

Tekanan Zat Padat

Nama :

Kelas :

Catatan Simbol Besaran:

P = Tekanan (N/m^2 atau Pa/Pascal)

F = Gaya Tekanan (N)

A = Luas Permukaan (m^2)

Tujuan Pembelajaran:

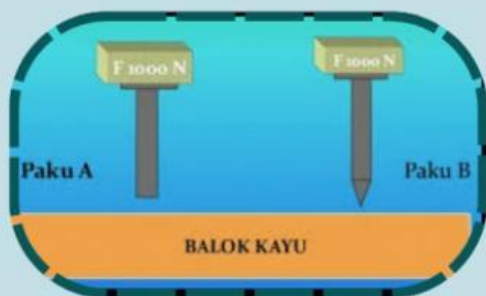
1. Menggali berbagai faktor yang mempengaruhi besarnya tekanan zat padat

Kegiatan 1 (Tekanan Zat Padat)

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

a. Hubungan antara gaya tekan dan tekanan

Suatu paku akan ditancapkan pada balok kayu, seperti gambar berikut:



Paku mana kah yang memberikan tekanan lebih besar?

Jika luas alas mempengaruhi tekanan, paku mana kah yang memberikan tekanan lebih kecil

b. Hubungan antara luas penampang dan tekanan

Menggunakan sepatu heels 1 dan heels 2



Sepatu Heels 1



Sepatu Heels 2

Sepatu yang memiliki luas permukaan dan bidang tekan yang lebih besar adalah...

Sepatu yang memberikan tekanan lebih besar terhadap tanah adalah...

c. Kesimpulan

Semakin besar gaya tekan yang diberikan pada benda, maka semakin tekanan yang dihasilkan.

Semakin besar luas alas bidang tekanan pada benda, maka semakin tekanan yang dihasilkan.

$$P = \frac{F}{A}$$