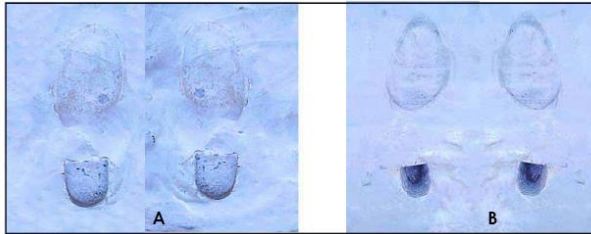


Kisi-Kisi Soal Hasil Belajar

Definisi Konsep	Indikator Kompetensi Siswa	Pertanyaan	Jawaban	Nomor Soal
1. Tekanan	Menemukan hubungan antara gaya, tekanan, dan luas daerah yang dikenai gaya melalui percobaan	 <p>Perhatikan gambar diatas! Dua pasang jejak sepatu orang yang sama, memakai sepatu yang berbeda. Apa yang menyebabkan jejak sol sepatu pada Gambar (B) lebih dalam ? Jelaskan !</p>	Karena sol sepatu pada gambar (B) memiliki luas permukaan yang lebih kecil daripada gambar (A). Hal ini menyebabkan tekanan yang dialami sol sepatu pada Gambar (B) lebih besar yang mengakibatkan sol sepatu pada Gambar (B) lebih dalam.	1

	Menjelaskan konsep tekanan hidrostatik melalui percobaan	Sebuah benda bermassa 200 kg berada di atas tanah. Jika luas penampang benda yang menyentuh tanah 10 m^2 , tentukan besar tekanan benda pada tanah!	<p>Diketahui $m = 200 \text{ kg}$ $A = 10 \text{ m}^2$</p> <p>Ditanya $P \dots\dots\dots ?$</p> <p>Jawab $P = F/A = 200/10 = 20 \text{ Pa}$</p>	2
		Sebutkan faktor- faktor yang mempengaruhi tekanan hidrostatik pada zat cair !	Kedalaman, massa jenis zat cair, dan juga percepatan gravitasi	3
		Seorang penyelam menyelam pada kedalaman 10 m di bawah permukaan air. Jika massa jenis air 1.000 kg/m^3 dan percepatan gravitasi bumi 10 m/s^2 , tentukan tekanan hidrostatik yang dialami penyelam!	<p>Diketahui $h = 10 \text{ m}$ $\rho = 1.000 \text{ kg/m}^3$ $g = 10 \text{ m/s}^2$</p> <p>Ditanya $P \dots\dots\dots ?$</p> <p>Jawab $P = \rho g h$ $= 1000 \cdot 10 \cdot 10$ $= 100.000 \text{ Pascal}$</p> <p>Jadi, penyelam tersebut mengalami takanan hidrostatik sebesar 100.000 Pa atau 100 KPa</p>	4
	Melakukan percobaan tentang hukum pascal			

	Menuliskan aplikasi hukum pascal dalam kehidupan sehari-hari	Tuliskan bunyi hukum pascal !	“Tekanan yang diberikan pada zat cair dalam ruang tertutup diteruskan ke segala arah dan sama besar”	5
	Melakukan percobaan hukum Archimedes	Sebutkan aplikasi hukum pascal dalam kehidupan sehari-hari?	Dongkrak hidrolik, Rem Hidrolik, Pompa Sepeda	6
		Ketika benda dimasukkan secara perlahan ke dalam air, bagaimanakan berat benda tersebut	Seolah-olah berkurang	7
		Apakan terdapat perbedaan ketika kita mengukur berat benda di dalam air dan di udara ? Jelaskan !	Ya, berat benda diudara lebih berat daripada berat benda di air. Ketika suatu benda dimasukkan ke dalam air, ternyata beratnya seolah-olah berkurang. Hal ini terlihat dari penunjukan neraca pegas yang lebih kecil. Peristiwa ini tentu bukan berarti ada massa benda yang hilang, namun disebabkan oleh gaya apung yang mendorong benda yang arahnya berlawanan dengan arah berat benda.	8

		Sebuah bola pejal ditimbang di udara, beratnya 50 N. Ketika bola tersebut ditimbang di dalam air, beratnya menjadi 45 N. Berapa gaya ke atas yang diterima benda tersebut ?	<p>Diketahui: Berat bola di udara = 50 N Berat bola di dalam air = 45 N Berarti, air memberikan gaya apung Sebesar:</p> $F = W_{\text{di udara}} - W_{\text{air}}$ $= 50 \text{ N} - 45 \text{ N} = 5 \text{ N}$ <p>Jadi, besar gaya apung yang dialami benda itu adalah 5 N</p>	9
	Menuliskan aplikasi hukum Archimedes dalam kehidupan sehari-hari	Telur yang masih segar, ketika kita masukkan ke dalam wadah yang berisi air, maka yang akan terjadi telur itu akan	Tenggelam ($W < F_a$)	10

