



um
The Learning
University

LKPD

MATEMATIKA

STATISTIKA



2B-b

ANALISIS UKURAN
PEMUSATAN DATA (MEDIAN)
Class Learning - Diskusi Kelompok



LKPD 2B-b: MEDIAN (NILAI TENGAH)

-  Materi: Median
-  Waktu: 40 menit (di kelas)
-  Mode: Collaborative Learning
-  Untuk: Kelompok 4, 5

IDENTITAS KELOMPOK



Kelompok: (isi: 4 atau 5)

Anggota Kelompok:

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.

Kelas:

Tanggal:



KELOMPOKMU PASTI BISA!

Selamat datang di kegiatan diskusi kelompok!

LKPD ini dirancang agar kalian bisa belajar bersama, saling membantu, dan menemukan solusi secara kolaboratif.



INGAT:

- Setiap anggota punya kontribusi penting
- Tidak ada jawaban yang salah dalam diskusi
- Perbedaan pendapat itu bagus & wajar
- Kalian lebih kuat jika bekerja sama!

Percaya pada kekuatan kerjasama! Let's go! 

TUJUAN PEMBELAJARAN



Setelah mengerjakan WS 2B ini, kelompokmu diharapkan dapat:

- ✓ Menghitung ukuran pemusatan data (Median)
- ✓ Menginterpretasi hasil perhitungan
- ✓ Memberikan rekomendasi berdasarkan data
- ✓ Bekerja sama dalam menyelesaikan masalah

PETUNJUK KERJA KELOMPOK



1. BACA konteks masalah dengan seksama
2. LIHAT tabel pembagian kelompok
3. CARI materi sesuai nomor kelompokmu
4. KERJAKAN bersama-sama
5. TULIS jawaban di tempat yang disediakan
6. PASTIKAN semua anggota memahami jawaban
7. SIAP presentasi jika dipanggil guru

TIPS MENGATASI KESULITAN



Stuck saat diskusi? Tenang, ini normal!

Coba langkah ini:

1. Baca ulang instruksi bersama-sama
2. Lihat kembali contoh di WS 2A
3. Diskusikan: apa yang membingungkan?
4. Pecah masalah jadi bagian lebih kecil
5. Tanya pada guru jika masih bingung

 **Ingat: Berdiskusi = Belajar bersama!**

KONTEKS MASALAH



Cerita Bu Ratna

Bu Ratna adalah guru Matematika kelas 7B. Hari Senin kemarin, beliau baru selesai mengoreksi ulangan harian tentang Aljabar. Total ada 30 siswa yang mengikuti ulangan.

Saat melihat hasil ulangan, Bu Ratna tersenyum dan mengerutkan dahi bergantian:

- 😊 **"Wah, ada 10 siswa yang dapat 80! Bagus!"**
- 😞 **"Tapi... ada 2 siswa dapat 50. Kasihan..."**
- 😮 **"Eh, ada 1 siswa dapat 100! Sempurna!"**



Masalah Bu Ratna

Hari ini, Kepala Sekolah memanggil Bu Ratna ke ruang guru.

Pak Kepala Sekolah: "Bu Ratna, bagaimana hasil ulangan kelas 8A kemarin? Berapa nilainya?"

Bu Ratna bingung. 🤔

Nilai mana yang harus dilaporkan?

- Rata-rata kelas?
- Nilai tengah siswa?
- Nilai yang paling banyak didapat?

Bu Ratna juga harus memutuskan:

- Siswa mana yang perlu remedial?
- Apakah perlu mengubah cara mengajar?
- Bagaimana cara meningkatkan nilai kelas?



Data Nilai Ulangan Matematika Kelas 7B:

Nilai	Frekuensi (Banyak Siswa)
50	2
60	4
70	8
80	10
90	5
100	1
Total	30 siswa



Tugas Kelompokmu

Bantu Bu Ratna!

Kelompokmu akan menghitung salah satu ukuran pemusatan data (Mean/Median/Modus) dan memberikan rekomendasi untuk Bu Ratna.

