

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Nama Sekolah : SMA Negeri 7 Bandung  
Kelas/Semester : XI/ 3  
Tema : kalor, pengaruh kalor dan perpindahan kalor dalam kehidupan sehari-hari  
Surel ; [201511526075@guruku.id](mailto:201511526075@guruku.id)  
Nama Pembuat RPP : Sopian Trenggana, S.Pd  
Sub Tema : pengaruh kalor terhadap benda  
Pembelajaran ke : 1  
Alokasi Waktu : 10 menit

### A. TUJUAN PEMBELAJARAN

Melalui kegiatan pembelajaran berbasis inkuiri dan Presentasi peserta didik mampu membangun, menganalisis pengaruh suhu dan kalor terhadap benda (pemuai)

### B. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu
Kegiatan Awal	2 Menit
<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Guru membuka pembelajaran dengan mengucapkan salam dan berdoa (Religius)</li><li>✓ Guru memeriksa kehadiran siswa dan memeriksa kebersihan kelas (sebagai bentuk sikap disiplin dan penguatan pendidikan karakter)</li><li>✓ Guru menyampaikan tujuan pembelajaran pada pertemuan kali ini (menginformasikan)</li><li>✓ Guru menggali pengetahuan awal yang dimiliki peserta didik, yang berkaitan dengan suhu dan kalor,</li><li>✓ Mencakup, definisi suhu, kalor dan perbedaan suhu dan kalor serta pengaruhnya terhadap benda (Pemuai)</li></ul>	
Kegiatan Inti	6 Menit
<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Guru membagikan <i>bahan bacaan/bahan inkuiri</i> kepada siswa terkait suhu dan kalor serta pengaruh kalor terhadap suatu benda</li><li>✓ Siswa diberikan waktu untuk membaca <i>reading infussion</i> selama 4 menit</li><li>✓ Guru menayangkan foto kabel listrik SUTET, sambungan rel</li></ul>	

<p>keret api yang memiliki celah diantara sambungannya.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Siswa diminta menuliskan fenomena yang dilihat dari foto serta mengemukakan pendapat mereka mengapa stuktur rel kereta api, serta kabel listrik di desain demikian?</li> <li>✓ Siswa menyampaikan hasil reading infusion yang telah dilaksanakan tentang pengaruh suhu dan kalor terhadap benda (pemuaiian)</li> </ul>	
<b>Kegiatan Penutup</b>	<b>2 Menit</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Siswa membua rangkiuman/ kesimpulan materi tentang penting yang muncul dalam kegiatan pembelajaran yang telah dilaksanakan (kreatifitas)</li> <li>✓ Guru menyampaikan kesimpulan materi yang disampaikan dan menginformasikan materi berikutnya (menginformasikan)</li> <li>✓ Siswa diberi apresiasi dan motivasi.</li> <li>✓ Kegiatan ditutup dengan berdo'a</li> </ul>	

### C. PENILAIAN PEMBELAJARAN

1. Penilaian Aspek Kognitif
  - a. Pemberian nilai dari hasil tes tulis
2. Penilaian Aspek Keterampilan
  - a. Pemberian nilai dari hasil pengamatan LKS tentang reading infuse
  - b. Rubrik penilaian dan skor penilaian di tentukan oleh guru

Bandung, Juli 2021

Mengetahui,  
Kepala Sekolah

Guru Mata pelajaran Fisika

Yanyan Supriatna, R.S., M.Pd  
NIP. 196402151989031010

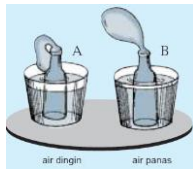
Sopian Trenggana, S.Pd  
NIP. 197401102002121009

Lampiran 1.

### SOAL TES TULIS.

Jika sebuah benda diberi kalor, pernyataan yang paling tepat untuk keadaan benda tersebut adalah....

- Benda akan mengalami peningkatan suhu, memuai, dan pada suhu tertentu akan berubah wujud
- Benda akan mengalami peningkatan suhu, pada suhu tertentu akan memuai dan berubah wujud
- Benda akan mengalami penurunan suhu dan pada suhu tertentu akan menyusut dan berubah wujud
- Benda akan mengalami penurunan suhu, menyusut, sekaligus berubah wujud
- Benda hanya mengalami perubahan suhu



Sebuah balon diikatkan pada mulut botol seperti pada gambar. Ketika botol di celupkan pada air panas, balon secara perlahan mengembang seperti ada yang meniup.

