

Lembar Kerja Peserta Didik

LKPD

TEKANAN HIDROSTATIS



Nama :
Kelas :

PETUNJUK PENGUNAAN LKPD



1. Baca petunjuk dengan teliti
2. Isi nama pada kolom/area yang disediakan
3. Baca dan cermati langkah percobaan yang terdapat dalam LKPD.
4. Lakukan percobaan, kemudian catat hasil pengamatan yang diperoleh pada kolom yang disediakan.
5. Jawab pertanyaan yang terdapat dalam soal.
6. Periksa kembali jawaban sebelum submit
7. Klik tombol "Finish" atau "Send" setelah selesai.
8. Tunggu hasil evaluasi otomatis jika tersedia.

TUJUAN PERCOBAAN

1. Peserta didik mampu menganalisis pengaruh kedalaman terhadap tekanan hidrostatik.
2. Peserta didik mampu menganalisis pengaruh massa jenis terhadap tekanan hidrostatik.

ALAT DAN BAHAN



1. Laptop/HP
2. Link Simulasi Phet Simulation
3. Video Simulasi

LANGKAH KERJA

1. Buka web:

https://phet.colorado.edu/sims/html/under-pressure/latest/under-pressure_in.html

2. Pilih Pressure

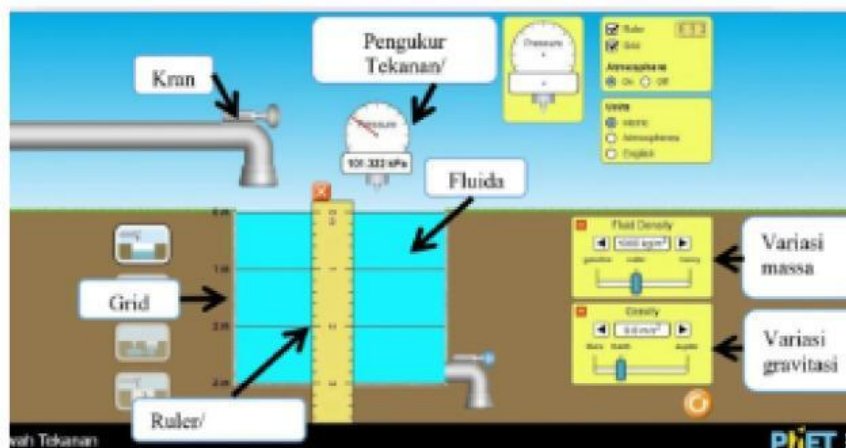
3. Klik ruler dan grid

4. Tempatkan ruler di dalam wadah fluida cair.

5. Tempatkan (tarik) pressure meter di dalam wadah fluida cair (water) pada kedalaman 1 m.

6. Catat nilai tekanan total (P) yang terukur dalam tabel hasil pengamatan.

7. Variasikan kedalaman 2 m dan 3 m serta variasikan jenis fluida (ganti fluid density dari water pindah ke honey dan gasoline)



HASIL PENGAMATAN

1. Fluida = Air = kg/m^3

Tekanan Udara Luar ($P_0 = 101,3 \text{ kPa}$)

No	Kedalaman / h (meter)	Tekanan Total / P (kPa)	Tekanan Hidrostatik / Ph (kPa) (P-Po)
1	1		
2	2		
3	3		

2. Fluida = Honey = kg/m^3

Tekanan Udara Luar ($P_0 = 101,3 \text{ kPa}$)

No	Kedalaman / h (meter)	Tekanan Total / P (kPa)	Tekanan Hidrostatik / Ph (kPa) (P-Po)
1	1		
2	2		
3	3		

3. Fluida = Gassoline = kg/m^3

Tekanan Udara Luar ($P_0 = 101,3 \text{ kPa}$)

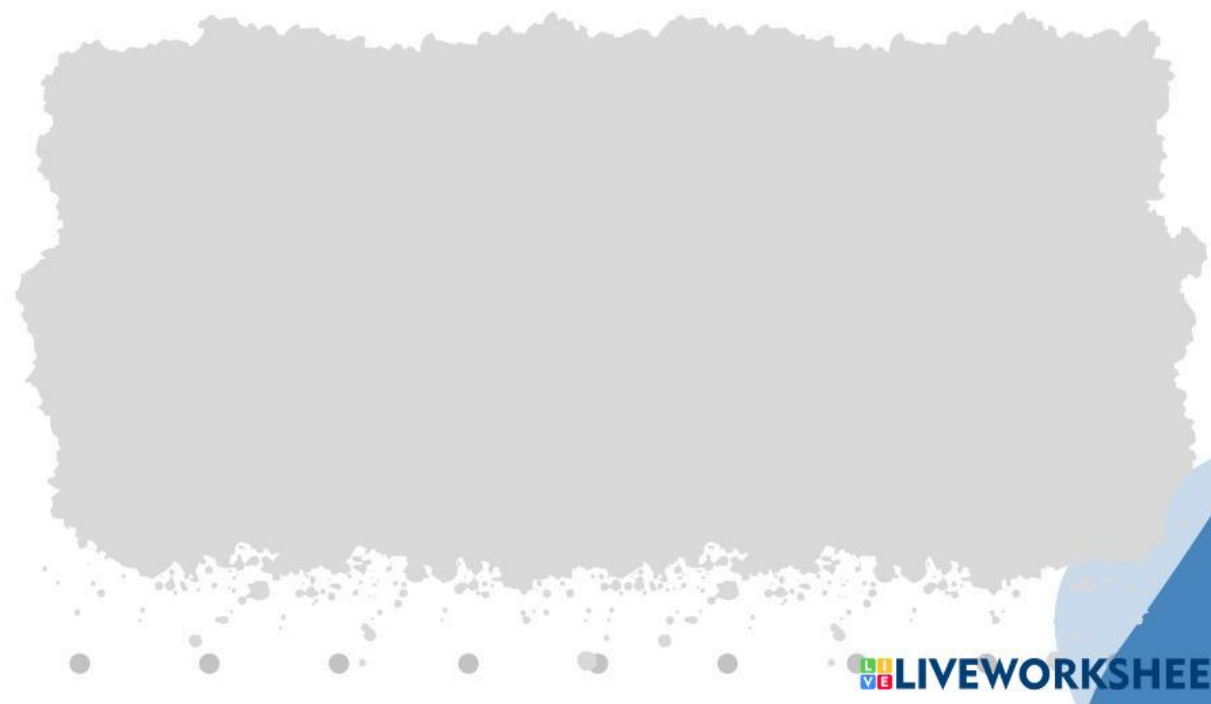
No	Kedalaman / h (meter)	Tekanan Total / P (kPa)	Tekanan Hidrostatik / Ph (kPa) (P-Po)
1	1		
2	2		
3	3		

ANALISIS DATA

1. Bagaimana pengaruh kedalaman terhadap Tekanan Hidrostatik?



2. Bagaimana pengaruh massa jenis terhadap Tekanan Hidrostatik?



ANALISIS DATA

3. Berdasarkan hasil percobaan yang dilakukan,
dapat disimpulkan bahwa:



Isi kolom yang disediakan terkait contoh
penerapan Tekanan Hidrostatik

