



KEGIATAN PEMBELAJARAN

Representasi Grafik

Melalui percobaan yang telah dilakukan serta hasil yang telah diperoleh, buatlah grafik hubungan antara kedalaman fluida dengan tekanan hidrostatik, lalu upload hasilnya di bawah ini!



KEGIATAN PEMBELAJARAN

Membimbing Individu/Individu

Untuk membuktikan apakah massa jenis suatu objek di dalam fluida berkaitan Dengan tekanan hidrostatik, kerjakan percobaan kegiatan 2 berikut secara berindividu!

Kegiatan 2: Percobaan Tekanan Hidrostatik

Tujuan Percobaan

Peserta didik mampu Menganalisis terkait pengaruh massa jenis terhadap Tekanan Hidrostatik melalui *PhET Simulation "Under Pressure"*

Alat dan Bahan Percobaan

1. Komputer/Laptop/Smartphone
2. Link *PhET Simulation "Under Pressure"*





KEGIATAN PEMBELAJARAN

Langkah Kerja

1. Akses *PhET Simulation "Under Pressure"* pada komputer/laptop
2. Tekan tombol off pada fitur atmosphere lalu pilih metric pada fitur units
3. Gunakan penggaris untuk mengukur ketinggian air, dengan menekan tombol ruler pada fitur yang tersedia
4. Tambahkan fitur pengukur ketinggian dengan menekan fitur grid, agar mengetahui ketinggian air secara spesifik
5. Buka keran dengan menggeser fitur ke arah kanan agar bak terisi.
6. Isi bak air sampai ketinggian yang akan digunakan
7. Tempatkan pengukur tekanan pada setiap ketinggian yang berbeda (0 m, 1 m, 2 m, 3 m)
8. Tekan fitur "*fluid density*" untuk mengubah fluida dan massa jenisnya dengan menggeser ke kanan ataupun ke kiri sesuai kebutuhan
9. Amati tekanan pada setiap ketinggian lalu catat hasilnya pada tabel.

No.	Massa Jenis (kg/m^3)	Tekanan (kPa)
1.	Bensin (Gasoline)	
2.	Air (Water)	
3.	Madu (Honey)	



KEGIATAN PEMBELAJARAN

Representasi Grafik

Melalui percobaan yang telah dilakukan serta hasil yang telah diperoleh, buatlah grafik hubungan antara massa jenis fluida dengan tekanan hidrostatik, lalu upload hasilnya di bawah ini!



KEGIATAN PEMBELAJARAN

Membimbing Individu/Individu

Untuk membuktikan apakah gravitasi berkaitan dengan tekanan hidrostatik, kerjakan percobaan kegiatan 3 berikut secara berindividu!

Kegiatan 3: Percobaan Tekanan Hidrostatik

Tujuan Percobaan

Peserta didik mampu Menganalisis terkait pengaruh massa jenis terhadap Tekanan Hidrostatik melalui *PhET Simulation "Under Pressure"*

Alat dan Bahan Percobaan

1. Komputer/Laptop/Smartphone
2. Link *PhET Simulation "Under Pressure"*





KEGIATAN PEMBELAJARAN

Langkah Kerja

1. Akses *PhET Simulation "Under Pressure"* pada komputer/laptop
2. Tekan tombol off pada fitur atmosphere lalu pilih metric pada fitur units
3. Gunakan penggaris untuk mengukur ketinggian air, dengan menekan tombol ruler pada fitur yang tersedia
4. Tambahkan fitur pengukur ketinggian dengan menekan fitur grid, agar mengetahui ketinggian air secara spesifik
5. Buka keran dengan menggeser fitur ke arah kanan agar bak terisi.
6. Isi bak air sampai ketinggian yang akan digunakan
7. Tempatkan pengukur tekanan pada setiap ketinggian yang berbeda (0 m, 1 m, 2 m, 3 m)
8. Tekan fitur "*gravity*" untuk mengubah gravitasi yang akan digunakan dengan menggeser ke kanan ataupun ke kiri sesuai kebutuhan
9. Amati tekanan pada setiap ketinggian lalu catat hasilnya pada tabel.

No.	Gravitasi (m/s^2)	Tekanan (kPa)
1.	Rendah	
2.	Sedang (Bumi)	
3.	Tinggi	



KEGIATAN PEMBELAJARAN

Mengembangkan dan Menyajikan Hasil Karya

Setelah melakukan percobaan, analisis hasil percobaanmu dengan menjawab pertanyaan di bawah ini!

Bagaimana pengaruh kedalaman air terhadap tekanan hidrostatik?

Bagaimana pengaruh massa jenis fluida terhadap tekanan hidrostatik?

Bagaimana pengaruh gravitasi terhadap tekanan hidrostatik?



KEGIATAN PEMBELAJARAN

Menganalisis dan Mengevaluasi Proses Pemecahan Masalah

Setelah Menganalisis hasil percobaan, tarik kesimpulan dengan menjawab pertanyaan di bawah ini!

Bagaimana pengaruh bentuk matematika dari hubungan antara kedalaman, massa jenis, dan gravitasi dengan tekanan hidrostatik? Lalu jelaskan!



KEGIATAN PEMBELAJARAN

Menganalisis dan Mengevaluasi Proses Pemecahan Masalah

Bagaimana jika permasalahan terkait para penyelam yang tidak menaati prosedur keselamatan pada pembahasan sebelumnya dapat terjadi, jika dikaitkan dengan prinsip tekanan hidrostatik?