

LKPD

Lembar Kerja Peserta Didik

MATEMATIKA

Statistika_Median & Modus

Disusun oleh :

Siti Nursolihati



$V =$

$$x = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$$

Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : X/Genap
Materi Pokok : Statistika_Median & Modus
Model Pembelajaran : *Discovery 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

Stimulation (Pemberian Rangsangan)

Amatilah permasalahan berikut!

Sebuah perusahaan ingin meningkatkan produktivitas pekerjaanya. Manajer produksi mengumpulkan data jumlah barang yang diproduksi oleh 10 pekerja dalam satu minggu untuk memahami pola kerja mereka. Berikut adalah data yang diperoleh:

Pekerja	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
Banyak barang	30	35	40	40	42	38	35	50	30	45

Manajer ingin mengetahui gambaran umum produktivitas pekerja untuk menentukan strategi peningkatan kinerja. Analisis dan jelaskan data tersebut menggunakan hasil perhitungan median dan modus untuk membantu manajer dalam mengambil keputusan!

- Berapa banyak barang yang paling sering diproduksi oleh pekerja?

- Jika kamu ingin mengetahui nilai tengah dari banyak barang yang diproduksi bagaimana caranya?





Problem Statement (Identifikasi Masalah)

Berdasarkan data di atas, buatlah 3 pertanyaan yang dapat dikaji lebih lanjut.

Contoh:

Bagaimana cara membantu manajer untuk menentukan strategi peningkatan kinerja?

Data Collection (Pengumpulan Data)

Lakukan langkah-langkah sebagai berikut:



A. Berdasarkan Data Tunggal

- Urutkan data dari yang terkecil ke terbesar

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

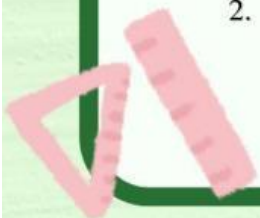
- Hitung banyak data (n)

n = ...

- Tentukan:

1. Median =

2. Modus =





B. Sajikan data dalam bentuk kelompok, dengan melengkapi tabel berikut:

Banyak barang	(F) frekuensi	(tb) tepi bawah	(xi) nilai tengah	(fk) frekuensi kumulatif
30 – 34	2	...	...	...
35 – 39	3	...	...	...
40 – 44	3	...	...	...
45 – 49	1	...	...	...
50 – 54	1	...	...	...

Data Processing (Pengolahan Data)

➤ Tentukan nilai median dari data kelompok berdasarkan tabel di atas!

$$\begin{aligned}\text{Median} &= \text{tb} + \frac{\left(\frac{1}{2}n - fk\right)}{f} \times p \\&= \dots + \frac{\left(\frac{1}{2}(\dots) - \dots\right)}{\dots} \times \dots \\&= \dots + \frac{\dots}{\dots} \times \dots \\&= \dots + \dots \\&= \dots\end{aligned}$$

➤ Tentukan nilai median dari data kelompok berdasarkan tabel di atas!

$$\begin{aligned}\text{Modus} &= \text{tb} + \frac{d1}{d1 + d2} \times p \\&= \dots + \frac{\dots}{\dots + \dots} \times \dots \\&= \dots + \frac{\dots}{\dots} \times \dots \\&= \dots + \dots \\&= \dots\end{aligned}$$





Verification (Pembuktian)

- Apakah nilai median dan modus pada data tunggal dan kelompok sama? Jika tidak sama, jelaskan mengapa bisa berbeda?

- Apakah ada kemungkinan satu data memiliki lebih dari satu modus? Jelaskan berdasarkan data kalian!

Generalization (Menarik Kesimpulan)

Buatlah kesimpulan umum dari hasil pengerjaan, apa cara yang dapat membantu manajer untuk menentukan strategi peningkatan kinerja:

