



LKPD

Lembar Kerja Peserta Didik

Materi : Suhu dan Pemuaian



Kelompok :

Nama Anggota :

-
-
-
-
-

PETUNJUK PENGGUNAAN LKPD

1. Ikutilah langkah kegiatan yang tertera pada setiap kegiatan
2. Jawablah setiap pertanyaan pada kolom yang telah disediakan
3. Presentasikanlah hasil diskusi kalian

CAPAIAN PEMBELAJARAN

Pada fase D, Peserta didik mampu mengukur besaran suhu yang diakibatkan oleh energi kalor yang diberikan, sekaligus dapat membedakan isolator dan konduktor

TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Peserta didik mampu menjelaskan definisi suhu, dan menghitung konversi suhu
2. Peserta didik mampu menjelaskan konsep pemuaian dan penerapannya dalam kehidupan
3. Peserta didik mampu menjelaskan jenis-jenis pemuaian dan contohnya

1. Derajat panas atau dinginnya suatu benda merupakan definisi dari

Kalor

Suhu

Pemuaian

2. Manakah di bawah ini yang bukan merupakan Skala yang terdapat pada Skala termometer ?

☐	Reamur
☐	Celcius
☐	Joule
☐	Fahrenheit
☐	Kelvin

3. Menjodohkan dengan Garis

Tariklah garis dari huruf A/B/C ke arah kotak pasangannya!

Skala Reamur
Skala Kelvin
Skala Fahrenheit

A	Titik didih 373 derajat
B	Titik didih 100 derajat
C	Titik didih 80 derajat

4. Suhu suatu zat yang diukur dengan termometer skala Fahrenheit menunjukkan pembacaan 122 derajat Fahrenheit. Besar suhu zat tersebut diukur dengan skala kelvin adalah

Jawaban:

5. Jawablah dan chentanglah yang benar!

30 derajat Cecius = derajat Reamur

Jawaban:

☐	20
☐	24
☐	28

PEMUAIAN

Cermati Gambar di bawah ini dengan seksama!



Pernahkan kalian memperhatikan pemasangan kabel listrik yang ada di jalanan? Pernahkah kalian berpikir mengapa pemasangan kabel longgar atau kendur? Pernahkah kalian merebus air, ketika air terlalu lama dipanaskan maka air akan tumpah dari panci. kemudian pernahkan melihat balon yang meletus ketika berada di luar ruangan dengan cuaca yang panas? mengapa balon tersebut bisa meletus?

1, Peristiwa pemasanga kabel listrik yang kendur, apa tujuannya?

Jawab :

2. Peristiwa meluapnya air ketika dipanaskan. mengapa hal ini bisa terjadi?

Jawab :

3. Peristiwa meletusnya balon, Mengapa hal tersebut bisa terjadi?

Jawab :

Isilah jawaban pada kolom yang disediakan!

Apa yang dimaksud dengan pemuaian?

Sebutkan 3 jenis Pemuaian?

3 Faktor yang mempengaruhi pemuaian sebutkan!

Berikan tanda centang (✓) pada pernyataan yang dianggap benar

☐	Semakin tinggi suhu maka semakin besar pemuaian
☐	Semakin tinggi suhu maka semakin kecil pemuaian
☐	Semakin rendah suhu maka semakin besar pemuaian

Pasangkan pengertian berikut pada kotak istilah yang tepat!

Pemuaian zat padat

Pemuaian zat cair

Pemuaian zat gas

Proses membesarnya ukuran (volume) bahan yang memiliki massa tetap

Peristiwa bertambahnya ukuran benda padat akibat pemanasan

Kondisi bertambahnya volume zat cair saat dipanaskan

Temukan tiga jenis pemuaian zat padat pada kotak di bawah ini!

R	V	N	K	Z	Z	A	S	P
Y	X	O	I	G	K	S	E	A
G	V	I	L	L	J	O	Z	N
V	F	J	T	U		I	Q	J
Z	G	E	R	A	M	L	D	A
A	O	I	A	S		E	H	N
D	R	B	K	I	K	A	N	G
D	U	R	I	C	M	W	N	B

PASANGKANLAH GAMBAR DIBAWAH INI DENGAN
KETERANGAN YANG TEPAT!



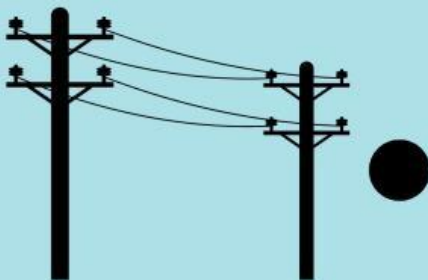
Pemuaian Zat cair



Pemuaian Zat Padat



Pemuaian Zat Gas



Pemuaian Zat cair



Pemuaian Zat padat

1. Seutas kawat alumunium pada pagi hari (10 derajat celcius) mempunyai panjang 6 meter jika koefisien muai panjangnya 0,000048 derajat Celcius. Berapakah pertambahan panjangnya di siang hari (40 derajat celcius)?

Jawaban:

2. Pada suhu 40 derajat Celcius sebuah plat besi luasnya 20 meterpersegi. apabila suhunya dinaikkan menjadi 90 derajat celcius dan koefisien muai panjang besi sebesar 0,00012 perderajat celcius, maka tentukan pertambahan Luas plat besi tersebut!

Jawaban:

3. Sebuah Bejana memiliki Volume 5 liter pada suhu 25 derajat celcius jika koefisien muai panjang bejana 0,00002 perderajat celcius maka tentukan penambahan volume bejana pada suhu 75 derajat celcius?

Jawaban: