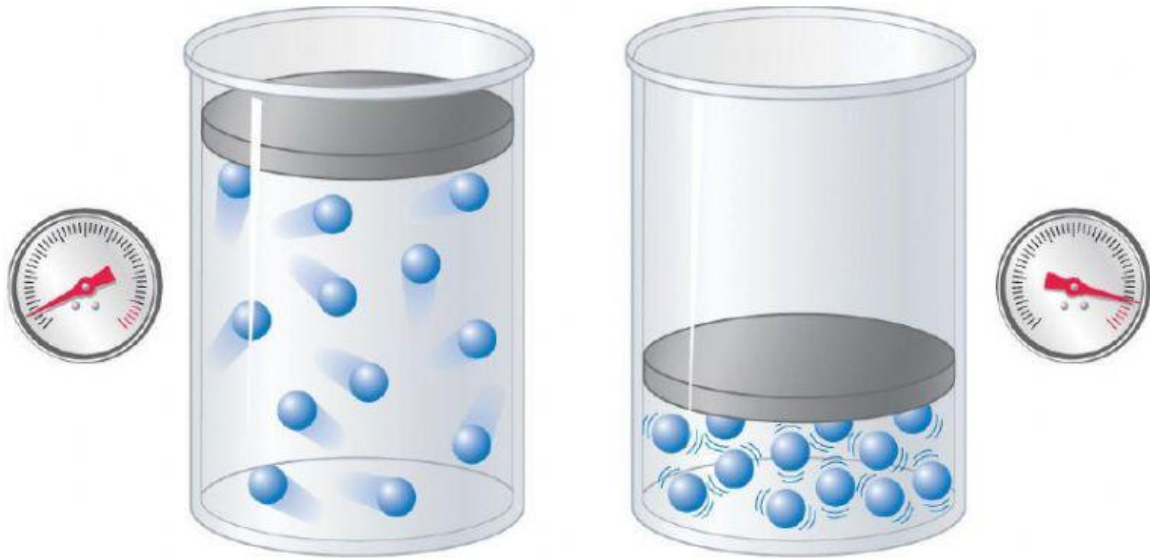


LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK
(LKPD)

TEKANAN PADA ZAT GAS



(a) Low pressure

(b) High pressure

LKPD INI MILIK :

Nama :

Nomor absen :

Kelas :

LKPD 5

Tekanan Pada Zat Gas

A. Kompetensi Dasar :

3.8 Memahami tekanan zat dan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari, termasuk tekanan darah, osmosis, dan kapilaritas

B. Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK):

3.8.6 menerapkan prinsip tekanan zat gas pada benda dalam kehidupan sehari-hari

C. Tujuan Pembelajaran

1. membuktikan adanya tekanan udara
2. mengetahui alat ukur tekanan udara luar
3. mengetahui cara menentukan besar tekanan udara luar berdasarkan ketinggian tempat.

D. Alat dan bahan

Siapkanlah alat dan bahan berikut ini:

Alat :

- Gelas
- Kertas karton/cover
- Kotak makan vakum
- Pompa kotak makan vakum

Bahan :

- Air

E. Prosedur Percobaan

Percobaan pertama :

1. Isilah gelas dengan air sampai penuh
2. Perlakuan pertama Tuanglah air dalam gelas ke gelas lain
3. Amati dan catatlah peristiwanya ke dalam LKPD
4. Kembali isi gelas dengan air sampai penuh
5. Tutuplah gelas dengan kertas karton dari arah samping sampai tertutup semua
6. Baliklah gelas yang sudah ditutupi dengan karton sehingga posisinya seperti pada gambar berikut ini:



7. Amati peristiwanya dan catat dalam LKPD

Percobaan kedua :

1. Ambil kotak makan vakum.
2. Perlakuan pertama Tutup kotak makan vakum dengan tutupnya.
3. Coba buka Kembali kotak makan vakum dan amati peristiwanya
4. Perlakuan kedua tutup kotak makan vakum dan pompa keluar udara sampai vakum.
5. Coba buka Kembali kotak makan vakum dan amati peristiwanya

F. Data Percobaan.

Percobaan Pertama

No.	Kondisi air dan gelas	Kondisi air setelah dituang/dibalik
1.	Air dalam gelas tanpa tutup kertas	
2.	Air dalam gelas dengan tutup kertas	

Percobaan Kedua

No.	Kondisi kotak makan	Mudah dibuka/sulit dibuka
1.	Tertutup dengan udara belum dipompa keluar	
2.	Tertutup dengan udara sudah dipompa keluar	

G. Analisis Data

1. Jelaskan mengapa air dalam gelas tanpa tutup dapat dituang ke gelas lain!

.....

.....

.....

2. Berdasarkan bahan literasi yang kalian baca. Apakah penyebab air tidak bisa tumpah pada gelas berisi air yang ditutup dengan kertas karton?

.....

.....

.....

3. Apakah pada percobaan pertama kita dapat membuktikan adanya tekanan udara luar? Jelaskan!

.....

.....

.....

4. Pada percobaan ke 2 bagaimana kondisi tutup makan ketika belum dipompa keluar udara dalam kotak makan!

.....

.....

.....

5. Pada percobaan ke 2, apakah tutup kotak makan susah dibuka ketika kondisi udara pada kotak makan sudah dipompa keluar? Jika ya maka jelaskan sebabnya!

.....

.....

.....

.....

6. Berdasarkan bahan literasi yang kalian baca berapa besar tekanan udara luar di tepi pantai?

.....

.....

7. Berdasarkan bahan literasi yang kalian baca, apakah nama dari alat ukur tekanan udara luar?

.....

.....

8. Jika Rudi tinggal di kota A dengan ketinggian 800 mdpl. Berapa tekanan udara luar yang dialami oleh Rudi?

.....

.....

H. Kesimpulan

.....

.....

.....