

Evaluasi

Ayo lakukan evaluasi berikut!

1. Made melakukan percobaan dengan memasukkan air penuh ke dalam botol air mineral yang telah diberi 3 lubang. Ketika tutup botol dibukakan siswa mengamati bentuk air yang jatuh dari lubang seperti pada gambar berikut.



(Gambar 1)

Sedangkan ketika tutup botol ditutup dan diberi tekanan di bagian atasnya, bentuk air yang keluar dari lubang seperti pada gambar berikut.

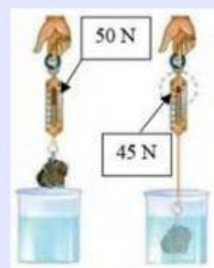


(Gambar 2)

Hubungkanlah hasil pengamatan kalian terhadap teori yang telah kalian pelajari! **(Merancang Percobaan & Melakukan Percobaan)**

2. Pesawat Hartl adalah alat peraga yang dapat digunakan untuk menunjukkan tekanan hidrostatik air pada suatu bejana. Rancanglah prosedur percobaan pesawat Hartl agar dapat menunjukkan tekanan hidrostatik air di dalam suatu bejana! **(Merancang Percobaan)**

3. Cinta sedang melakukan praktikum di lab fisika. Dia hendak mengukur gaya ke atas yang dialami oleh sebuah batu jika dimasukkan ke dalam suatu zat cair (seperti pada gambar)



Tentukan:

- Hasil pengamatan kalian terhadap hasil pengukuran dinamometer tersebut
- Berapakah gaya ke atas yang dialami batu tersebut ketika dimasukkan ke dalam zat cair? **(Mengamati)**



4. Perhatikan gambar berikut!



Seorang siswa melakukan percobaan untuk membuat telur yang dicelupkan ke dalam air agar ada pada tiga kondisi, yaitu tenggelam (botol no 1), melayang (botol no 2) dan terapung (botol no 3). Siswa tersebut menggunakan telur yang ukurannya sama, air dengan jumlah yang sama dan botol yang sejenis. Tuliskan rumusan hipotesis yang mungkin terhadap penyebab telur tersebut berada dalam kondisi yang berbeda-beda! **(Berhipotesis)**

5. Seorang siswa melakukan percobaan dongkrak hidrolik. Hasil percobaannya dapat ditunjukkan pada tabel berikut!

No	Gaya 1 (N)	Luas bidang 1 (cm ²)	Berat beban yang dapat diangkat (N)	Luas bidang 2 (cm ²)
1	10	1	160	16
2	20	1	320	16
3	30	1	480	16

Jika siswa tersebut ingin dapat mengangkat beban yang beratnya 960 N, dengan luas bidang 1 dan luas bidang 2 tetap. Maka prediksilah berapa gaya yang harus diberikan? **(Meramalkan/memprediksi)**

6. Pada saat melakukan kunjungan open house sains Luh Tu melihat ada yang menarik yaitu bunga mawar dengan warna yang tidak biasa. Luh Tu tertarik dengan mawar warna warni dan menanyakan berbagai pertanyaan terkait mawar warna warni tersebut pada penjaga open house. Kira-kira apa saja pertanyaan Luh Tu?



Tentukan hasil pengamatan percobaan tersebut dan Analisa apa yang terjadi terhadap bentuk permukaan pada kedua tabung tersebut! **(Mengajukan Pertanyaan)**



7. Berikut beberapa aplikasi dari penerapan dari konsep fluida statis.



Dari beberapa aplikasi fluida statis diatas, yang termasuk penerapan hukum pascal adalah? **(Menerapkan Konsep)**

8. Bacalah pernyataan-pernyataan berikut !

- a. Air dapat naik melalui serat-serat kecil pada batang tanaman.
- b. Air meresap ke dalam tanah ketika hujan.
- c. Air di dalam gelas membentuk permukaan melengkung di tepi.
- d. Air mengalir dari sungai ke laut.
- e. Air menempel pada dinding gelas.
- f. Air hujan menggenangi jalan raya.
- g. Tisu menyerap air ketika ujungnya dicelupkan ke dalam air.
- h. Air yang dituangkan ke dalam wadah menyebar rata.

kelompokkan ke dalam kategori "Kapilaritas" atau "Bukan Kapilaritas"! **(Mengelompokan/klarifikasi)**

9. Pipa kapiler dengan diameter 0,4 mm dicelupkan ke dalam air akan menghasilkan sudut kontak 60° . Kenaikan air dalam pipa kapiler yang mempunyai tegangan permukaan 0,02N/m adalah? **(Berkomunikasi)**



10. Berikut merupakan tabel percobaan tentang hukum stokes.

$r_{bola}(m)$	Jenis Zat Cair	η (Pa.s)	$v(m/s)$
1,5	Air	4×10^{-3}	11×10^{-2}
1,5	Minyak Tanah	2×10^{-3}	14×10^{-2}
1,5	Oli	5×10^{-3}	3×10^{-2}

Buatlah grafik yang menunjukkan hubungan antara jenis zat cair η dengan laju relatif benda pada fluida v berikut. **(Menggunakan Alat)**



Kumpulkan jawaban dengan klik gambar diatas

