LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

HUKUM PASCAL

NAMA KELOMPOK :

ANGGOTA KELOMPOK :

LIVEWORKSHEETS

TUJUAN

1. Siswa mampu menjelaskan mengenai Hukum Pascal
2. Siswa mampu menentukan faktor-faktor yang mempengaruhi Hukum Pascal

ALAT DAN BAHAN

1. Smartphone/Laptop/PC
2. Phet Simulation "Under Pressure"

LANGKAH KERJA

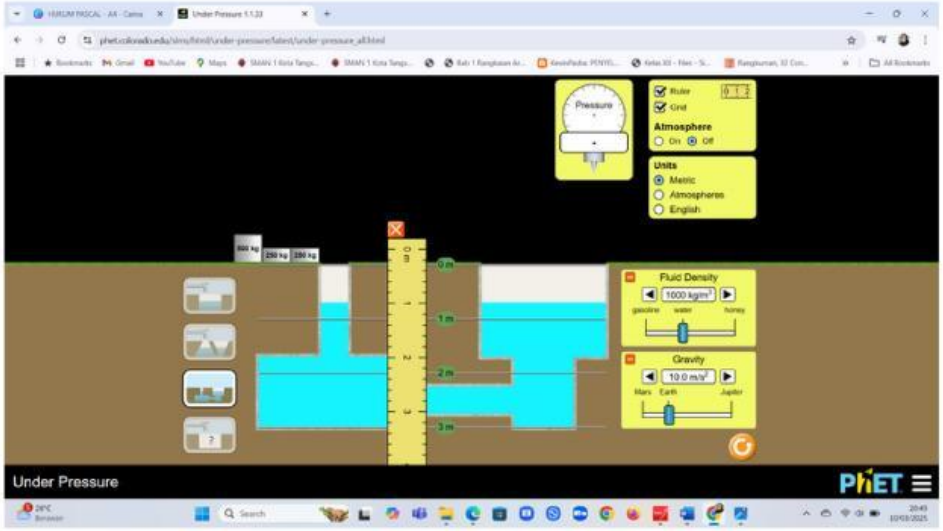
1. Siapkan perangkat yang akan digunakan Smartphone/Laptop/PC
2. Buka aplikasi Phet simulation di link berikut : https://phet.colorado.edu/sims/html/under-pressure/latest/under-pressure_all.html?locale=in
3. Pilih simulasi bagian ketiga seperti gambar.

4. Klik Off pada menu Atmosphere. Berikan ceklis pada kotak Ruler dan Grid. Kemudian ubah nilai gravity menjadi 10 m/s2.

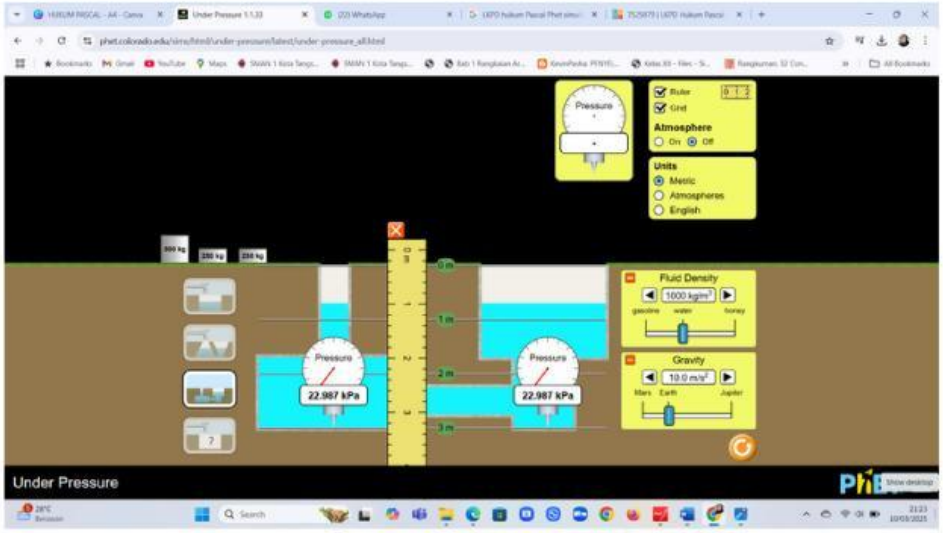
LIVEWORKSHEETS

LANGKAH KERJA

5. Ambil dan tempat Ruler di tengah antara fluida kiri dan kanan serta sesuaikan garisnya 1 m pada bagian permukaan air.



6. Tarik pressure meter ke dalam pipa kiri di bagian paling dasar lalu tarik pressure meter ke dalam pipa kanan bagian paling dasar sampai muncul nilai pada skala. Catatlah nilai skala yang terbaca pada kedua buah pressure meter.

