



LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK ***TEKANAN HIDROSTATIS***

KELAS : XI IPA

KELOMPOK :

NAMA ANGGOTA KELOMPOK

1.....

2.....

3.....

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



PERNAHKAH KALIAN MENYELAM DI TEMPAT YANG CUKUP DALAM?
SEMAKIN DALAM POSISI BERENANG ATAU MENYELAM, SEMAKIN
SAKIT GENDANG TELINGA. MENGAPA HAL INI BISA TERJADI?

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

NO	Kedalaman muka corong	Beda Tinggi Permukaan air	Tekanan Hidrostatik
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 semakin dalam posisi menyelam, semakin sakit gendang telinga. Apa yang terjadi?.....

.....

.....

.....



PENYELESAIAN MASALAH

1. Bagaimana hubungan antara massa jenis zat cair, kedalaman dan gaya gravitasi terhadap tekanan hidrostatik?

.....

.....

.....

.....

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

.....

.....

.....

.....

3. Tuliskan kesimpulan kegiatan kita hari ini!

.....

.....

.....

.....

.....