

Lembar Kerja Peserta Didik

LKPD

FISIKA

Asas Bernoulli

Nama: _____

Kelas: _____

Percobaan Asas Bernoulli



Ayo Bereksperimen

A. Tujuan Percobaan

1. Menyelidiki konsep asas Bernoulli dalam fluida

B. Landasan Teori

Menurut Bernoulli, terdapat hubungan antara tekanan fluida, ketinggian, fluida yang dicapai fluida terhadap bidang acuan dan besar kecepatan pancaran fluida. Semakin besar kecepatan fluida, tekanan yang dihasilkan semakin kecil. Begitu pula sebaliknya, semakin kecil kecepatan fluida tekanan yang dihasilkan semakin besar.

C. Alat dan Bahan

1. Botol air mineral 1,5 liter (bagian ujung bawahnya dipotong)
2. Air secukupnya
3. Bola pingpong

D. Langkah Percobaan

1. Siapkan alat dan bahan
2. Amatilah demonstrasi yang dilakukan oleh guru di depan kelas
3. Percobaan pertama, botol diposisikan seperti gambar (bagian atas yang dipotong atau terbuka), tutup botol terpasang dan bola pingpong berada di atas mulut botol. Botol diisi dengan air dan amatilah yang terjadi pada bola pingpong!
4. Percobaan kedua, bola pingpong ditempatkan di atas mulut botol kemudian tutup botolnya di lepas. Botol diisi dengan air dari atas. Apakah yang terjadi pada bola pingpong!



Gambar
Percobaan 1



Gambar
Percobaan 2

Percobaan Asas Bernoulli



Ayo Bereksperimen

E. Hasil Pengamatan

No	Percobaan	Hasil Pengamatan
1	Botol ditutup, bola pingpong ditempatkan diatas mulut botol kemudian diisi air	
2	Botol dibuka, bola pingpong ditempatkan diatas mulut botol kemudian diisi air	

F. Analisis Hasil Pengamatan

1. Bagaimana hubungan antara kecepatan dengan tekanan fluida ?

2. Bagaimana konsep asas bernoulli terkait dengan masalah tersebut?

Percobaan Asas Bernoulli



Ayo Bereksperimen

G. Kesimpulan