…	196	…
47 – 53	6	50	…	…	42	…	294
54 – 60	15	…	855	0	0	0	0
61 – 67	4	64	…	7	…	…	…
68 – 74	8	…	568	…	112	…	1.568
$\sum_{i=1}^{5}$	…		…		280		…

LIVEWORKSHEETS

a. Rata – rata

$$\bar{X} = \frac{\sum_{i=1}^{5} f_i \times x_i}{\sum_{i=1}^{5} f_i} = \frac{2.280}{\dots} = \cdots$$

Jadi, rata-rata berat babi yang akan digunakan dalam upacara adalah … kg

b. Simpangan rata -rata

$$SR = \frac{\sum_{i=1}^{5} f_i |x_i - \bar{x}|}{\sum_{i=1}^{5} f_i} = \frac{\dots}{40} = \cdots$$

Jadi, simpangan rata-rata data berat babi yang akan digunakan dalam upacara adalah … kg

c. Variansi atau Ragam

$$s^2 = \frac{\sum_{i=1}^{5} f_i (x_i - \bar{x})^2}{\sum_{i=1}^{5} f_i} = \frac{\dots}{40} = \cdots$$

Jadi, variansi data berat badan babi yang akan digunakan dalam upacara adalah … kg

LIVEWORKSHEETS