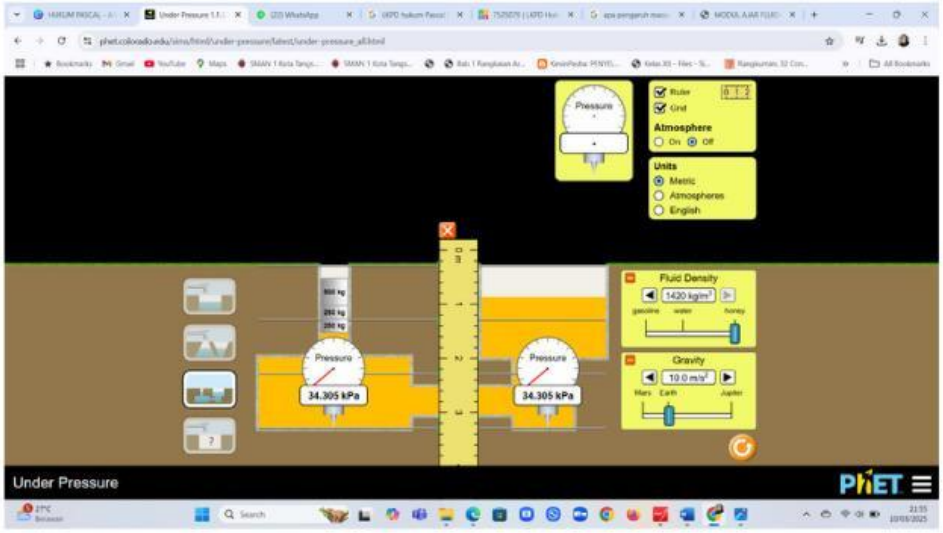


7. Kemudian masukkan beban 250 kg lalu catat perubahan tekanan pada pressure meter dan kemudian lakukan kembali dengan menambahkan beban 250 kg dan 500 kg dan catat kenaikan cairan pipa sebelah kanan setelah semua beban diisi.

LIVEWORKSHEETS

LANGKAH KERJA

8. Ulangi langkah 6 dan 7 dengan menggunakan fluida cair Gasoline dan Honey dengan menggeser bar Fluid Density



9. Catat hasilnya pada tabel pengamatan

DATA HASIL PENGAMATAN

Catat hasil pengamatan pada tabel berikut untuk jenis fluida air, minyak dan madu(masing- masing pada tabel yang berbeda).

1. Air (water)

No.	Ph di dasar sebelum diberikan beban (Pa)	Massa Beban (kg)	Ph di dasar setelah diberikan beban (Pa)
1.		250	
2.		500	
3.		1000	

Perkiraan kenaikan Fluida Air = ... cm

LIVEWORKSHEETS

DATA HASIL PENGAMATAN

2. Bahan bakar (gasoline)

No.	Ph di dasar sebelum diberikan beban (Pa)	Massa Beban (kg)	Ph di dasar setelah diberikan beban (Pa)
1.		250	
2.		500	
3.		1000	

Perkiraan kenaikan Fluida Gasoline = ... cm

3. Madu (honey)

No.	Ph di dasar sebelum diberikan beban (Pa)	Massa Beban (kg)	Ph di dasar setelah diberikan beban (Pa)
1.		250	
2.		500	
3.		1000	

Perkiraan kenaikan Fluida Madu = ... cm

LIVEWORKSHEETS

ANALISIS HASIL PENGAMATAN

1. Bagaimanakah tekanan yang dihasilkan oleh Pressure Meter pipa sebelah kiri dan Pressure Meter pipa sebelah kanan?

2. Bagaimanakah pengaruh pemberian beban terhadap tekanan yang dihasilkan pada pipa kiri dan pipa kanan?

3. Tulis hubungan pemberian beban pada pipa kiri terhadap kenaikan fluida pada sebelah kanan! Menurutmu fluida mana yang mengalami kenaikan fluida paling besar?

LIVEWORKSHEETS

KESIMPULAN

LIVEWORKSHEETS