

Nama :

Kelas :

Tekanan Zat Padat



Lembar Kerja Peserta didik



Nama kelompok :



PENGARUH LUAS ALAS TERHADAP TEKANAN BENDA



Tujuan Pembelajaran :

- Peserta didik dapat menyelidiki pengaruh luas alas terhadap tekanan yang dihasilkan pada permukaan.
- Peserta didik dapat menyimpulkan hubungan antara luas alas dan tekanan.

Alat dan Bahan :

- 100 gr tepung tapioka/ tepung trigu
- Air secukupnya
- Penggaris
- Benda (koin 1000 an/ penghapus kotak/paku payung)

Prosedur Kerja :

- Membuat adonan dengan Masukkan tepung ke dalam wadah, lalu tuangkan air sedikit demi sedikit sambil diaduk menggunakan sendok. Uleni adonan menggunakan tangan hingga menjadi kalis (padat, tidak lengket di wadah, dan teksturnya seperti lilin mainan).
- Padatkan dan ratakan permukaan adonan tepung di dalam wadah ceper dengan ketebalan minimal 3 cm
- Percobaan pertama : Jatuhkan benda pada posisi permukaan yang lebih lebar kebawah dari ketinggian 30 cm
- Kemudian angkat benda , dan ukur kedalaman bekas benda , lalu catat hasilnya
- Ratakan kembali adonan tepung dan lakukan percobaan kedua
- Percobaan kedua : jatuhkan benda pada posisi permukaan yang lebih sempit menghadap kebawah dari ketinggian 30 cm, kemudian angkat dan ukur bekas benda dan catat kembali

Data Hasil Pengamatan :

Nama Benda :

Percobaan	Posisi benda	Luas Alas (A)	Kedalaman bekas (dalam cm)





PENGARUH LUAS ALAS TERHADAP TEKANAN BENDA



Yuk....Kita Diskusikan !!!!



1. Pada posisi manakah benda menghasilkan kedalaman bekas tancapan yang paling dalam? (beri penjelasan dalam bentuk paragraf sesuai dengan data !

2. Bagaimana hubungan antara luas alas benda dengan kedalaman lubang pada plastisin? Jelaskan dengan kalimat yang sistematis sesuai dengan data !

3. Jika kedalaman lubang menunjukkan besar kecilnya tekanan, apa kesimpulanmu tentang pengaruh luas alas terhadap tekanan?

4. Jadi apakah yang dimaksud dengan tekanan itu ?





PENGARUH GAYA BERAT TERHADAP TEKANAN BENDA



Tujuan Pembelajaran :

- Peserta didik dapat menyelidiki pengaruh gaya berat terhadap tekanan yang dihasilkan pada permukaan.
- Peserta didik dapat menyimpulkan hubungan antara gaya berat dan tekanan.

Alat dan Bahan :

- 100 gr tepung tapioka/ tepung trigu
- Air secukupnya
- Penggaris
- Benda (koin 1000 an/ penghapus kotak/paku payung)
- timbangan

Prosedur Kerja :

- Membuat adonan dengan Masukkan tepung ke dalam wadah, lalu tuangkan air sedikit demi sedikit sambil diaduk menggunakan sendok. Uleni adonan menggunakan tangan hingga menjadi kalis (padat, tidak lengket di wadah, dan teksturnya seperti lilin mainan).
- Padatkan dan ratakan permukaan adonan tepung di dalam wadah ceper dengan ketebalan minimal 3 cm
- Percobaan pertama : Letakan benda diatas tepung dengan 1 tumpukan, kemudian angkat benda , dan ukur kedalaman bekas benda , lalu catat hasilnya, Ratakan kembali adonan tepung dan lakukan percobaan kedua
- Percobaan kedua : Letakan benda diatas tepung dengan 3 tumpukan, kemudian angkat benda , dan ukur kedalaman bekas benda , lalu catat hasilnya, Ratakan kembali adonan tepung dan lakukan percobaan kedua
- Percobaan ketiga : Letakan benda diatas tepung dengan 3 tumpukan, kemudian angkat benda , dan ukur kedalaman bekas benda , lalu catat hasilnya, Ratakan kembali adonan tepung dan lakukan percobaan kedua

Data Hasil Pengamatan :

Nama Benda :

Percobaan	Jumlah Tumpukan	Massa Benda (GR)	Kedalaman bekas (dalam cm)



PENGARUH LUAS ALAS TERHADAP TEKANAN BENDA



Yuk....Kita Diskusikan !!!!



1. Urutkanlah kondisi yang menghasilkan bekas dari yang paling dalam ke yang paling dangkal pada adonan ?

2. Semakin besar gaya (berat beban) yang diberikan pada permukaan yang sama, apa yang terjadi pada tekanan (kedalaman jejak) benda tersebut?

3. Tuliskan kesimpulan dari percobaan ini mengenai hubungan antara gaya (F) dan tekanan (P)!

4. Jadi apakah yang dimaksud dengan tekanan itu ?

