



**E-LKPD BLENDED
LEARNING**



Suhu dan Kalor

SMP Kelas VII

Semester 1



NAMA :

KELAS :

NO ABSEN :

DISUSUN OLEH : DINDA AYU SOFYA

**LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK
PEMBELAJARAN 1
“ SUHU DAN PERUBAHANNYA”**



A. Petunjuk Penggunaan E-LKPD

1. Bacalah setiap soal dengan teliti
2. Kerjakan dengan teliti sesuai dengan informasi yang kamu ketahui
3. Isilah jawaban pada kolom yang telah tersedia
4. Mintalah bantuan kepada guru jika terdapat kesulitan dalam mengerjakan E-LKPD

B. Tujuan Pembelajaran

1. Menginterpretasi pengertian pemuaian
2. Menganalisis penyebab terjadinya pemuaian
3. Mengevaluasi pemasangan rel kereta
4. Menginferensi pemasangan rel kereta
5. Mengeksplanasi pemasangan rel kereta dengan benar
6. Meregulasi diri tentang contoh pemuaian pada kehidupan sehari-hari

C. Pokok Bahasan

1. Suhu dan Perubahannya

Suhu mengakibatkan pemuaian benda. Jika benda dipanaskan, maka benda akan memuai. Pemuaian suatu benda terjadi karena menyerap kalor. Kalor berpindah dari benda yang mempunyai suhu tinggi (panas) ke benda yang mempunyai suhu rendah (dingin). Jika suatu benda menerima atau melepaskan kalor, maka akan terjadi perubahan suhu atau wujud pada benda tersebut. Jika suatu zat (padat, cair, gas) dipanaskan, maka volumenya akan meningkat.

Benda padat memiliki bentuk dan ukuran yang tetap sehingga dapat dengan mudah diamati pemuaian dalam hal panjang atau luasnya. Secara umum, pemuaian benda dapat dikelompokkan menjadi 3, diantaranya ialah:

- Pemuaian panjang merupakan pertambahan panjang benda pada saat dipanaskan.
- Pemuaian luas merupakan pertambahan luas benda padat saat dipanaskan.
- Pemuaian volume merupakan pertambahan volume suatu benda saat dipanaskan.

2. Pengaruh Kalor pada Benda

Kalor merupakan sejumlah energi termal yang pindah dari tempat panas ke tempat yang dingin. Besarnya kalor menentukan panas atau dinginnya suatu benda. Semakin besar kalor, maka semakin besar suhu benda dan begitu sebaliknya. Secara umum, kalor menimbulkan berbagai pengaruh pada benda ataupun makhluk hidup diantaranya adalah sebagai berikut:

- a. Kalor menyebabkan perubahan suhu
- b. Kalor menyebabkan perubahan ukuran
- c. Kalor menyebabkan perubahan wujud benda
- d. Kalor menyebabkan perubahan kimia

D. Latihan Soal



Interpretasi



Sumber: "<https://youtu.be/mPnBKJynSVg>"
<https://youtu.be/mPnBKJynSVg>

1. Berdasarkan video diatas, apa yang kalian ketahui mengenai pengertian dari pemuaian?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....



Analisis

2. Berdasarkan video diatas, analisislah penyebab terjadinya pemuaian pada rel kereta api?

.....

.....

.....

.....

.....



Evaluasi

3. Berdasarkan video diatas, apa yang akan terjadi jika rel dipasang dengan rapat?

.....

.....

.....

.....

.....

.....



Inference

4. Bagaimana cara memasang rel kereta api dengan benar untuk menghindari resiko saat terjadinya pemuaian?

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



Eksplanasi

5. Berilah penjelasan mengapa rel kereta api harus dipasang renggang!

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



Regulasi Diri

6. Video diatas merupakan salah satu contoh pemuaian pada rel kereta api yang terjadi pada siang hari karena adanya panas. Pada video tersebut termasuk pemuaian jenis apakah? dan sebutkan contoh pemuaian pada kehidupan sehari-hari serta proses terjadinya pemuaian tersebut!

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