

Aktivitas 2.2

Kecepatan dan Kelajuan

Tujuan Percobaan

Membedakan kecepatan dan kelajuan.

Alat-alat Percobaan

- Sepeda motor
- Stopwatch
- Hp

Petunjuk

- 1) Buatlah tim yang terdiri dari dua orang, usahakan teman yang memiliki rumah berdekatan.
- 2) Tetapkan lokasi yang akan digunakan sebagai titik awal keberangkatan ke sekolah bersama tim anda. Buka aplikasi google maps di hp untuk menandai lokasi awal anda.
- 3) Pada bagian atas ketik lokasi sekolah anda, sehingga muncul tanda pin yang menyatakan lokasi sekolah anda di maps.
- 4) Tahan tanda pin tersebut beberapa saat sehingga muncul detail lokasi sekolah anda. Gulir keterangan tersebut ke atas kemudian pilih ukur jarak.
- 5) Cari lokasi awal yang anda telah tandai sebelumnya dengan cara memperbesar layar dan menggeser lokasi sampai lokasi awal anda ditemukan, kemudian hubungkan lokasi sekolah dengan lokasi awal. Catat radius (R) hasil pengukuran tersebut.
- 6) Berangkatlah bersamaan ke sekolah dengan tim yang sudah anda bentuk dengan menggunakan 1 sepeda motor. Satu orang bertugas mengendarai sepeda motor dan satu orang bertugas mencatat data yang akan diperlukan dalam pengamatan.
- 7) Sebelum berangkat catat kilometer akhir pada speedometer motor anda.
- 8) Berangkatlah ke sekolah seperti biasa, kemudian hidupkan stopwatch untuk menghitung waktu yang diperlukan dari rumah ke sekolah.
- 9) Setiap lima menit catat angka yang ditunjukkan oleh speedometer ke dalam tabel yang disediakan. Jumlah data akan bergantung pada waktu yang anda butuhkan sampai di sekolah.
- 10) Setelah sampai di sekolah matikan stopwatch, catat waktu total yang anda butuhkan.
- 11) Lihat kilometer terakhir yang ditunjukkan oleh speedometer anda. Catat di tabel yang telah disediakan.

Analisis Data

Tabel 1

Radius (R) (km)	Kilometer Awal (a) (km)	Kilometer Akhir (b) (km)	s (a-b) (km)	Waktu Tempuh (t) (jam)	$\frac{R}{t}$ (km/jam)	$\frac{s}{t}$ (km/jam)

Tabel 2

No Pengamatan	Waktu Pengamatan	Penunjukan Speedometer
1	5 menit pertama	
2	5 menit kedua	
3	5 menit ketiga	
4	5 menit keempat	
5	5 menit kelima	
6	5 menit keenam	

Permasalahan

- 1) Disebut apakah radius (R) yang anda ukur dengan menggunakan aplikasi maps? Jelaskan jawaban anda!

- 2) Disebut apakah selisih kilometer awal dan akhir pada speedometer yang sudah anda hitung? Jelaskan jawaban anda!

- 3) Bandingkan hasil perhitungan $\frac{R}{t}$ dengan $\frac{s}{t}$ pada Tabel 1. Bagaimanakah hasilnya? Jelaskan jawaban anda!

- 4) Bagaimanakah nilai penunjukan speedometer pada Tabel 2 setiap data yang anda peroleh? Apakah besaran yang ditunjukkan pada speedometer tersebut?

Kesimpulan

Berdasarkan kegiatan di atas, buatlah kesimpulan!