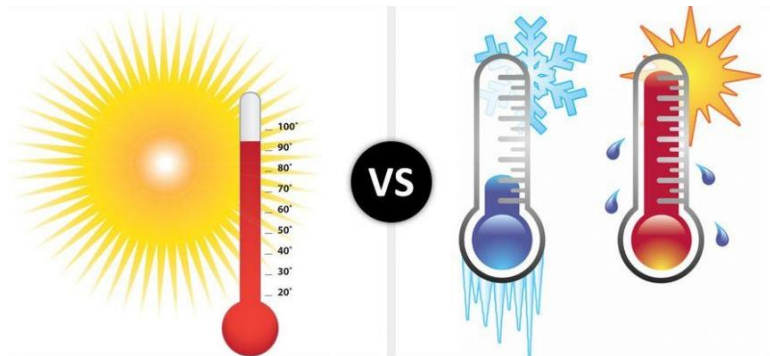
Jika ketika balon sudah mengembang kemudian botol dicelupkan pada air dingin, yang akan terjadi adalah....

- Balon akan tetap mengembang karena udara di dalam balon sudah terlanjur mengisi ruang pada balon
- Balon akan tetap mengembang karena menyusut atau mengembangnya balon tidak tergantung suhu
- Balon akan semakin mengembang karena air dingin mentransferkan kalor pada botol dan pada balon
- Balon akan menyusut karena karet akan menyusut jika didinginkan
- Balon akan menyusut karena kalor berpindah dari botol menuju air, dan energi kinetik partikel udara menurun akan mengalami perubahan suhu

Lampiran 2.

**Bahan bacaan strategi pembelajaran inkuiri.**

### Suhu Vs kalor

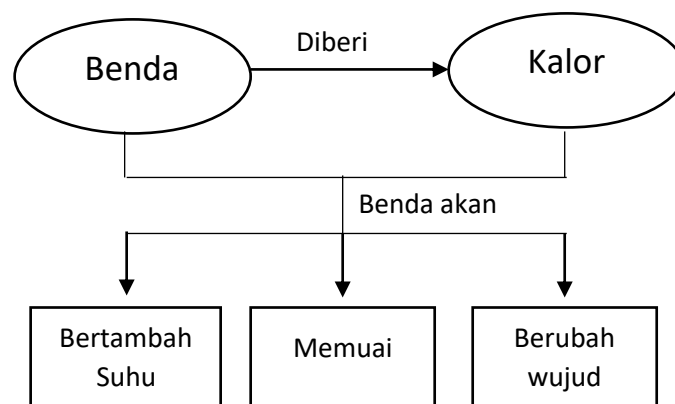


Apa yang terlintas dalam benakmu ketika mendengar istilah suhu? Suhu tubuh? Panas? Ataukah dingin? Sebenarnya apa yang dimaksud dengan suhu? Apakah sama dengan kalor?

**suhu** dalam kehidupan sehari-hari adalah besaran fisika yang dimiliki oleh dua buah benda yang mencapai kesetimbangan termal atau mencapai suhu yang sama. Saat termometer mengukur suhu tubuh kita, kalor secara spontan mengalir dari tubuh kita (benda yang lebih panas) menuju termometer (benda yang lebih dingin). Saat termometer memiliki suhu yang sama dengan tubuh kita, maka termometer dikatakan telah mencapai kesetimbangan dan tidak ada lagi aliran kalor.

**Kalor** adalah *energy yang dipindahkan dari suatu benda ke benda lain karena perbedaan suhu*. Sehingga kalor diartikan sebagai perpindahan energi: ketika kalor mengalir dari sebuah objek yang bersuhu lebih tinggi ke suhu yang lebih rendah.

Gambar berikut ini adalah bagan pengaruh kalor terhadap suatu benda:



## Pemuaian

### Kasus 1



Coba kamu amati rel kereta api, mengapa sambungan rel kereta api di beri jarak/renggang ? Tahukah kamu apa sebabnya?

### Kasus 2

Pernahkah kamu mengamati kabel jaringan listrik pada pagi hari dan siang hari? Kabel jaringan akan tampak kencang pada pagi hari dan tampak kendur pada siang hari.?

Kabel Listrik



Lampiran 3

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

**Reading Infuse**

1. Berdasarkan Pengamatan dari *inkuiri*, apa perbedaan suhu dengan kalor?

.....  
.....

2. Bagaimana pengaruh kalor terhadap benda?

.....  
.....

3. Dari gambar sambungan rel kereta api harus ada jarak/ renggang?.....

.....

4. Apa yang terjadi apabila tidak ada jarak antar sambungan pada jembatan besi dan rel kereta api?

.....  
.....

5. Apa yang dapat kalian simpulkan dengan pengaruh kalor terhadap benda?

.....  
.....

#### Lampiran 4

(Penilaian Aspek Sikap)

No	Nama Peserta Didik	Nilai Sikap			Jumlah	Nilai
		Kritis	Tanggung Jawab	Kerjasama		
1.						
2.						
3.						
4.						
5.						
dst						