LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

E-LKPD

Tekanan Pada Gas

Kelompok :

Anggota :

LIVEWORKSHEETS

LKPD PERTEMUAN KE-2

Mata Pelajaran: IPA
Kelas/Semester: IX / Ganjil
Model Pembelajaran: Discovery Learning
Topik: Hubungan Tekanan, Volume, dan Suhu Gas
Tujuan: Menyelidiki dan menganalisis hubungan antar variabel melalui eksperimen digital
Media: Aplikasi Phyphox, Liveworksheet

Aktivitas 1: Percobaan menggunakan Phypox

Langkah Kegiatan Eksperimen :

- Unduh dan buka aplikasi Phyphox.
- Pilih fitur Barometer untuk mengukur tekanan, dan Sensor Suhu (jika tersedia).
- Lakukan perubahan suhu atau volume gas (bisa melalui skenario simulasi atau alat bantu).
- Catat hasil tekanan yang terbaca dalam kondisi berbeda.

LIVEWORKSHEETS

Tulis hasil pengamatan pada tabel dibawah ini

No	Suhu (°C)	Volume (relatif)	Tekanan (hPa)
1			
2			
3			

Aktivitas 2: Menggambar Grafik

Tekanan vs Suhu (Volume tetap)

LIVEWORKSHEETS

Tekanan vs Volume (Suhu tetap)

Aktivitas 3: Analisis lanjutan

Apa hubungan antara suhu dan tekanan gas yang kamu temukan?

.....

.....

Bagaimana tekanan gas berubah saat volumenya diperbesar?

.....

.....

Apakah data eksperimenmu sesuai dengan prediksi awal kelompokmu? Jelaskan.

.....

.....

LIVEWORKSHEETS

Aktivitas 4 : Asesmen Sumatif

Jawablah pertanyaan berikut:

1. Jika suhu dinaikkan 20°C dalam ruang tertutup, dan volume tetap, bagaimana tekanan akan berubah? Jelaskan dengan alasan ilmiah.

2. Tuliskan simpulan umum hubungan antara tekanan, suhu, dan volume gas dari hasil eksperimenmu!

3. Berikan satu contoh dalam kehidupan nyata yang melibatkan perubahan tekanan gas, dan jelaskan mekanismenya!

LIVEWORKSHEETS