

LEMBAR KEGIATAN PESERTA DIDIK
“Hukum Pascal”

SMA/ MA KELAS XI
SEMESTER 1

Nama

.....

Kelas

.....

Nomor Absen

.....

Mata Pelajaran

Fisika

Sekolah

SMAN 1 Bokan Kepulauan

Alokasi Waktu

60 menit (2 JP)

Oleh: Awalia Agus, S.Pd

Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)

Materi Pokok	Kompetensi Dasar (KD)	Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)
Fluida Statis (Hukum Pascal)	3.3 Menerapkan hukum-hukum fluida statik dalam kehidupan sehari-hari	3.3.4 Mengidentifikasi penerapan hukum Pascal dalam kehidupan sehari-hari 3.3.5 Menganalisis konsep hukum Pascal 3.3.6 Menyimpulkan konsep hukum Pascal
	4.3 Merancang dan Melakukan Percobaan yang memanfaatkan sifat-sifat fluida statik, berikut Presentasi Hasil percobaan dan pemanfaatannya	4.3.2 Mempresentasikan penerapan hukum Pascal

HUKUM PASCAL

Selesaikan permasalahan di bawah ini!



Gambar 1: suntikan yang ditekan



gambar 2: alat yang digunakan dalam memudahkan pencucian mobil

Kasus 1: terkadang kita melihat para perawat di puskesmas ketika dalam menangani pasien yang sakit parah dan hendak diinfus, perawat menyuntikkan obat terlebih dahulu pada lengan pasien. Mengapa ketika menekan suntikan yang berisi cairan, cairan dalam suntikan tersebut keluar dengan deras ?

Kasus 2: Dunia teknologi makin berkembang, salah satunya adalah alat untuk mengangkat mobil ketika hendak dicuci. Kejadian ini sering kita jumpai pada tempat pencucian mobil. Alat apakah yang digunakan untuk memudahkan dalam mengangkat mobil tersebut dan bagaimana prinsip penggunaannya?

Untuk lebih jelasnya simak video pada link berikut!

<https://youtu.be/2vDMVmvkplU>

A. Rumusan Masalah

Berdasarkan masalah di atas, tuliskan rumusan masalahnya!

1.
2.
3.

B. Hipotesis

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dituliskan di atas, tentukan hipotesisnya!

C. Tabel Pengamatan

Berdasarkan data percobaan dalam tayangan video di atas, isilah tabel pengamatan berikut!

Tabel 1: tabel pengamatan percobaan hukum Pascal

No.	A (Luas penampang)	F (gaya atau beban = m.g)	P (tekanan)
1cm N Pa
2cm N Pa

D. Analisis Data

$$P_1 = F_1 / A_1$$

=.....

=.....

=.....

$$P_2 = F_2 / A_2$$

=.....

=.....

=.....

E. Menarik kesimpulan

Kesimpulan

1. Tekanan air pada ruang tertutup akan diteruskan ke dengan
Jumlah yang
2. Tekanan yang masuk dengan tekanan yang keluar.
3. Gaya yang diberikan pada luas penampang yang besar lebih..... dari
pada gaya yang diberikan pada luas penampang kecil.
4. Hasil percobaan (sesuai/ tidak sesuai)* dengan konsep dari hukum Pascal.

5. Kaitan antara analisis hasil percobaan dalam tayangan video dan kasus 1 di atas

(fenomena jarum suntik) adalah

.....

6. Kaitan antara analisis hasil percobaan dalam tayangan video dan kasus 2 di

atas (fenomena pada penggunaan alat bantu pada pencucian mobil) adalah

.....

.....

Ket: *coret salah satunya.

*"Belajarl原因 karena manusia dilahirkan
tidak dalam keadaan mengetahui
suatu ilmu."*