



LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK *TEKANAN HIDROSTATIS*

KELAS : XI IPA

KELOMPOK :

NAMA ANGGOTA KELOMPOK

1.....

2.....

3.....

4.....

5.....

6.....

Tujuan Percobaan

4.3. Melalui percobaan sederhana pesawat Hartl, peserta didik dapat membuktikan pengaruh kedalaman dan massa jenis zat cair terhadap tekanan hidrostatik dengan tepat!



ORIENTASI MASALAH



"OBJEK WISATA PAHAUANG MENYEDIAKAN TEMPAT BERFOTO YANG INDAH DI BAWAH LAUT. UNTUK MENCAPAI OBJEK FOTO TERSEBUT PENGUNJUNG HARUS MENYELAM HINGGA MENCAPAI KEDALAMAN 5 M. NAMUN SERING KALI TERJADI, SAAT MENYELAM, PENYELAM MERASA TELINGA BERDENGUNG BAHKAN SAMPAI TERASA SESAK DI DADA.

BAGAIMANA UPAYA AGAR DENGUNG TELINGA DAN SESAK DI DADA DAPAT DIKURANGI DAN DAPAT MENYELAM DENGAN AMAN?

Carilah jawaban sementara dari pertanyaan tersebut dengan membaca e-modul dan bahan bacaan terkait !

JAWABAN SEMENTARA :

.....

.....

.....

.....

.....

.....

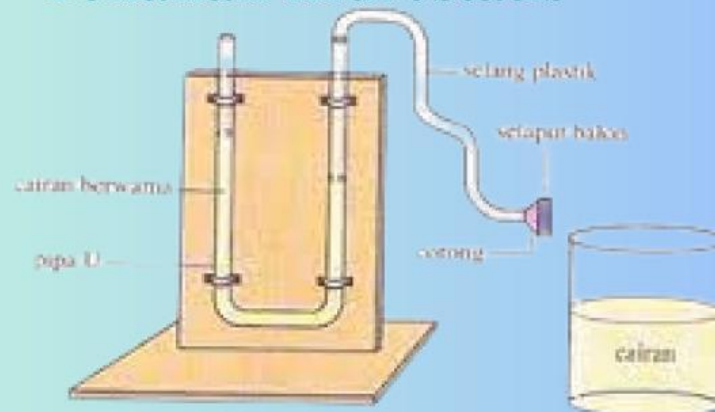
.....

.....



untuk menjawab masalah di atas, lakukan percobaan berikut!

Percobaan I. Menyelidiki Pengaruh Kedalaman Tekanan Hidrostatik



Alat dan bahan Percobaan :

1. Pesawat Hartl
2. Wadah Air
3. Air

Langkah-langkah percobaan

1. MENYIAPKAN PESAWAT HARTL
2. MASUKKAN AIR KE DALAM WADAH AIR
3. MASUKKAN CORONG KE DALAM WADAH YANG SUDAH BERISI AIR DAN TEKAN AIR MENGGUNAKAN CORONG YANG TELAH DITUTUP BALON DENGAN KEDALAMAN 2 CM, 4 CM, 6 CM DAN 8 CM SECARA BERURUTAN.
4. AMATI PERUBAHAN KETINGGIAN PERMUKAAN ZAT CAIR PADA SELANG U.
5. CATAT HASIL PENGAMATAN KE DALAM TABEL PENGAMATAN.

**PENYAJIAN DAN ANALISIS HASIL
PERCOBAAN**

Tabel Data Pengamatan

Percobaan ke -	Kedalaman (h) dalam satuan cm	Tekanan Zat Cair (Ph) Satuan skala pesawat Hartl
1		
2		
3		
4		



MENGANALISIS DAN MENGEVALUASI PEMECAHAN MASALAH

1. Apa yang terjadi pada saat corong menekan air? Mengapa hal tersebut terjadi?

.....

.....

.....

.....

2. Bagaimana pengaruh kedalaman terhadap perbedaan ketinggian air pada pipa U? dan apa maknanya?

.....

.....

.....

3. Bagaimana hubungan antara kedalaman (h) dengan tekanan hidrostatik (P_h)?

.....

.....

.....

4. Setelah melakukan percobaan, dan mencari literatur dari berbagai sumber, bisakah kamu menemukan jawaban mengapa dada terasa sesak saat menyelam dan telinga berdengung?

.....

.....

.....

.....



PENYELESAIAN MASALAH

1. Bagaimana upaya mengurangi dengung telinga dan sesak napas saat menyelam?

.....

.....

.....

.....

2. Sebutkan contoh penerapan tekanan hidrostatik lainnya dalam kehidupan sehari-hari!

.....

.....

.....

.....

3. Tuliskan kesimpulan kegiatan kita hari ini!

.....

.....

.....

.....

.....