



SMP SWASTA SANTO THOMAS 1 MEDAN
LKPD SUHU, PEMUAIAN, DAN KALOR
KELAS VII-E
T.P. 2024/2025

Nama :

Kelas :

Capaian Pembelajaran:

Peserta didik memahami hubungan konsep usaha dan energi; pengaruh kalor dan perpindahannya terhadap perubahan suhu; gelombang dan pemanfaatannya dalam kehidupan sehari-hari; gejala kemagnetan dan kelistrikan untuk menyelesaikan masalah yang dihadapi dalam kehidupan sehari-hari.

Tujuan Pembelajaran:

Mengevaluasi hasil belajar materi suhu, pemuaian, dan kalor.

Aktivitas 1. Evaluasi Materi Suhu

Petunjuk: Pasangkanlah kolom istilah/besaran dengan penjelasan yang tepat!

Istilah			Penjelasan
Celcius ($^{\circ}\text{C}$)	☐	☐	Satuan suhu dalam Sistem Internasional (SI)
Fahrenheit ($^{\circ}\text{F}$)	☐	☐	Alat ukur untuk mengukur suhu
Kelvin (K)	☐	☐	Satuan suhu yang paling umum digunakan
Titik beku air	☐	☐	Perpindahan kalor melalui aliran zat perantara
Titik didih air	☐	☐	Suhu di mana air murni berubah wujud dari cair menjadi gas
Termometer	☐	☐	Satuan suhu yang sering digunakan di Amerika Serikat
Konveksi	☐	☐	Suhu di mana air murni berubah wujud dari cair menjadi padat
Radiasi	☐	☐	Energi panas yang berpindah dari benda bersuhu tinggi ke benda bersuhu rendah
Kalor	☐	☐	Perpindahan kalor tanpa memerlukan medium



Aktivitas 2. Evaluasi Materi Pemuaian

Petunjuk: Pasangkanlah **kolom istilah/besaran** dengan **penjelasan** yang tepat!

Istilah/Besaran			Penjelasan
Pemuaian panjang	☐		☐ Pertambahan volume suatu benda akibat kenaikan suhu
Pemuaian luas	☐		☐ Pertambahan luas
Pemuaian volume	☐		☐ Perubahan panjang suatu benda akibat kenaikan suhu
ΔL	☐		☐ Pertambahan panjang
ΔA	☐		☐ Pertambahan luas suatu benda akibat kenaikan suhu
ΔV	☐		☐ Koefisien muai luas
α	☐		☐ Koefisien muai panjang
β	☐		☐ Pertambahan volume
γ	☐		☐ Rumus pemuaian panjang
L_0	☐		☐ Panjang awal
A_0	☐		☐ Volume awal
V_0	☐		☐ Luas awal
ΔT	☐		☐ Rumus pemuaian luas
$L = L_0 (1 + \alpha \Delta T)$	☐		☐ Koefisien muai volume
$A = A_0 (1 + \beta \Delta T)$	☐		☐ Kenaikan suhu
$V = V_0 (1 + \gamma \Delta T)$	☐		☐ Rumus pemuaian volume



Aktivitas 3. Evaluasi Materi Kalor

Petunjuk: Pasangkanlah **kolom istilah/besaran** dengan **penjelasan** yang tepat!

Istilah/Besaran			Penjelasan
Kalor	☐		☐ Kalor
Kapasitas kalor (C)	☐		☐ Massa
Kalor jenis (c)	☐		☐ Perubahan suhu
Kalor laten	☐		☐ Kalor yang diserap atau dilepas suatu zat ketika mengalami perubahan wujud tanpa perubahan suhu
Q	☐		☐ Energi panas yang berpindah dari suhu tinggi ke suhu rendah
m	☐		☐ Jumlah kalor yang diperlukan untuk menaikkan suhu 1°C suatu benda
c	☐		☐ Kalor laten
ΔT	☐		☐ Jumlah kalor yang diperlukan untuk menaikkan suhu 1 kg suatu zat sebesar 1°C
L	☐		☐ Kalor jenis
$Q = mc\Delta T$	☐		☐ Rumus kalor yang dibutuhkan untuk perubahan wujud suatu benda
$Q = mL$	☐		☐ Rumus kalor yang dibutuhkan untuk mengubah suhu suatu benda