Lembar Kerja Peserta Didik

HUKUM BERNOULLI:

Misteri Kertas Terbang

Kelompok:

Kelas:

Nama Anggota:

1

2

3

4

5

A. Tujuan Percobaan

1. Menyelidiki hubungan antara kecepatan aliran udara dan tekanan.
2. Membuktikan prinsip dasar Hukum Bernoulli secara kualitatif.

B. Orientasi Masalah

Saat selembar kertas ditiup dengan kencang pada bagian atasnya, kertas tersebut justru terangkat ke atas, melawan gravitasi. Mengapa ini bisa terjadi?

LIVEWORKSHEETS

C. Alat dan Bahan

1. Satu lembar kertas HVS ukuran A4 atau F4.

D. Prosedur Percobaan

1. Pegang salah satu ujung kertas dengan dua tangan, letakkan tepat di bawah bibir Anda. Biarkan ujung lainnya menjuntai ke bawah.
2. Tiuplah udara dengan kuat dan stabil di sepanjang permukaan atas kertas.
3. Amati apa yang terjadi pada kertas. Catat pengamatanmu.
4. Diskusikan dengan kelompokmu mengapa fenomena tersebut bisa terjadi.

E. Analisis dan Pertanyaan

1. Apa yang terjadi pada kertas saat udara ditiupkan di atas permukaannya?

LIVEWORKSHEETS

2. Bandingkan kecepatan aliran udara di permukaan atas dan di bawah permukaan kertas. Di manakah udara bergerak lebih cepat?

3. Berdasarkan pengamatanmu, bagaimana hubungan antara kecepatan aliran udara dengan tekanan yang dihasilkannya pada permukaan kertas?

4. Jika tekanan di atas kertas lebih rendah/tinggi daripada di bawah kertas, gaya resultan akan mengarah ke mana?

LIVEWORKSHEETS

F. **Kesimpulan**

Berdasarkan percobaan yang telah dilakukan, simpulkanlah hubungan antara kecepatan aliran fluida (udara) dengan tekanannya!

LIVEWORKSHEETS