LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)
HUKUM PASCAL & TEGANGAN PERMUKAAN

A. Capaian Pembelajaran

Pada fase F, siswa diharapkan dapat memahami konsep dasar fluida statis dan dinamis. Dalam mempelajari fluida statis, siswa diharapkan dapat memahami prinsip pascal tegangan permukaan serta mampu menghitung tekanan pada suatu titik dalam fluida

B. Tujuan Pembelajaran

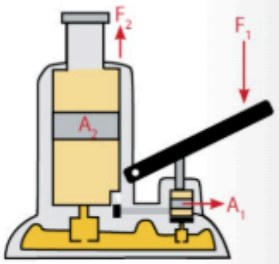
memahami konsep tekanan dalam fluida tertutup, di mana tekanan diberikan pada satu sisi diteruskan sama besar ke sisi lain

STIMULASI

Bacalah teks berikut dengan seksama!

BAGAIMANA HUKUM PASCAL ITU?
UNTUK MEMAHAMI KONSEP HUKUM PASCAL, CERMAITILAH GAMBAR BERIKUT!





IDENTIFIKASI MASALAH

Berdasarkan gambar di atas, Apa saja faktor yang membuat mobil besar bisa terangkat melalui dongkrak hidrolik?



C. Kegiatan 1 : Menyelidiki Konsep Hukum Pascal

Tabel 1.

Massa jenis (density) = 1000 Kg/m3

Percepatan gravitasi = 9,8 m/s^2

Beban	Tekanan didasar penampang besar (KPa)	Tekanan didasar penampang kecil (KPa)
250 kg	124160 kpa	124160
500 kg		
750 kg		
1000 kg		

Tabel 2.

Massa jenis (density) = 1420..... Kg/L

Percepatan gravitasi = 9,8 m/s^2

Beban	Tekanan didasar (besar) penambahan beban (KPa)	Tekanan didasar (kecil) penambahan beban (KPa)
250 kg		
500 kg		
750 kg		
1000 kg		

Pertanyaan Diskusi

1) Tuliskan rumusan hukum pascal berserta keterangannya
2) Bandingkan hasil tekanan didasar ketika sebelum diberi beban dan setelah diberi beban! Mengapa demikian?

D. Kegiatan 2 : Memahami tegangan permukaan

Studi kasus : Peserta didik melakukan pengamatan aktivitas serangga yang ada di sekitar rawa Mangrove Information Centre. Tiba-tiba salah satu peserta didik menemukan kejadian langka. Ia melihat serangga dapat berjalan di atas permukaan air yang ada di rawa tersebut. Mengapa kejadian tersebut dapat terjadi?