Pertanyaan Besar:

- Nilai mana yang sebaiknya Bu Ratna laporkan ke Kepala Sekolah?
- Apa strategi terbaik untuk meningkatkan nilai kelas?

MEDIAN (NILAI TENGAH)

Untuk Kelompok 4, 5 | Waktu: 40 menit



Apa Itu Median?

Median adalah nilai tengah setelah data diurutkan. Median membagi data menjadi dua bagian sama banyak.

Median membagi data menjadi dua bagian sama banyak:

- 50% data di bawah median
- 50% data di atas median

BAGIAN 1: MEMAHAMI KONSEP MEDIAN

Bayangkan 30 siswa berbaris dari nilai terendah ke tertinggi:

KELOMPOK KIRI (15 siswa)

Siswa	Siswa	Siswa	Siswa
1 - 2	3 - 6	7 - 14	15
(50)	(60)	(70)	(?)

KELOMPOK KANAN (15 siswa)

Siswa	Siswa	Siswa	Siswa
16	17 - 21	22 - 26	27 - 30
(?)	(50)	(50)	(50)



Siswa
ke-15



Siswa
ke-16

MEDIAN DI TENGAH

MEDIAN = nilai tengah di antara siswa ke-15 dan ke-16!

Kenapa siswa ke-15 dan ke-16?

Karena ada **30 siswa (genap)**, kita bagi 2:

$$30 \div 2 = 15 \text{ siswa di kiri}$$

$$30 \div 2 = 15 \text{ siswa di kanan}$$



Yang di tengah adalah:

- Siswa ke-15 = siswa terakhir kelompok kiri
- Siswa ke-16 = siswa pertama kelompok kanan

Median = rata-rata nilai kedua siswa ini!

$$\text{Median} = \frac{\text{nilai siswa ke-15} + \text{nilai siswa ke-16}}{2}$$

BAGIAN 2: MENCARI NILAI SISWA KE-15 DAN KE-16

Sekarang kita tahu posisinya (ke-15 dan ke-16), tapi NILAINYA berapa?

Untuk mencari tahu, kita perlu Tabel Frekuensi Kumulatif!

Lengkapi Tabel Frekuensi Kumulatif

Nilai	Frekuensi	Perhitungan	Frekuensi Kumulatif	Urutan Siswa
50	2	2	2	Siswa 1 - 2
60	4	2 + 4	6	Siswa 3 - 6
70	8	6 + 8		Siswa 7 -
80	10	+ 10		Siswa -
90	5	+ 5		Siswa -
100	1	+ 1		Siswa

BAGIAN 3: MENENTUKAN NILAI MEDIAN

1 Cari Nilai Siswa ke-15 dan ke-16

Dari tabel yang sudah kalian isi, sekarang cari:

a) Siswa ke-15 ada di nilai berapa?

Lihat kolom "Urutan Siswa", cari baris yang mencakup nomor 15.

Bantu diri kalian dengan checklist ini:

Apakah siswa ke-15 ada di siswa 1-2? → Tidak ($15 > 2$)

Apakah siswa ke-15 ada di siswa 3-6? →

Apakah siswa ke-15 ada di siswa 7-14? →

Apakah siswa ke-15 ada di siswa 15-24? →

Jadi, siswa ke-15 terletak di nilai:

b) Siswa ke-16 ada di nilai berapa?

Lihat kolom "Urutan Siswa", cari baris yang mencakup nomor 16.

Bantu diri kalian dengan checklist ini:

Apakah siswa ke-16 ada di siswa 1-2? → Tidak ($16 > 2$)

Apakah siswa ke-16 ada di siswa 3-6? →

Apakah siswa ke-16 ada di siswa 7-14? →

Apakah siswa ke-16 ada di siswa 15-24? →

Jadi, siswa ke-16 terletak di nilai:

2 Hitung Median

Sekarang kita tahu:

- Siswa ke-15 dapat nilai:
- Siswa ke-16 dapat nilai:

Hitung mediannya:

$$\begin{aligned}\text{Median} &= \frac{\text{nilai siswa ke-15} + \text{nilai siswa ke-16}}{2} = \frac{\quad + \quad}{2} \\ &= \frac{\quad}{2} \\ &= \quad\end{aligned}$$

