Latis

# Suhu dan Pemuaian





**NAMA ANGGOTA KELOMPOK**

1.
2.
3.
4.
5.

**KELAS :**
**PELAJARAN :**
**MATERI PELAJARAN :**

LIVEWORKSHEETS

**Lembar Kerja Peserta Didik**

# SUHU DAN PEMUAIAN

**Nama mata pelajaran** : **Fisika**

**Kelas / Semester** : **XI / Genap**

**Materi pelajaran** : **Suhu dan Pemuaian**

## A. Petunjuk Penggunaan

1. Pahami kompetensi dasar dan indikator pencapaian
2. Baca dan ikuti langkah-langkah tahapan yang terdapat dalam LKPD
3. Kerjakan dan jawab pertanyaan sesuai dengan yang diperintahkan pada LKPD
4. Lakukan percobaan menurut langkah-langkah yang telah disajikan
5. Kerjakan dan jawab pertanyaan sesuai dengan yang diperintahkan pada LKPD
6. Bila ada kesulitan mintalah bantuan guru

## B. Kompetensi Dasar dan indikator pencapaian kompetensi

| Kompetensi dasar | Indikator pencapaian kompetensi |
|---|---|
| 3.5 Menganalisis pengaruh kalor dan perpindahan kalor yang meliputi karakteristik termal suatu bahan, kapasitas, dan konduktivitas kalor pada kehidupan sehari-hari | 3.5.1 Peserta didik dapat menjelaskan pengaruh kalor terhadap perubahan suhu benda<br>3.5.2 Peserta didik dapat menganalisis pengaruh perubahan suhu benda terhadap ukuran benda (pemuaian) |
| 4.5 Merencanakan dan melakukan percobaan tentang karakteristik termal suatu bahan, terutama terkait dengan kapasitas dan konduktivitas kalor, beserta presentasi hasil percobaan dan pemanfaatannta | 4.5.1. Peserta didik dapat melakukan percobaan pemuaian panjang pada pemanasan yang dilakukan kepada logam<br>4.5.2 Peserta didik dapat mempresentasikan perubahan bentuk benda akibat kenaikan suhu |

LIVEWORKSHEETS

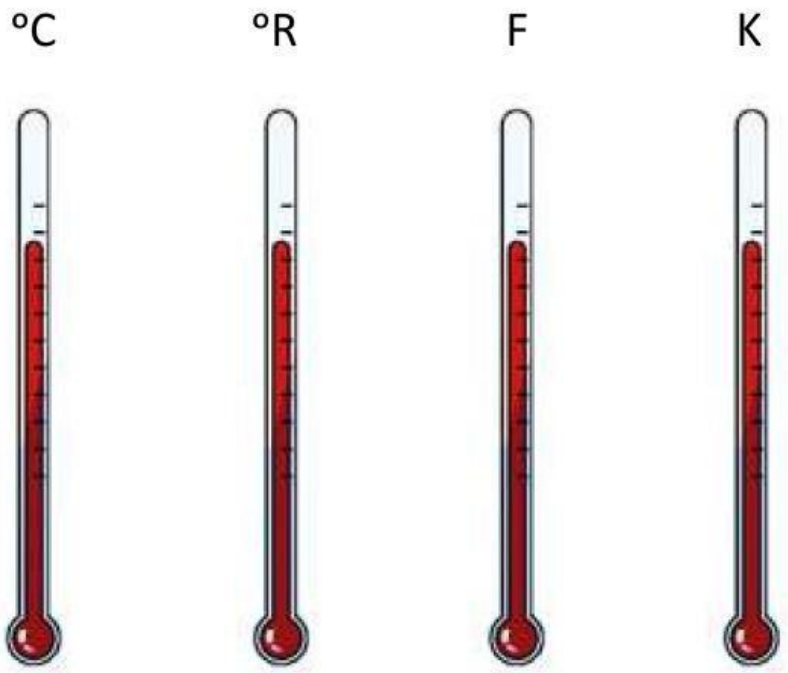
## C. Tujuan pembelajaran

1. Peserta didik dapat menjelaskan pengertian suhu dan termometer
2. Peserta didik dapat menganalisis pemuaian zat padat, cair dan gas

LIVEWORKSHEETS

# KEGIATAN PEMBELAJARAN

**Lengkapilah titik didih dan titik beku pada skala termometer dibawah!**




| | |
|---|---|
| 212° | 32° |
| 80° | 100° |
| 273° | 373° |
| 0° | 0° |

**Ayo konversikan suhu berikut ini!**

1. 122°F = ..... °C
2. 60°C = ..... °R
3. 55°R = ..... K
4. Termometer Y dapat mengukur air membeku pada suhu -30° dan air mendidih pada skala 120°. Jika suhu benda menunjukkan angka 40°C, maka suhu yang ditunjukkan oleh termometer Y adalah .....

LIVEWORKSHEETS

**Perhatikan video pembelajaran berikut!**

**Berdasarkan video di atas jawablah pertanyaan pertanyaan berikut**

1. Diantara logam aluminium, kuningan, dan besi. Manakah logam yang mengalami pertambahan panjang yang besar?
2. Mengapa logam tersebut mengalami pertambahan panjang yang besar?
3. Berapakah koefisien muai panjang yang dimiliki logam dengan pertambahan panjang terbesar?
4. Apa hubungan antara koefisien muai penjang terhadap pertambahan panjang benda?

LIVEWORKSHEETS

**HASIL PENGAMATAN**

Berapakah pertambahan panjang yang dialami ketiga logam yang ada pada video pembelajaran diatas?

| Jenis Logam | Koefisien Muai panjang | Kenaikan Suhu | Pertambahan Panjang |
|---|---|---|---|
| Aluminium | | 80° | $L_0$ |
| Besi | | 100° | $L_0$ |
| Kuningan | | 120° | $L_0$ |

**Buatlah kesimpulan dari serangkaian kegiatan yang telah dipelajari**

LIVEWORKSHEETS