

LKPD

Lembar Kerja Peserta Didik

MATEMATIKA

Statistika_Penyajian Data

Disusun Oleh :
Siti Nursolihati

Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : X/Genap
Materi Pokok : Statistika_Penyajian Data
Model Pembelajaran : *Probem Based Learning*

Kelas :
Nama :

PETUNJUK

1. Simak E-LKPD ini dengan seksama
2. Kerjakan E-LKPD ini dalam waktu 60 menit
3. Selamat mengerjakan, semoga sukses

Orientasi Siswa pada Masalah

Amatilah permasalahan berikut!

Di kelas VII SMP Harapan Bangsa, guru matematika memberikan tugas kepada siswa untuk mencatat jumlah halaman buku yang mereka baca selama satu minggu. Berikut ini adalah data jumlah halaman yang dibaca (dalam satuan halaman) oleh 30 siswa:

28, 35, 42, 45, 30, 50, 47, 32, 38, 41,
40, 29, 31, 36, 43, 39, 44, 46, 33, 37,
34, 48, 30, 32, 36, 41, 40, 39, 45, 49

Agar data tersebut dapat dipahami dengan mudah, mari kita sajikan data acak tersebut ke dalam bentuk tabel distribusi frekuensi.

Mengorganisasikan Siswa untuk Belajar

Ayo berdiskusi!

Dari hasil pengamatan, salah satu bentuk penyajian data adalah tabel distribusi frekuensi. Untuk membuat tabel distribusi frekuensi lakukan langkah-langkah sebagai berikut:

- Mengurutkan data dari yang terkecil sampai yang terbesar

..., ..., ..., ..., ..., ..., ..., ..., ..., ..., ...,
..., ..., ..., ..., ..., ..., ..., ..., ..., ..., ...,
..., ..., ..., ..., ..., ..., ..., ..., ..., ..., ...,

Membimbing Penyelidikan Individu maupun Kelompok

Langkah-langkah selanjutnya yang harus dilakukan yaitu:

- Menetukan data terkecil dan data terbesar

Data terkecil = ...

Data terbesar = ...

- Menentukan rentang (R)

$R = \text{data terbesar} - \text{data terkecil} = \dots - \dots = \dots$

- Banyak kelas (K)

$$K = 1 + 3,3 \log n$$

$$= 1 + 3,3 \log (40)$$

$$= 1 + 3,3 (\dots)$$

$$= 1 + \dots$$

$$= \dots$$

Jika hasilnya desimal, lakukan pembulatan sehingga didapat ...

- Menentukan panjang kelas

$$P = \frac{R}{K}$$

$$= \frac{\dots}{\dots}$$

$$= \dots$$

Jika hasilnya desimal, lakukan pembulatan sehingga didapat ...

- Menentukan interval kelas

- Interval kelas pertama

Batas bawah = data terkecil = ...

Batas atas = batas bawah + (P - 1)

$$= \dots + (\dots - 1)$$

$$= \dots + \dots$$

$$= \dots$$

Jadi interval kelas pertama adalah ... → ...

2. Interval kelas kedua

Batas bawah = batas atas kelas pertama + 1 = ... + 1 = ...

Batas atas = batas bawah kedua + (P - 1)

$$= \dots + (\dots - 1)$$

$$= \dots + \dots$$

$$= \dots$$

Jadi interval kelas kedua adalah ... → ...

3. Dengan cara yang sama dengan menentukan interval kelas kedua, diperoleh interval kelas berikutnya:

Interval kelas ketiga adalah ... → ...

Interval kelas keempat adalah ... → ...

Interval kelas kelima adalah ... → ...

Interval kelas keenam adalah ... → ...

• Menentukan frekuensi

Frekuensi: hitung banyak data yang termasuk dalam setiap interval kelasnya

Mengembangkan dan Menyajikan Hasil Karya

Susunlah hasil pengerjaan pada langkah-langkah di atas ke dalam tabel distribusi frekuensi berikut:

No	Interval kelas (halaman)	Frekuensi (f)
...	... –
...	... –
...	... –
...	... –
...	... –
...	... –

Menganalisis dan Mengevaluasi Proses Pemecahan Masalah

Berdasarkan hasil pengerjaan yang telah dilakukan, jawablah pertanyaan berikut:

➤ Apakah tidak ada data yang terlewat?

➤ Apakah panjang kelas setiap intervalnya sudah sama?

➤ Apakah jumlah frekuensi sama dengan jumlah banyak data?