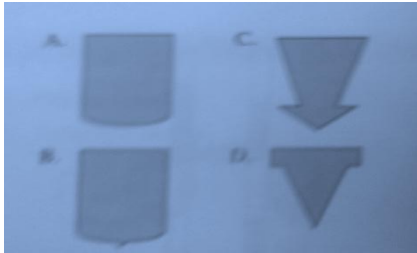
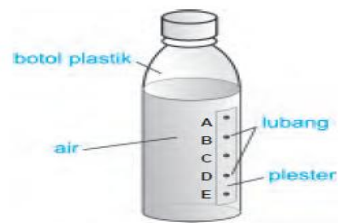


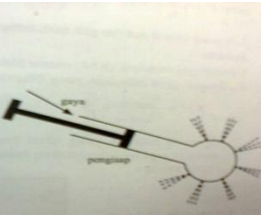
Lampiran 11

Kisi-Kisi Soal Berdasarkan Aspek Metakognisi

Nama Sekolah : SMP Negeri 28 Bandar Lampung
Kelas/Semester : VIII/2
Mata Pelajaran : IPA Terpadu
Materi : Tekanan

Aspek Metakognisi		Indikator Pembelajaran	Soal	Jawaban
Perencanaan	<ul style="list-style-type: none"> Baca masalah Menentukan tujuan Urutkan informasi yang diberikan menjadi relevan dan tidak relevan Pecahkan masalah ke tugas yang lebih kecil 	1. Menemukan hubungan antara gaya, tekanan, dan luas daerah yang dikenai gaya melalui percobaan	<p>1.</p>  <p>Berdasarkan gambar di atas, jika empat diberikan gaya yang sama, maka pasak manakah yang tertancap paling dalam ? Jelaskan!</p>	1. Gambar yang tertancap paling dalam adalah gambar D, karena pada gambar D memiliki luas penampang yang paling kecil (lancip), sehingga tekanan yang dialami besar.

	<ul style="list-style-type: none"> Menemukan hubungan antara jumlah Peta pemecahan solusi 	2. Menjelaskan konsep tekanan hidrostatik melalui percobaan	2.		2. Desain sepatu dibuat seperti gambar agar memudahkan orang meluncur di atas salju karena luas permukaan sepatu lebar, sehingga tekanan yang dialami orang tersebut kecil
Pemantauan	Mencoba, mengecek, dan merevisi		<p>Berdasarkan gambar di atas, mengapa desain sepatu dibuat seperti pada gambar ? jelaskan!</p>		
Evaluasi	<ul style="list-style-type: none"> Pastikan solusi menjawab pertanyaan Periksa jawabannya masuk akal 		3.	 <p>Berdasarkan gambar di atas, manakah yang pancaran air yang paling jauh ? Jelaskan!</p>	3. Pancaran air yang paling jauh adalah pada lubang E. Karena semakin dalam letak suatu titik dari permukaan zat cair, tekanannya semakin besar.
			4.	Faktor apa saja yang mempengaruhi tekanan hidrostatik ?	4. Kedalaman, massa jenis zat cair, dan juga percepatan gravitasi

		<p>3. Melakukan percobaan tentang hukum pascal</p>	<p>5.</p>  <p>Pada gambar di atas, apa yang terjadi ketika kita memberi gaya pada cairan yang berada dalam suatu ruang dengan menekan pengisapnya lebih masuk ?</p>	<p>5. Air akan keluar ke segala arah (semua lubang) dengan sama besar</p>
		<p>4. Menuliskan aplikasi hukum pascal dalam kehidupan sehari-hari</p>	<p>6. Sebutkan aplikasi hukum pascal dalam kehidupan sehari-hari!</p>	<p>6. Dongkrak hidrolik, Rem Hidrolik, Pompa Sepeda</p>
		<p>5. Melakukan percobaan hukum Archimedes</p>	<p>7. Apakah terdapat perbedaan ketika kita mengukur berat benda di dalam air dan di udara ? Jelaskan !</p>	<p>7. Ya, berat benda di udara 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</p>

			<p>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.</p>
		<p>8. Apa yang terjadi jika sebatang kayu kalian lemparkan ke air? Apa yang akan terjadi jika sebuah batu kerikil kalian lempar ke dalam air?</p>	<p>8. Ternyata kayu yang memiliki berat lebih besar dibanding kerikil akan terapung di air, sedangkan batu kerikil yang memiliki berat lebih kecil dibanding kayu justru tenggelam dalam air</p>
		<p>9. Sebuah bola pejal ditimbang di udara, beratnya 50N. Ketika bola tersebut ditimbang di dalam air, beratnya menjadi 45 N. Berapa gaya ke atas yang diterima benda tersebut, serta berapa volume benda pejal tersebut ? ($\rho_{\text{air}} = 1000 \text{ kg/m}^3$, serta $g = 10 \text{ m/s}^2$)</p>	<p>9. Diketahui: Berat bola di udara = 50N Berat bola di dalam air = 45 N Berarti, air memberikan gaya apung sebesar: $F = W_{\text{di udara}} - W_{\text{air}} = 50 \text{ N} - 45 \text{ N} = 5 \text{ N}$</p> <p>Jadi, besar gaya apung yang dialami benda itu adalah 5 N</p>

		<p>6. Menuliskan aplikasi hukum Archimedes dalam kehidupan sehari-hari</p>	<p>10. Jelaskan yang anda ketahui tentang peristiwa tenggelam</p>	$F = V \rho_{cg}$ $5 = V 10^3 10$ $V = 5 \cdot 10^{-4} \text{ m}^3$ <p>Jadi, volume benda pejal tersebut adalah $5 \cdot 10^{-4} \text{ m}^3$</p> <p>10. Suatu benda dikatakan tenggelam jika besar gaya ke atas (gaya Archimedes) lebih kecil daripada gaya ke bawahnya (gaya beratnya)</p>
--	--	--	---	---

