

Tekanan Zat Padat

Nama :

Kelas :

Catatan Simbol Besaran:

P = Tekanan (Pa)

F = Gaya Tekanan (N)

A = Luas Permukaan (m²)

Tujuan Pembelajaran:

1. Menyelidiki faktor-faktor yang mempengaruhi besarnya tekanan pada zat padat

Kegiatan 1 (Tekanan Zat Padat)

Perhatikan peristiwa-peristiwa di bawah ini, jawab pertanyaan pada kotak warna-warni!

a. Hubungan antara gaya tekan dan tekanan

Tumpukan buku diletakkan di atas meja seperti terlihat pada gambar berikut:



Tumpukan Buku A



Tumpukan Buku B

Tumpukan bukuyang memiliki massa lebih besar adalah...

Tumpukan bukuyang memiliki gaya berat lebih besar adalah ...

Tumpukan buku yang memberikan tekanan lebih besar terhadap lantai adalah ...

b. Hubungan antara luas bidang tekan dengan tekanan Memakai sepatu keds VS sepatu hak tinggi



Sepatu Keds



Sepatu Hak Tinggi

Sepatu yang memiliki luas permukaan bidang tekan lebih besar adalah

Sepatu yang memberikan tekanan lebih besar terhadap lantai adalah

c. Kesimpulan

1

Semakin besar gaya tekan yang diberikan pada benda,
Maka semakin _____ tekanan yang dihasilkan

2

Semakin besar luas bidang tekan suatu benda,
Maka semakin _____ tekanan yang dihasilkan

RUMUS TEKANAN:

$$P = \frac{\text{Gaya}}{\text{Luas}}$$