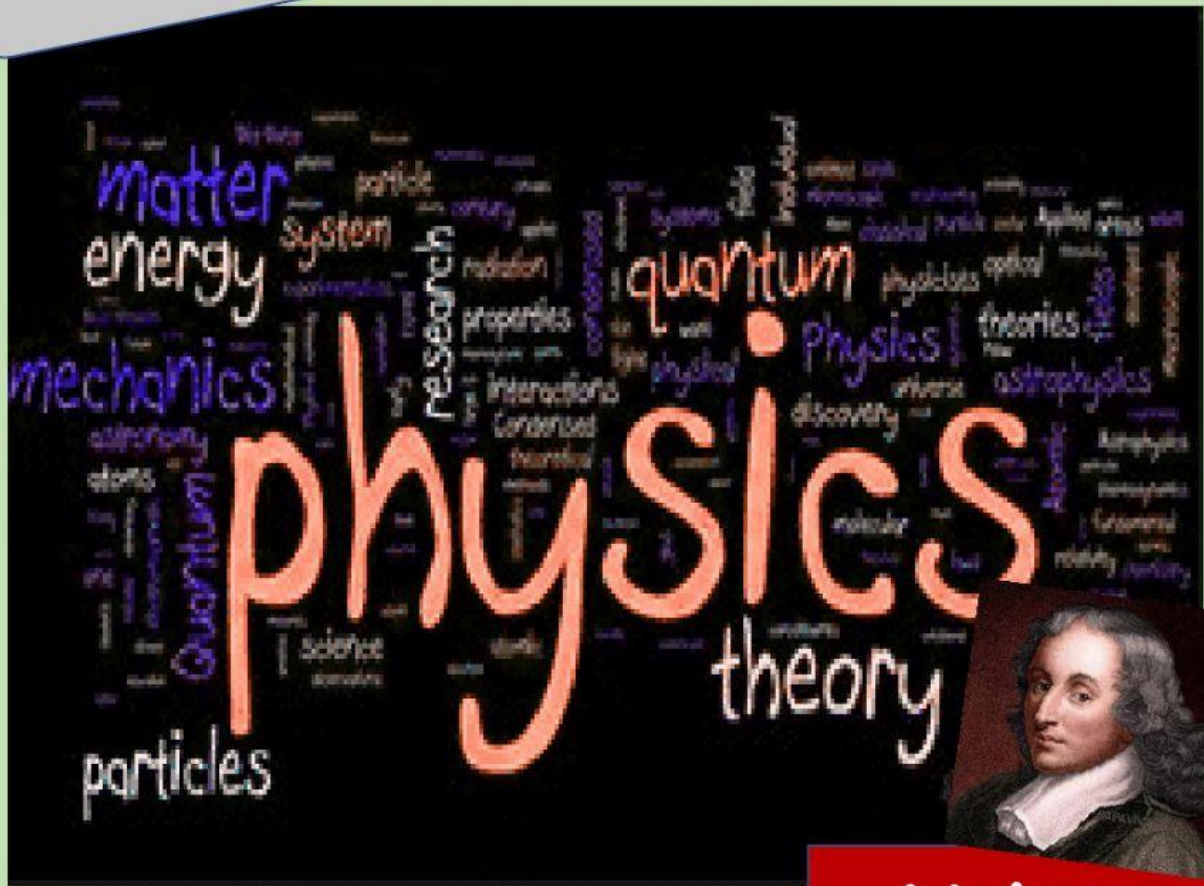


E - LKPD



Hukum  
Pascal

Nama :

Kelas :

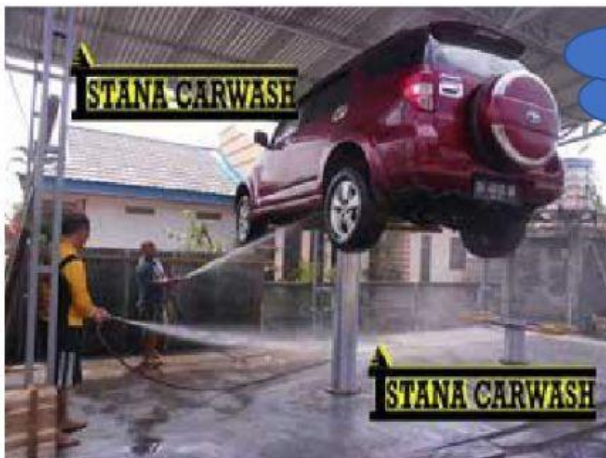
Kelompok :

# Hukum Pascal

## Tujuan Pembelajaran

1. Menyelidiki besarnya tekanan yang diberikan zat cair dalam ruang tertutup di dua penampang berbeda pada Hukum Pascal dengan benar
2. Menganalisis konsep Hukum Pascal dengan benar.
3. Merumuskan persamaan Hukum Pascal dengan benar.
4. Memecahkan soal-soal yang berkaitan dengan Hukum Pascal dalam kehidupan sehari-hari dengan benar

## Masalah



Nah teman-teman, jika kalian pernah pergi ke tempat pencucian motor dan mobil tentunya kalian akan senang melihat ketika Si Abang pencuci motor atau mobil melakukan aksinya menaik turunkan mobil menggunakan pompa hidrolik. Kalau kita perhatikan sepertinya unik sekali yaa, dengan alat yang kecil mampu mengangkat si mobil yang ukurannya jauh lebih besar.

Lalu, bagaimana ya alat ini bisa mengangkat mobil yang punya berat mencapai 1 ton lebih??

