

LKPD

STATISTIKA

KELAS VIII

MENENTUKAN NILAI YANG MEWAKILI DATA





Memahami Masalah yang diberikan

Tujuan Pembelajaran

Setelah mengikuti kegiatan ini, peserta didik dapat:

1. Mengumpulkan data dari lingkungan sekitar.
2. Menentukan mean, median, dan modus.
3. Memilih nilai yang paling mewakili data.
4. Menjelaskan dan mempertahankan alasan dari hasil yang diperoleh.

Permasalahan

Guru wali kelas VIII akan mengadakan study tour dan perlu menentukan waktu kumpul yang tepat agar semua siswa dapat hadir tepat waktu. Namun, waktu tempuh siswa ke sekolah berbeda-beda karena jarak rumah dan kondisi perjalanan.

Sebagian siswa dapat tiba dalam waktu singkat, sementara yang lain membutuhkan waktu lebih lama. Jika waktu kumpul ditentukan terlalu pagi, ada siswa yang mungkin kesulitan datang tepat waktu. Sebaliknya, jika terlalu siang, kegiatan bisa menjadi kurang efektif.

Untuk itu, siswa diminta mencatat waktu tempuh dari rumah ke sekolah dalam satuan menit. Berdasarkan data tersebut, guru ingin menentukan satu nilai yang dapat mewakili seluruh siswa. Namun, apakah satu nilai benar-benar dapat mewakili kondisi semua siswa dengan adil? Nilai apa yang sebaiknya dipilih, dan bagaimana kalian dapat menjelaskan bahwa pilihan tersebut adalah yang paling tepat?



Berdiskusi dan Menyusun Rencana

Bentuk kelompok yang terdiri dari 5-6 orang.

Tuliskan nama anggota kelompok dan perannya dalam kelompok:

Diskusikan bersama kelompokmu, lalu isi tabel berikut:

Hal yang sudah diketahui	Hal yang perlu diketahui
<input type="text"/>	<input type="text"/>

Agar masalah dapat diselesaikan, tentukan langkah-langkah yang akan dilakukan:

Data apa yang akan kalian kumpulkan?

Dari mana data tersebut diperoleh?

Bagaimana cara kalian mengumpulkan data tersebut?



Mencari dan Mengolah Data

Technology



Gunakan HP kalian untuk mencari perkiraan waktu tempuh dari rumah ke sekolah menggunakan Google Maps. Selanjutnya, buka link Google Form:

Isikan data waktu tempuh masing-masing anggota kelompok ke dalam Google Form tersebut.

Buka hasil pengisian Google Form pada HP kalian.

Pilih data milik kelompok kalian, kemudian tuliskan data waktu tempuh tersebut ke dalam tabel berikut dengan lengkap dan benar.

No	Waktu Tempuh (Menit)	No	Waktu Tempuh (Menit)
1		4	
2		5	
3		6	

Apakah semua data sudah terisi dan menggunakan satuan yang sama?

Sudah Belum

Apakah ada perbedaan waktu yang cukup jauh antar anggota?

Ada Tidak

Mathematics



Urutkan data dari yang terkecil ke terbesar!

Hitung:

Mean:

Median:

Modus:

Setelah kalian mendapatkan ketiga nilai tersebut, coba bandingkan hasilnya. Apakah nilai mean, median, dan modus sama atau berbeda?

Sama Berbeda

Setelah itu, diskusikan bersama kelompok kalian.

Jika ada data yang jauh berbeda dari yang lain, nilai mana yang paling terpengaruh?

Nilai mana yang lebih stabil (tidak mudah berubah)?

Menurut kalian, nilai mana yang paling mewakili data waktu tempuh pada kelompok kalian?

Science



Faktor apa saja yang menyebabkan perbedaan waktu tempuh antar anggota kelompok?

Jarak rumah

Rute perjalanan

Kondisi jalan (macet/tidak)

Jenis transportasi

Lainnya:

Jelaskan bagaimana faktor-faktor tersebut memengaruhi waktu tempuh!

Apakah ada anggota kelompok yang memiliki waktu tempuh jauh lebih lama atau lebih cepat?

Jika ada, jelaskan apa penyebabnya!

Menurut kalian, apakah perbedaan waktu tempuh ini memengaruhi hasil perhitungan (mean, median, modus)?

Ada Tidak

Jelaskan secara singkat!

Engineering



Berdasarkan hasil perhitungan (mean, median, modus) dan faktor-faktor yang memengaruhi waktu tempuh, tentukan waktu kumpul yang paling tepat untuk kegiatan study tour!

Keputusan yang kalian gunakan didasarkan pada:

- Mean (rata-rata)
 Median (nilai tengah)
 Modus (nilai yang sering muncul)

Jelaskan alasan kalian berdasarkan data dan kondisi nyata siswa!

Apakah waktu kumpul ini sudah cocok untuk semua anggota?

Sudah Belum

Apakah masih ada anggota yang mungkin akan kesulitan datang tepat waktu?

Ada Tidak

Jika ada, sebutkan dan jelaskan penyebabnya:

Berdasarkan faktor-faktor yang telah kalian identifikasi, rancang solusi agar semua siswa dapat hadir tepat waktu.

Strategi yang dipilih kelompok:

- Menambahkan waktu toleransi _____ menit
- Menyarankan beberapa siswa berangkat lebih awal
- Menyesuaikan kembali waktu kumpul
- Strategi lain:

Jelaskan alasan pemilihan strategi tersebut!



Menyajikan Hasil

Tuliskan hasil akhir kelompok kalian!

Mean, median, dan modus:

Waktu kumpul:

Sampaikan hasil kelompok kalian di depan kelas secara jelas dan singkat!

Perhatikan presentasi kelompok lain, lalu pilih satu kelompok untuk ditanggapi!

Kelompok:

Hal yang menarik:

Apakah kalian setuju dengan keputusan mereka? Jelaskan!

Apakah semua kelompok memiliki hasil yang sama?

Ya

Tidak

Jika berbeda, menurut kalian apa penyebabnya?



Mengevaluasi Hasil

Dari kegiatan ini, kapan sebaiknya menggunakan:

Mean

Median

Modus

Menurut kalian, nilai mana yang paling sesuai digunakan untuk menentukan waktu kumpul?

Jelaskan alasan kalian!

Menurut kalian, apakah keputusan kelompok sudah sesuai?

Sudah

Belum

Jelaskan alasan kalian!

Lanjutkan kegiatan dengan mengerjakan latihan pada Google Form berikut: