KELAS XI
SMA/MA

E-LKPD

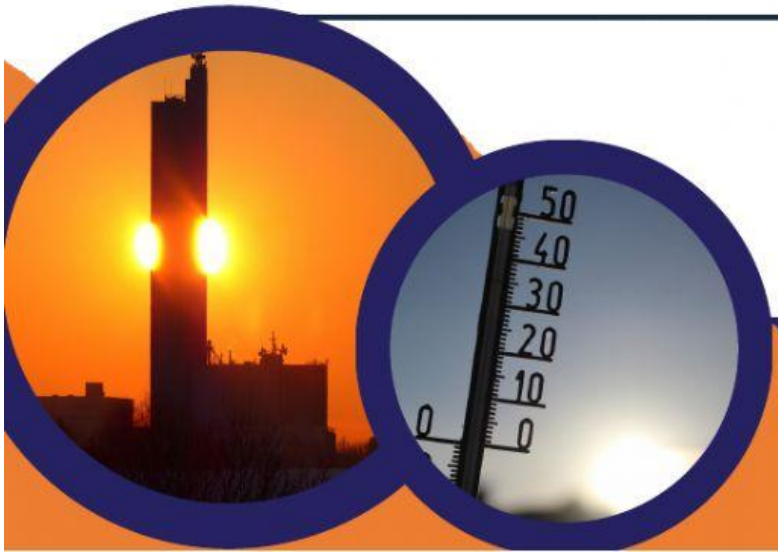
LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

SUHU DAN KALOR

NAMA SISWA :

KELAS :

NO ABSEN :



LIVEWORKSHEETS

MATA PELAJARAN : FISIKA
KELAS : XI
ALOKASI WAKTU : 4 JP× 2 PERTEMUAN

KOMPETENSI DASAR

3.5 MENGANALISIS PENGARUH KALOR DAN PERPINDAHAN KALOR YANG MELIPUTI KARAKTERISTIK TERMAL SUATU BAHAN,KAPASITAS DAN KONDUKTIVITAS KALOR PADA KEHIDUPAN SEHARI HARI

4.5 MERENCANAKAN DAN MELAKUKAN PERCOBAAN TENTANG TERMAL SUATU BAHAN TERUTAMA TERKAIT DENGAN KAPASITAS DAN KONDUKTIVITAS KALOR BESERTA PRESENTASI HASIL

TUJUAN PEMBELAJARAN

1. MAMPU MENGANALISIS PENGARUH KALOR DAN PERPINDAHAN KALOR YANG MELIPUTI KARAKTERISTIK TERMAL SUATU BAHAN,KAPASITAS DAN KONDUKTIVITAS KALOR
2. MAMPU MENGANALISIS KONSEP PEMUAIAN DAN MENERAPKAN KONSEP PEMUAIAN DENGAN MEMECAHKAN MASALAH DIKEHIDUPAN SEHARI HARI
3. MAMPU MERANCANG DAN MELAKUKAN PERCOBAAN TENTANG PERPINDAHAN KALOR DAN DILANJUTKAN MEMPRESNTASIKAN
4. MAMPU MENGKONVERSIKAN SUHU DARI SKALA SATU KE SKALA TERMOMETER LAINNYA

LIVEWORKSHEETS

LEMBAR KERJA

Tangan bisa digunakan untuk membandingkan suhu benda, bagaimana caranya? Silahkan ikuti petunjuk percobaan berikut ini

A. Alat dan Bahann

1. Mangkuk berisi air hangat
2. Mangkuk berisi air krann
3. Mangkuk berisi air es

B Langkah Percobaan Letakkan ketiga mangkuk pada mejam

1 .Celupkan tangan kanan pad berisi air hangat. Rasakan tingkat panas air tersebut padaa tangan
2. Celupkan tangan kiri pada ember berisi air es. Rasakan tingkat panas air tersebut pada tangan
3. Secara bersamaan angkat kedua tangan dalam mangkuk tersebut kemudian celupkan keduanya kedalam mangkuk yang berisi air kran.

LIVEWORKSHEETS

LEMBAR KERJA

Pertanyaan

Apa yang dirasakan ketika tangan dicelupkan kedalam air hangat, dicelupkan pada air dingin. Dan apa yang dirasakan ketika kedua tangan dimasukkan kedalam mangkuk berisi air kran?

Kesimpulan dari percobaan yang dilakukan sesuai dengan materi

LIVEWORKSHEETS

LEMBAR KERJA

Amati video berikut ini

1. Jika kita melihat video kereta api melintas. Kita dapat melihat rel sebagai jalannya. Rel kereta api terlihat terpasang agak renggang. kenapa? Pada siang hari sambungan rel akan nampak menyatu antara bagian satu dengan lainnya. Dan pada malam hari sambungan tersebut kembali nampak renggang. Hal itu sangat berkaitan dengan sifat pemuaian dan penyusutan zat. Jelaskanlah definisi dari pemuaian!

LIVEWORKSHEETS

EVALUASI

1 .Derajat panas atau dinginnya suatu benda merupakan definisi dari ....

a. Kalor

b. Suhu

c. Panas

2. Dibawah ini yang merupakan skala dari alat ukur termometer adalah...

Fahrenheit

Celcius

Joule

Kelvin

3. Sebuah benda suhunya 50 °C. Jika alat ukur temperatur diganti dengan skala Fahreinheit, nilai temperatur menjadi..

a. 122°F

b. 90°F

c. 50°F

LIVEWORKSHEETS

EVALUASI

6. Suatu benda yang dibuat dari bahan baja mempunyai panjang 1000 cm. Berapa pertambahan panjang baja tersebut jika terjadi pergantian suhu sebesar 50˚C?

a. 0,6 cm

b. 1,5 cm

c. 0,3 cm

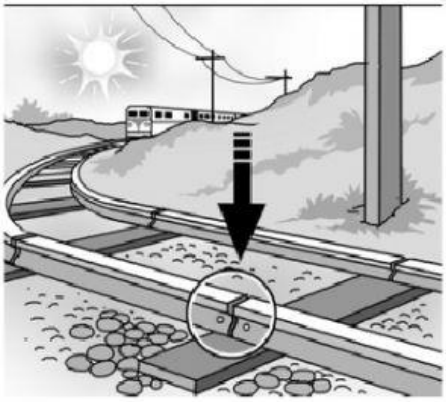
7. Pilihlah yang merupakan pernyataan dari perpindahan kalor.

- Terdapat 3 jenis perpindahan
- Proses pemasukan dan pengeluaran panas
- Rumus : Q= m1.c1 (T1-T2)
- Membeku,melebur,menguap dan mengembun

LIVEWORKSHEETS

EVALUASI

8 .Tariklah garis pada jawaban yang benar



Pemuaian zat gas

Pemuaian zat cair

Pemuaian zat padat

LIVEWORKSHEETS

LEMBAR KERJA

Simaklah video materi Asas Black Dibawah ini

https://youtu.be/H0xB15fNzHc

Setelah menyimak video yang telah di paparkanm Menurut kalian mengapa peristiwa tersebut bisa terjadi?jelaskan

LIVEWORKSHEETS