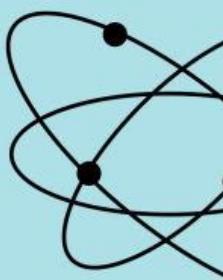


# LKPD



Lembar Kerja Peserta Didik

Materi : Tekanan Hidrostatis



Nama : \_\_\_\_\_

Kelas : \_\_\_\_\_

# Tujuan Pembelajaran

- Peserta didik dapat mengidentifikasi faktor-faktor yang memengaruhi tekanan hidrostatis dengan sikap positif dan berpikir kritis, sehingga dapat memahami fenomena alam secara mendalam.
- Peserta didik dapat memformulasikan persamaan tekanan hidrostatis secara mandiri, dengan mempertimbangkan prinsip-prinsip ilmiah yang telah dipelajari, serta mengembangkan kemandirian dalam menyelesaikannya.
- Peserta didik dapat membedakan pengaruh massa jenis fluida dan gravitasi pada tekanan hidrostatis dalam berbagai situasi, dengan menilai masalah dalam berbagai sudut pandang.
- Peserta didik dapat memecahkan masalah terkait tekanan hidrostatis dengan sikap positif dan rasional dalam kehidupan sehari-hari.
- Peserta didik dapat melakukan percobaan untuk menyelidiki pengaruh kedalaman terhadap tekanan hidrostatis dalam berbagai jenis fluida dengan bekerja secara gotong royong dan menerapkan pengalaman yang telah dilalui.

# Analisis Permasalahan

Perhatikan tayangan video berikut!



Mengapa tekanan yang dialami penyelam semakin besar seiring bertambahnya kedalaman di Palung Mariana? Apa yang terjadi pada tubuh manusia jika menyelam ke kedalaman ekstrem tanpa bantuan peralatan khusus?

Setelah melihat tayangan video di atas, buatlah hipotesis dari pertanyaan di atas berdasarkan pemahaman awal yang kalian miliki!

# Eksplorasi Konsep

Setelah membuat hipotesis dari pertanyaan sebelumnya, lakukanlah penyelidikan melalui kajian literatur untuk menemukan jawaban dari pertanyaan-pertanyaan berikut!

- a. Faktor apa saja yang mempengaruhi tekanan hidrostatis? Jelaskan, kemudian formulasikan dalam bentuk rumus!

- b. Bagaimana pengaruh kedalaman terhadap tekanan hidrostatis dalam berbagai jenis fluida? Jelaskan!

## Eksplorasi Konsep

- c. Bagaimana perubahan massa jenis fluida dan gravitasi mempengaruhi tekanan hidrostatis? Jelaskan, kemudian berikan tiga dampaknya dalam berbagai konteks

- d. Berikan dan jelaskan minimal tiga contoh penerapan tekanan hidrostatis dalam kehidupan sehari-hari!

# Eksplorasi Sains

Setelah melakukan penyelidikan, buatlah rancangan percobaan sederhana yang memungkinkan untuk dibuat mengenai konsep tekanan hidrostatis yang telah kalian pahami, dengan memuat judul percobaan, alat dan bahan yang digunakan, cara membuat, dan kaitannya dengan konsep tekanan hidrostatis!

## Analisis dan Evaluasi

Jika sudah melakukan kajian literatur, analisis hipotesis yang telah kalian buat berdasarkan temuan yang telah diidentifikasi! Apakah sudah sesuai dengan konsep tekanan hidrostatis atau belum? Jelaskan

Buatlah kesimpulan secara keseluruhan mengenai konsep tekanan hidrostatis yang telah kalian kerjakan!