



Lembar Kerja Peserta Didik

# LKPD Matematika

Pengolahan dan Penyajian  
Data Kelompok Berbasis STEM



Nama : \_\_\_\_\_

Kelas : \_\_\_\_\_

Fase E  
Kelas X



LIVEWORKSHEETS



## A. Identitas

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas/Fase : X / Fase E

Materi : Pengolahan dan Penyajian Data Kelompok

Alokasi Waktu : 2–3 JP



## B. Tujuan Kegiatan

Setelah mengerjakan LKPD ini, peserta didik mampu:

1. Menyusun tabel distribusi frekuensi dari data mentah
2. Menyajikan data dalam bentuk histogram
3. Menghitung mean, median, dan modus data kelompok
4. Menganalisis dan menginterpretasikan data untuk menarik kesimpulan secara kritis



## C. Petunjuk Kegiatan

1. Bacalah permasalahan dengan teliti
2. Diskusikan bersama kelompok (3–4 orang)
3. Tuliskan jawaban secara sistematis
4. Gunakan alat bantu (kalkulator/HP/Excel jika diperlukan)
5. Presentasikan hasil diskusi

## Identitas Kelompok

Nama Kelompok : .....

Anggota Kelompok : 1.....

2.....

3.....

4.....

# Kegiatan Pembelajaran Pengolahan dan Penvajian Data Kelompok

Baca dan pahami permasalahan berikut ini!

Sebuah sekolah akan menentukan program pembinaan belajar bagi siswa kelas XI I berdasarkan hasil ujian matematika. Guru mengumpulkan data nilai dari 40 siswa sebagai berikut:

45, 50, 55, 60, 62, 65, 67, 70, 72, 75, 78, 80, 82, 85, 87, 90, 55, 60, 65, 70, 75, 80, 85, 90, 50, 55, 60, 65, 70, 75, 80, 85, 40, 45, 50, 55, 60, 65, 70, 75

Sekolah memiliki kebijakan:

- Nilai  $< 60$  → perlu pembinaan intensif
- Nilai  $60-75$  → cukup, perlu penguatan
- Nilai  $> 75$  → baik, siap pengayaan



## AKTIVITAS 1: MENGOLAH DATA

Isilah setiap kotak berikut dengan menyusun nilai dari urutan terkecil sampai terbesar.

□	→	□	→	□	→	□	→	□	→	□	→	□	→	□
□	←	□	←	□	←	□	←	□	←	□	←	□	←	□
↓														
□	→	□	→	□	→	□	→	□	→	□	→	□	→	□
↓														
□	←	□	←	□	←	□	←	□	←	□	←	□	←	□
↓														
□	→	□	→	□	→	□	→	□	→	□	→	□	→	□

Tentukan:

- Banyak data ( $n$ ) = ...
- Nilai minimum = ...
- Nilai maksimum = ...
- Jangkauan = ...



## AKTIVITAS 2: MENYUSUN TABEL DISTRIBUSI FREKUENSI

1

**Tentukan banyaknya kelas data tersebut!**

Untuk Menentukan banyak kelas, gunakan aturan sturges :

**Banyak kelas ( $k$ ) =  $1 + 3,3 \log n$**

Jika hasil desimal, lakukan pembulatan.

**Tentukan panjang interval kelas data tersebut!**

Jika hasil desimal, lakukan pembulatan.

2

3

1. **Buat interval kelas pertama berdasarkan nilai minimum dan panjang kelas!**
2. **Susun interval kelas berikutnya secara berurutan.**
3. **Hitung frekuensi masing-masing interval kelas.**



## AKTIVITAS 2: MENYAJIKAN DATA DALAM TABEL

**Buat tabel distribusi frekuensi dari interval kelas yang telah disusun, tuliskan frekuensi tiap kelas!**

--



## AKTIVITAS 3: MEMBUAT HISTOGRAM

**Buatlah histogram berdasarkan tabel distribusi frekuensi yang telah kamu susun.** Gunakan bantuan teknologi seperti Google Sheets/Excel untuk pembuatan grafik.

Anda bisa mengikuti panduan video tutorial berikut untuk membuat histogram

<https://youtu.be/DjaP0lbiUXE?si=rYAowVXhjTu0kSF2>

Pastikan histogram yang dibuat:

- Memiliki judul yang sesuai
- Sumbu horizontal menunjukkan interval kelas
- Sumbu vertikal menunjukkan frekuensi



## AKTIVITAS 5: MENGHITUNG UKURAN PEMUSATAN DATA

Hitung berdasarkan tabel distribusi frekuensi:

- Mean
- Median
- Modus

Tuliskan rumus mean, median, modus yang anda gunakan!

Anda bisa menggunakan tabel bantu berikut:

Interval	$f_i$	$f_k$	$x_i$	$f_i \cdot x_i$

### Mean (Rata-rata)

## Median

## Modus



### AKTIVITAS 6: MENJAWAB PERTANYAAN

1. Di interval kelas manakah jumlah siswa paling banyak?
2. Berdasarkan data, nilai siswa cenderung rendah, sedang, atau tinggi? Jelaskan.
3. Berdasarkan histogram, bagaimana bentuk distribusi data? (Apakah condong ke kiri, condong ke kanan, atau simetris)
4. Apakah sekolah perlu program remedial?
5. Berapa persen siswa yang perlu pembinaan?
6. Apakah kebijakan sekolah sudah tepat?
7. Jika kamu guru, program apa yang kamu buat?

Jawaban :



### AKTIVITAS 7: REFLEKSI

Jawablah pertanyaan berikut sebagai bahan refleksi anda dalam pembelajaran ini.

- Apa yang kamu pelajari dari kegiatan ini?
- Bagaimana cara kamu menyelesaikan masalah?
- Apa kesulitan yang kamu alami saat menganalisis data?
- Apa manfaat materi ini dalam kehidupan nyata?

Jawaban :