

E-LKPD TEKANAN HIDROSTATIS



Disusun oleh Tunggul Julius Gultom 

KELOMPOK :
ANGGOTA :

- 1.
- 2.
- 3.
- 4
- 5

TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Peserta didik dapat menganalisis tentang apa itu tekanan hidrostatis
2. Peserta didik dapat menganalisis besaran-besaran yang mempengaruhi tekanan hidrostatis
3. Peserta didik dapat membuat laporan mengenai tekanan hidrostatis

Orientasi Peserta Didik Pada Masalah

Bagaimanakah konsep tekanan hidrostatik ?
untuk memahami konsep tekanan hidrostatik perhatikan video berikut ini.



Berdasarkan video
disamping buatlah satu
rumusan masalah yang
berkaitan dengan materi
yang akan kita pelajari!



Mengorganisasikan Peserta Didik

Diskusikanlah bersama teman-teman
kelompokmu terkait masalah-masalah yang
ditemukan

Membimbing Penyelidikan

Untuk menyelesaikan masalah tersebut kalian bisa melakukan percobaan virtual berikut

Alat dan Bahan :

1. Simulasi Phet
2. HP/Laptop
3. Jaringan Internet

Langkah Kerja

1. Buka link berikut ini
[https://phet.colorado.edu/in/simulations/under-pressure.](https://phet.colorado.edu/in/simulations/under-pressure)
2. Pilih Jalankan simulasi pada layar kalian
3. Tekan pada ruler dan grid, kemudian pilih atmosphere off
4. Ubahlah gravity menjadi 10 m/s^2
5. Isilah tangki air hingga penuh dengan menarik keran
6. Aturlah massa jenis cairan dengan menggunakan menu fluida density
7. Tempatkan pressure meter pada kedalaman yang diinginkan
8. Catatlah massa jenis, kedalaman, dan tekanan pada tabel yang disediakan
9. ulangi langkah 6-8 dengan jenis fluida yang berbeda

Data Pengamatan

No	Kedalaman (m)	Massa Jennis (kg/m^3)	Tekanan (kPa)
1			
2			
3			

No	Kedalaman (m)	Massa Jennis (kg/m^3)	Tekanan (kPa)
1			
2			
3			

Teks paragraf Anda

Mengembangkan dan Menyajikan hasil

Berdasarkan menyelidikan yang telah dilakukan , jawablah pertanyaan berikut berdasarkan data yang kalian peroleh

1. Bagaimana hubungan antara massa jenis fluida dengan tekanan hidrostatik?

2. Bagaimana hubungan antara kedalaman dengan tekanan hidrostatik?

3. Tuliskan hubungan antara massa jenis fluida, kedalam dan tekanan hidrostatik!

Menganalisis dan Mengevaluasi Proses Pemecahan Masalah.

Berdasarkan hasil pengamatan yang telah dilakuakan apakah kesimpulan yang dapat diambil dari percobaan menggunakan Phet Simulation. Menurut kalian mengapa KRI Nanggala bisa hancur?