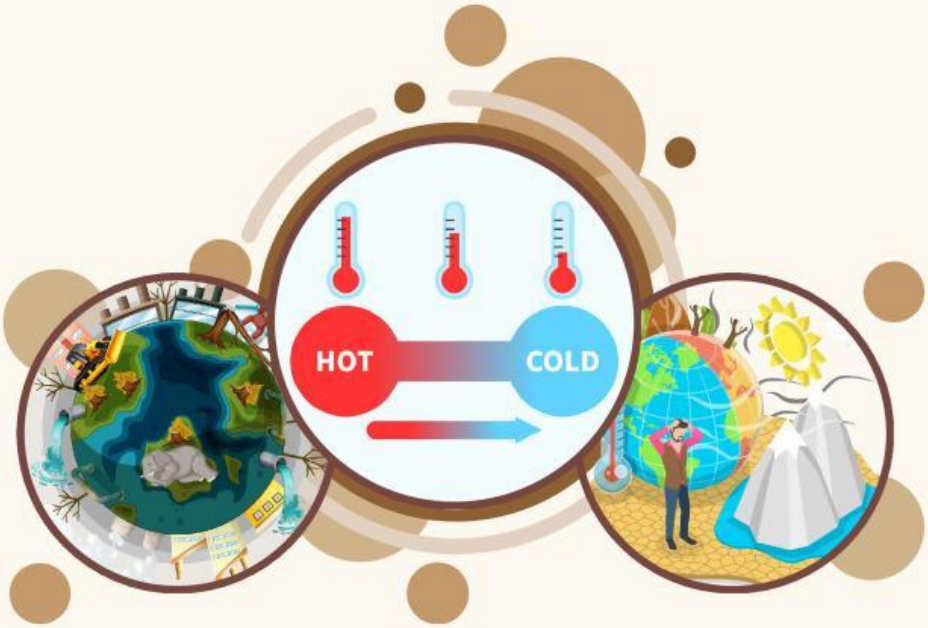
MAN 1 CIANJUR

KELAS 11

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

HUKUM I TERMODINAMIKA



NAMA & ANGGOTA KELOMPOK:

1. .....
2. .....
3. .....
4. .....
5. .....
6. .....

LIVEWORKSHEETS

A. **Petunjuk Umum**

1. Bacalah setiap intruksi dengan cermat.
2. dengarkan penjelasan guru mengenai materi.
3. kerjakan setiap bagian dengan seksama.
4. diskusikan hasil opekerjaan dengan teman sekelompok.

B. **Tujuan Pembelajaran**

1. Mengetahui definisi hukum I Termodinamika
2. menyebutkan aplikasi atau penerapan Hukum I Termodinamika
3. Mampu menganalisis suatu permasalahan hukum I Termodinamika

YUK MARI DISKUSI!

1. Setelah melihat rekaman audio visual dalam E-Modul, perhatikan bagaimana tubuh dan Anda merespons setelah melakukan aktivitas fisik, berolahraga atau terkena panas matahari. Apakah anda merasa hangat? Atau apakah anda mulai berkeringat? Silahkan observasi dan diskusikan dengan teman sekelompokmu sebelum beraktivitas, selama aktivitas, dan setelah aktivitas!

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

LIVEWORKSHEETS

2. Bacalah dengan baik premis di bawah ini!

a. Putri mengonsumsi nasi padang yang mengandung 1200 kalori
b. Setelah makan, Putri berlari selama 30 menit

Dari premis di atas, buatlah deduksi dan pertimbangkan hasil deduksi kalian dengan konsep Hukum I Termodinamika!

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....3.

Gian dan Aksara sedang berolahraga. Usaha yang dikeluarkan oleh Gian dan Aksara sama besar yaitu 1000 J. Tetapi kalor yang dikeluarkan oleh mereka berbeda, yang menyebabkan Gian dan Aksara berkeringat. Pada saat olahraga Gian kehilangan kalor sebesar 300 J sedangkan Aksara kehilangan kalor 5 kali lebih tinggi dari Gian. Tiba-tiba Deehan datang dan ikut berolahraga bersama mereka, jika Deehan melakukan usaha 2 kali lebih besar dari Aksara tetapi kalor yang dikeluarkan sama dengan Gian. Manakah yang memiliki perubahan energi dalam yang paling besar? Tuliskan alasannya!

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

LIVEWORKSHEETS

4. Baca dan ikuti instruksi di bawah ini dengan baik dan benar!

- Tahap 1: Mengingat Kembali konsep dasar.

Kalian telah membaca mengenai Hukum I Termodinamika, pada konsep Hukum I Termodinamika apa yang dikatakan hukum ini tentang energi?

.....
.....
.....
.....

- Tahap 2: Mengulang Konsep dengan Contoh Spesifik

Berikan contoh dalam kehidupan sehari-hari di mana kita dapat melihat penerapan atau implementasi Hukum I Termodinamika!

.....
.....
.....
.....
.....

- Tahap 3: Memperkuat dengan pembuktian

Praktikkan bahwa pemahaman kalian dengan memberikan contoh-contoh lain tentang bagaimana energi diubah dari satu bentuk ke bentuk lainnya! **Cont.** Bagaimana energi dari baterai diubah menjadi energi listrik yang digunakan untuk menghidupkan ponsel?

.....
.....
.....
.....

- Tahap 4: Membuat keputusan

Berdasarkan konsep Hukum I Termodinamika, buatlah suatu nilai keputusan tentang pentingnya memahami prinsip ini dalam kehidupan sehari-hari!

.....
.....
.....

LIVEWORKSHEETS

- Tahap ke 5: Kesimpulan

Ringkaslah nilai keputusan kalian dan diskusi kelompok dalam sebuah paragraf.

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

LIVEWORKSHEETS