

Lembar Kerja Peserta Didik C

LKPD

BERBASIS BUDAYA MOJOKERTO

MEDIAN DAN MODUS DATA KELOMPOK



NAMA ANGGOTA KELOMPOK

TUJUAN PEMBELAJARAN

Peserta didik dapat menentukan ukuran pemusatan (median dan modus) pada data kelompok melalui pendekatan Culturally Responsive Teaching dengan tepat.

PETUNJUK

1. Tuliskan identitas anggota kelompok pada LKPD
2. Bacalah LKPD ini dengan cermat
3. Diskusikanlah LKPD ini dengan sekelompok
4. Tanyakan pada guru apabila mengalami kesulitan atau kurang jelas dalam mengerjakan LKPD
5. Tuliskan jawaban yang telah didiskusikan pada lembar jawaban di LKPD

Permasalahan

Siapa yang tidak kenal dengan Ayam Panggang Kemaron? Apa kamu pernah mencobanya? Bagaimana rasanya?

Ayam Panggang Kemaron adalah makanan khas dari Mojokerto. Ayam Panggang Kemaron ini sudah di kenal sejak era Majapahit. Pada saat itu, makanan ini hanya disajikan untuk petinggi Kerajaan Majapahit.



Gambar 1: Ayam Panggang Kemaron



Gambar 2: Ilustrasi Ayam Panggang Kemaron

Penggunaan kemaron atau pengaron adalah salah satu alat masak tradisional yang menyerupai kendil. Hanya saja pada bagian bawah pengaron lebih datar agar mudah diletakkan di tanah atau pun di lantai. Pada bagian alasnya memiliki diameter yang lebih kecil jika dibandingkan dengan bagian atas. Proses pemasakan di atas kompor gas dengan api sangat kecil membutuhkan waktu selama 10 jam. Berbeda ketika dipanggang di atas kayu bakar akan memakan waktu lebih cepat yaitu sekitar 6 jam. Proses pemanggangan menggunakan pelepah pisang sehingga menciptakan aroma yang khas dan hasil panggang ayam yang keset alias tak berair.

Permasalahan

Ayam yang digunakan pun bukan sembarang ayam, haruslah ayam jantan lacur atau belum kawin dan belum dikawinin. Alasannya, tak lain kata Ibu Sri Utami Wahyunowati yang merupakan juru masak di tempat wisata Majapahit ini mengatakan, jenis ayam yang digunakan sejak dahulu aturannya memang haruslah ayam jantan muda.

Setelah dilakukan pendataan di rumah makan tempat Ibu Sri Utami Wahyunowati bekerja ternyata berat ayam yang digunakan bervariasi. Hasil pendataan berat ayam selama 3 bulan terakhir disajikan pada tabel berikut.

Tabel 1. Data Berat Ayam 3 Bulan Terakhir

Interval Berat Ayam (gram)	Frekuensi
1001 – 1100	2
1101 – 1200	8
1201 – 1300	9
1301 – 1400	6
1401 – 1500	5

Tentukan berapa kisaran nilai tengah berat ayam yang digunakan? Dan tentukan berapa kisaran berat ayam yang paling sering digunakan? Apa yang dapat kamu simpulkan?

Diketahui

- Frekuensi interval berat ayam 1001 – 1100 gram adalah 2
- Frekuensi interval berat ayam 1101 – 1200 gram adalah.....
- Frekuensi interval berat ayam 1201 – 1300 gram adalah.....
- Frekuensi interval berat ayam 1301 – 1400 gram adalah.....
- Frekuensi interval berat ayam 1401 – 1500 gram adalah.....

Ditanya

- Ukuran pemusatan data yang digunakan untuk mencari nilai tengah berat ayam adalah **median**
- Ukuran pemusatan data yang digunakan untuk mencari berat ayam yang paling sering digunakan adalah.....

Jadi, yang ditanyakan pada soal adalah mencari **median** dan

LEMBAR HASIL DISKUSI KELOMPOK

Menghitung Median Data Kelompok

Langkah 1: Menghitung Frekuensi Kumulatif

Interval Berat Ayam (gram)	Frekuensi (f_i)	Frekuensi Kumulatif (f_k)
1001 – 1100	2	2
1101 – 1200	8	10
1201 – 1300	9	
1301 – 1400	6	
1401 – 1500	5	
	$n = 30$	

Langkah 2: Menghitung Kelas Median

$$Me = \frac{n}{2} = \dots$$

Langkah 3: Menentukan Frekuensi Kumulatif Sebelum Kelas Median

$$f_k = \dots$$

Langkah 4: Menentukan Frekuensi Kelas Median

$$f_m = \dots$$

Langkah 5: Menghitung Panjang Kelas

$$p = \dots$$

Langkah 6: Menghitung Median

$$Me = L + \frac{\frac{1}{2}n - f_k}{f_m} \cdot p$$

Jadi, nilai tengah berat ayam yang digunakan adalah

LEMBAR HASIL DISKUSI KELOMPOK

Menghitung Modus Data Kelompok

Langkah 1: Menentukan Kelas Modus

Kelas modus:

Langkah 2: Menentukan Tepi Bawah Kelas Modus

$L =$

Langkah 3: Menentukan Panjang Kelas

$p =$

Langkah 4: Menghitung Selisih Frekuensi Kelas Modus dan Kelas Sebelumnya

$d_1 = \text{frekuensi kelas modus} - \text{frekuensi kelas sebelumnya}$
 $= \dots - \dots$
 $=$

Langkah 5: Menghitung Selisih Frekuensi Kelas Modus dan Kelas Setelahnya

$d_2 = \text{frekuensi kelas modus} - \text{frekuensi kelas setelahnya}$
 $= \dots - \dots$
 $=$

Langkah 6: Menghitung Modus

$$Mo = L + \frac{d_1}{d_1 + d_2} \cdot p$$

Jadi, berat ayam yang paling sering digunakan adalah ...

Kesimpulan