

Menyelidiki Tekanan Pada Benda Padat

 Klik icon untuk mengerjakan secara online

A. Tujuan Pembelajaran

1. Siswa dapat menjelaskan konsep tekanan
2. Siswa dapat menganalisis hubungan antara gaya dan luas permukaan terhadap besarnya tekanan.

B. Alat dan Bahan

1. Plastisin : 2 buah
2. Penghapus : 2 buah

C. Langkah Kerja

1. Letakkan penghapus pertama pada plastisin dengan posisi horizontal dan yang kedua dengan posisi vertikal seperti pada gambar di bawah ini!



Posisi penghapus pada Plastisin. (a) Vertikal, (b) Horizontal

2. Berilah dorongan pada kedua penghapus tersebut dengan besar dorongan atau kekuatan sama! kamu dapat menggunakan suatu benda sebagai beban, sehingga gaya yang diberikan dapat sama besar.
3. Ambil kedua penghapus tersebut dari plastisi, kemudian amati kedalaman bekas penghapus itu!
4. Siapkan kembali plastisin dan penghapus!
5. Letakkan penghapus pada masing-masing plastisin dengan posisi vertikal!
6. Berilah dorongan pada penghapus pertama dengan dorongan yang kuat (gaya besar) dan pada penghapus kedua dengan dorongan lemah (gaya kecil)!
7. Ambil kedua penghapus tersebut dari plastisin, kemudian amati kedalaman bekas penghapus itu!

Menyelidiki Tekanan Pada Benda Padat

D. Analisis

1. Posisi penghapus manakah yang memiliki luas permukaan pijakan (tempat gaya bekerja) yang lebih kecil?

2. Ketika kamu mendorong kedua penghapus dengan posisi vertikal dengan besar dorongan (gaya) yang sama, penghapus dengan posisi manakah yang memiliki bekas lebih dalam? Mengapa demikian?

3. Ketika kamu mendorong kedua penghapus yang posisinya vertikal, tetapi dengan besar dorongan (gaya) yang berbeda, penghapus manakah yang memiliki bekas lebih dalam? Mengapa demikian?

4. Bekas pada plastisin yang dalam berarti plastisin tersebut mendapatkan tekanan yang lebih besar. Dari kedua perlakuan tersebut, manakah yang mampu menghasilkan tekanan yang lebih besar?



MENU