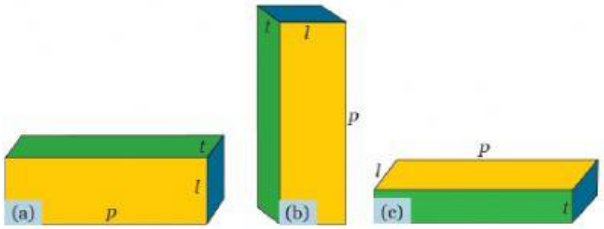
TUGAS 3 IPA KELAS 8 SEMESTER 2 (ULANGAN HARIAN 1)

NAMA :

KELAS :

A. TEKANAN PADA ZAT PADAT

Sebuah balok memiliki panjang (p) 12 cm, lebar (l) 8 cm, dan tinggi (t) 3 cm serta berat sebesar 30 N. Kemudian diletakkan seperti gambar berikut



Berdasarkan konsep tekanan pada zat padat

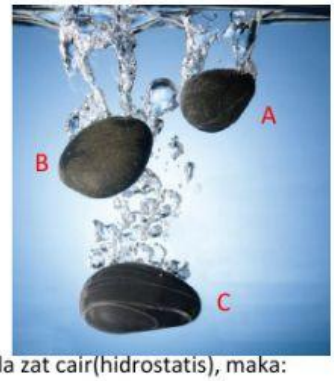
1. Balok yang memiliki tekanan paling besar adalah :
2. Balok yang memiliki tekanan paling kecil adalah :
3. Upaya yang dapat dilakukan untuk mendapatkan tekanan yang besar adalah

   ..... Dan.....

4. Berapakah tekanan yang diberikan oleh balok yang memiliki berat 1000 N jika luas alasnya $5m^2$

   $p = \frac{F}{A}$ maka $p = — = \cdots$ Pa

B. TEKANAN PADA ZAT CAIR



Berdasarkan konsep tekanan pada zat cair(hidrostatis), maka:

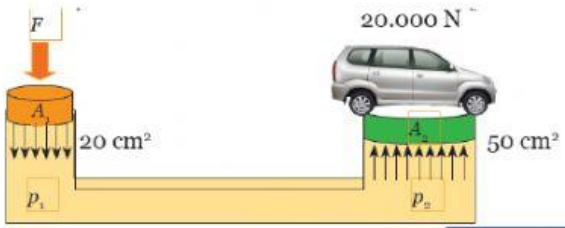
1. Batu yang mengalami tekanan hidrostatis terbesar adalah:
2. Batu yang mengalami tekanan hidrostatis terkecil adalah :
3. Seorang penyelam menyelam dengan kedalaman 3 m, massa jenis air 1.000 kg/m^3, konstanta gravitasi pada tempat tersebut adalah 10 N/kg. Besar tekanan hidrostatisnya adalah

$$p = \rho x g x h$$

P =.....x.....x..... =.....Pa

C. HUKUM PASCAL

Sebuah alat pengangkat mobil memiliki luas penampang pengisap kecil A_1 sebesar 20 cm^2 dan pengisap besar A_2 sebesar 50 cm^2. Gaya yang harus diberikan untuk mengangkat mobil 20.000 N adalah....



$$F_1 = \frac{A_1}{A_2} x F_2$$

$$F_1 = \frac{\cdots}{\cdots} x \ldots = \cdots N$$

D. APLIKASI KONSEP TEKANAN

COCOKKAN GAMBAR SEBELAH KIRI DENGAN KONSEP TEKANAN YANG SESUAI DISEBELAH KANAN!



HUKUM PASCAL



HUKUM ARCHIMEDES



TEKANAN HIDROSTATIS

JANGAN LUPA UNTUK MENULISKAN NAMA DAN KELAS, JIKA SUDAH SELESAI SILAHKAN TEKAN FINISH