## A. Rumusan Masalah

Berdasarkan masalah dan tujuan pembelajaran yang sudah dikemukakan di atas, silahkan kalian buat rumusan masalahnya pada kolom di bawah ini !

## B. Hipotesis Sementara

Berdasarkan rumusan masalah yang sudah kalian buat diatas, silahkan kalian tentukan Hipotesis (dugaan) sementara pada kolom di bawah ini !

## C. Data Hasil Pengamatan

Agar kalian memahami mengenai konsep Hukum Pascal, silahkan simak video berikut ini !



Nah, setelah menonton video tersebut, silahkan jawab pertanyaan di bawah ini !

1. Tuliskan bunyi dari Hukum Pascal !

2. Berdasarkan Hukum Pascal, bagaimanakah besarnya tekanan yang diberikan zat cair dalam ruang tertutup di dua penampang berbeda ??

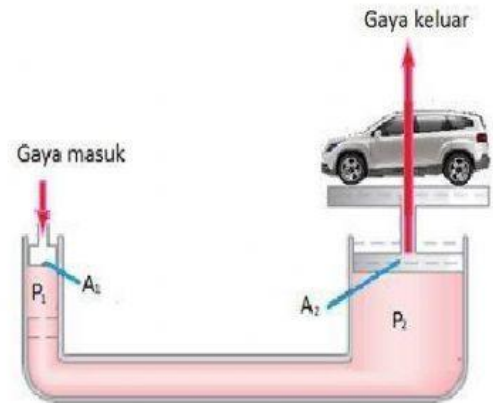
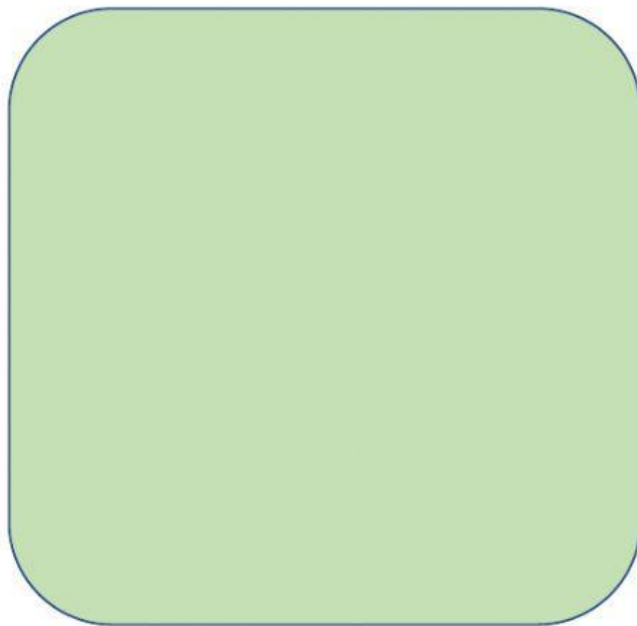
3. Sebutkan contoh penerapan dari Hukum Pascal !

4. Tulislah persamaan Hukum Pascal !

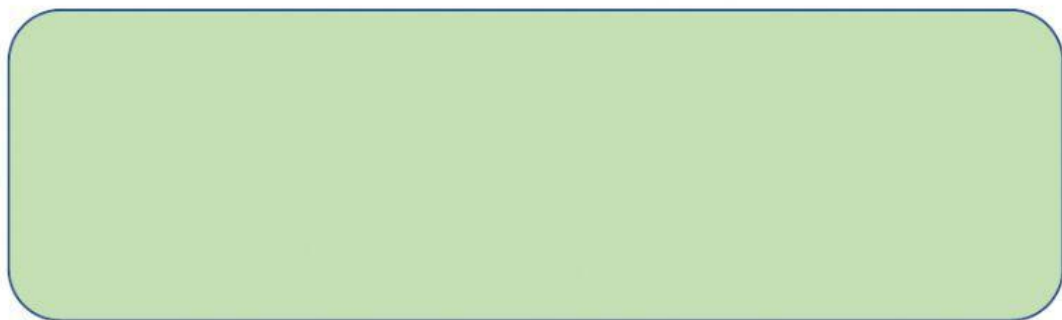
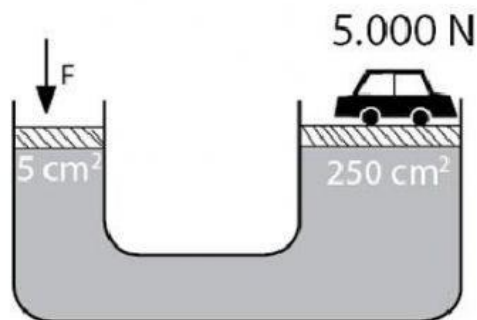
5. Sebutkan prinsip kerja dari pompa hidrolik !



6. Mesin pengangkat mobil hidrolik pada gambar dibawah ini memiliki luas penampang masing-masing  $10 \text{ cm}^2$  dan  $100 \text{ cm}^2$ . Jika pada pengiap kecil diberi gaya  $500 \text{ N}$ , maka berapa berat beban maksimal yang dapat diangkat pada pengisap besar ?



7. Mobil yang beratnya  $5000 \text{ N}$  diletakkan diatas piston besar yang mempunyai luas  $250 \text{ cm}^2$ . Berapa gaya minimal yang harus diberikan pada piston kecil yang memiliki luas  $5 \text{ cm}^2$  agar mobil dapat terangkat ??



## E. Analisis Data & Kesimpulan

Berdasarkan data pengamatan yang telah dilakukan, maka :

a. Apakah Hipotesismu diterima ?

b. Diperoleh kesimpulan bahwa :



Sekian &  
Terima Kasih