Kesimpulan:

Nilai tengah (median) kelas 7B adalah



BAGIAN 4: INTERPRETASI MEDIAN

1 Bandingkan jumlah siswa di bawah dan di atas median:

KELOMPOK BAWAH (nilai <):

Nilai	Frekuensi
50	2
60	4
70	8

KELOMPOK ATAS (nilai >):

Nilai	Frekuensi
80	10
90	5
100	1

2 Kapan median lebih baik daripada mean?

Ketika ada nilai sangat tinggi/rendah (ekstrem)

Ketika ingin nilai yang benar-benar di tengah

Ketika distribusi data tidak merata

Semua benar

Penjelasan:

BAGIAN 5: REKOMENDASI UNTUK BU RATNA

Skenario 1: Pembagian Kelompok Belajar

Bu Ratna ingin membagi siswa jadi 2 kelompok berdasarkan median:

- Kelompok A: Siswa di bawah median (perlu bimbingan)
- Kelompok B: Siswa di atas median (bisa jadi tutor)

Berapa siswa di Kelompok A? siswa

Strategi untuk Kelompok A:

Peran Kelompok B:

Skenario 2: Laporan ke Kepala Sekolah

Jika Bu Ratna melaporkan median, beliau bisa bilang:

"Pak, nilai tengah kelas 7B adalah Artinya, separuh siswa di atas nilai ini, separuh di bawah."

Apakah ini informasi yang bagus?

Ya, jelas menggambarkan distribusi kelas

Tidak, Kepala Sekolah bisa bingung

Penjelasan:

BAGIAN 6: KELEBIHAN & KEKURANGAN MEDIAN

Kelebihan Mean: (sebutkan 2)

Kekurangan Mean: (sebutkan 2)

KESIMPULAN KELOMPOK

Berdasarkan analisis Median, tuliskan kesimpulan kelompokmu:

1. Nilai Median kelas 7B:

Median =

Artinya:

2. Distribusi siswa:

Seimbang (sama-sama 15 siswa di bawah dan di atas)

Tidak seimbang

Kesimpulannya:

3. Rekomendasi utama untuk Bu Ratna:

Untuk pembagian kelompok:

Batas nilai:

kelompok Bawah (siswa) perlu:

kelompok Atas (siswa) perlu:

REFLEKSI KELOMPOK

1. Apa yang paling mudah dari tugas ini?

2. Apa yang paling sulit dari tugas ini?

3. Bagaimana pembagian tugas di kelompokmu?

Anggota 1:

Anggota 2:

Anggota 3:

Anggota 4:

4. Apakah semua anggota berkontribusi?

Ya, semua aktif

Hanya 2-3 orang aktif

Hanya 1 orang aktif

5. Apakah kalian akan menggunakan Mean/Median/Modus dalam kehidupan sehari-hari?

Ya

Mungkin

Tidak yakin

Contoh situasi:



 **SELAMAT!** 

**SELAMAT KALIAN BERHASIL MEMBANTU BU RATNA
MENGHITUNG MEDIAN!** 

 **KELOMPOK KALIAN HEBAT!**

Bu Ratna berterima kasih pada kelompokmu!

Sekarang Bu Ratna punya data lengkap untuk:

- ✓ Melaporkan ke Kepala Sekolah
- ✓ Menentukan siswa yang perlu remedial
- ✓ Membuat strategi pembelajaran yang lebih baik
- ✓ Meningkatkan nilai kelas di ulangan berikutnya

Kalian sudah:

- ✓ Menganalisis data dengan kritis
- ✓ Membuat prediksi berdasarkan pola
- ✓ Memberikan rekomendasi bisnis
- ✓ Bekerja sama dengan baik

Bangga pada kerja keras kelompok! Kalian adalah tim yang solid! 

Checklist Akhir:

Identitas kelompok lengkap
Semua bagian sudah terisi
Analisis data selesai
Prediksi sudah dibuat
Rekomendasi sudah diberikan
Kesimpulan sudah lengkap
Refleksi sudah diisi

Terima kasih! Sampai jumpa di materi berikutnya! 