

PERCOBAAN HUBUNGAN RODA-RODA

Tujuan

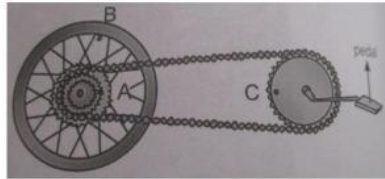
Menganalisis gerak melingkar beraturan dan hubungan roda-roda

Alat dan Bahan

- Tiga roda yang berhubungan (Sepeda)
- Penggaris
- Stopwatch

Prosedur Kerja

- Siapkan tiga roda yang berhubungan seperti pada gambar 1 di bawah. Rangkaian ini dapat menggunakan sepeda gunung. Roda A (gir belakang), roda B, dan roda C (gir depan)



Gambar 1. Tiga roda berhubungan

- Ukurlah jari-jari ketiga roda dengan menggunakan penggaris
- Putarlah pedal selama 10 sekon dan bersamaan itu hitung banyaknya putaran (n) dari roda A, B, dan C dengan membagi tugas pada setiap anggota kelompok.
- Hitunglah kecepatan sudut setiap roda
- Ulangi langkah 3 dan 4 sebanyak 5 kali dengan memutar pedal lebih lambat / cepat sehingga kecepatan sudutnya berubah
- Catatlah hasil pengamatan dalam tabel 1

No	ω_A (rad/s)	ω_B (rad/s)	ω_C (rad/s)	V_A (m/s)	V_B (m/s)	V_C (m/s)

Setelah melakukan kegiatan percobaan di atas, silahkan kalian diskusikan dengan kelompok kalian dan buatlah laporannya.

Diskusi

1. Bandingkan nilai ω dan v pada setiap roda A, B dan C!
2. Berdasarkan eksperimen yang telah kamu lakukan, coba jelaskan mengapa ketika pedal sepeda diputar dengan cepat roda belakang juga berputar dengan cepat.
.....
.....
.....
3. Bagaimana hubungan antara gerak roda belakang dengan gir belakang serta gir depan sepeda?
.....
.....
.....
4. Tuliskan kekeliruan atau kelemahan praktik yang mungkin terjadi! **(HOTS)**
.....
.....
.....
5. Tuliskan saran dan rekomendasi untuk memperbaiki eksperimen!
.....
.....
.....
6. Buatlah kesimpulan dari percobaan yang dilakukan
.....
.....
.....
7. Buatlah laporan praktik secara deskriptif disertai foto dokumen dengan struktur : judul praktikum, tempat dan tanggal praktik, tujuan, landasan teori, alat dan bahan, langkah kerja, data percobaan, pengolahan dan analisis data. Pengayaan laporan dapat dilakukan dengan membuatnya dalam bentuk video berdurasi maksimum 5 menit dan **diupload melalui jejaring sosial.**
8. Komunikasikan hasil percobaan yang dilakukan dengan mempresentasikannya.