Lembar Kerja Peserta Didik

LKPD

VISKOSITAS

Nama : .....

Kelas : .....

LIVEWORKSHEETS

TUJUAN KEGIATAN

- MENYELIDIKI PENGARUH VISKOSITAS TERHADAP GERAK BENDA DI DALAM FLUIDA
- MENGAMATI DAN MEMBANDINGKAN WAKTU YANG DIBUTUHKAN BENDA UNTUK MENCAPAI DASAR WADAH PADA VISKOSITAS YANG BERBEDA

RUMUSAN MASALAH

- **Bagaimana pengaruh jenis fluida (air, minyak dan sunlight) terhadap kecepatan gerak benda (kelereng)?**
- **Mengapa kecepatan kelereng berbeda pada tiap jenis fluida**

HIPOTESIS

- Semakin tinggi viskositas suatu fluida, semakin lambat gerakan benda di dalamnya
- Kelereng akan bergerak paling cepat di dalam air dan paling lambat di dalam sunlight

Fenomena

Dalam kehidupan sehari-hari, kita sering menjumpai berbagai jenis cairan dengan tingkat kekentalan yang berbeda. Misalnya, ketika menuangkan air, minyak goreng, atau cairan pencuci piring (sunlight), kita dapat merasakan bahwa masing-masing memiliki kecepatan aliran yang tidak sama. Apa yang terjadi jika satu tangan kita di celupkan ke dalam air dan satu lagi di celupkan ke dalam sunlight? tangan manakah yang dapat bergerak dengan bebas? Untuk mengetahui nya marikita lakukan percobaan berikut!

ALAT DAN BAHAN

3 Botol Aqua, Air, Minyak goreng, Sunlight, kelereng, Stopwatch

LIVEWORKSHEETS

PROSEDUR KERJA

- Siapkan 3 botol aqua sedang di atas meja
- Botol pertama diisi dengan iar, botol ke dua diisi dengan minyak goreng, botol ketiga diisi dengan sunlight
- Masukkan masing-masing satu kelereng dalam tiap botol dan tutup dengan rapat
- Siapkan stopwatch untuk menghitung cept gerak benda dalam fluida
- Balik botol yang berisi air dan kelereng bersamaan dengan menyalakan stopwatch
- Amati proses pergerakan kelereng dalam fluida tersebut dan hentikan stopwatch ketika kelereng sudah mencapai tutup botol
- Ulangi langkah yang di atas pada botol yang diisi minyakgoreng dan sunlight
- Tuliskan hasil pengamatan dalam tabel pengamatan

HASIL PENGAMATAN

NO	JENIS LARUTAN	WAKTU (S)
1	AIR	
2	MINYAK GORENG	
3	SUNLIGHT	

DISKUSI DAN EVALUASI

1. Dari hasil pengamatan mu, bagaimana pengaruh jeni viskositas terhadap gerak benda di dalam fluida pada percobaan yang dilakukan!

   .....

2. Dari hasil percobaan, jelaskan bagaiamana viskositas ketika menggunakan minyak goreng, air dan sunlight!

   .....

3. Apakah waktu yang dibutuhkan kelereng mencapai dasar botol pada tiap jenis cairan berbeda? mengapa demikian?

   .....

4. Urutkan jenis cairan yang memiliki viskositas terendah hingga tertinggi dari percobaan yang telah dilakukan

   .....

KESIMPULAN

LIVEWORKSHEETS