

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Satuan Pendidikan : SMP Negeri 2 Simpang Empat  
Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)  
Kelas/ Semester : VII/ 1  
Materi Pokok : Kalor dan Perpindahannya/Konsep Kalor  
Alokasi Waktu : 5 x 40 menit

### A. Tujuan Pembelajaran :

Setelah proses pembelajaran, diharapkan peserta didik mampu :

- Menjelaskan definisi kalor.
- Memahami pengaruh kalor terhadap perubahan suhu.
- Memahami pengaruh kalor terhadap perubahan wujud zat.

### B. Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Guru membuka pembelajaran dengan salam, ucapan syukur (berdoa) dan mengawali pembelajaran dengan kalimat motivasi, memeriksa kehadiran siswa (lewat WA Grup kelas)</li><li>2. Guru memberi semangat pada siswa untuk tetap belajar walaupun masih dalam pembelajaran daring, dan tetap menjaga kesehatan.</li><li>3. Peserta didik menyimak guru menyampaikan garis besar cakupan materi dan kegiatan yang akan dilakukan.</li></ol>	15 Menit
2. Kegiatan Inti	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Guru menjelaskan materi konsep kalor (melalui video singkat yang sudah dibuat sebelum pembelajaran, berisi : salam, memberikan semangat dan tayangan gambar konsep kalor) melalui kelas google, <a href="https://youtu.be/bGGVatjuVaQ">https://youtu.be/bGGVatjuVaQ</a></li><li>2. Siswa memperhatikan tayangan video Pembelajaran yang dibagikan oleh guru ((lewat kelas google)</li><li>3. Guru memberikan LKPD (Terlampir) kepada peserta didik tentang hubungan kalor dengan perubahan suhu benda dan perubahan wujud zat dan peserta didik mengirimkan hasil kegiatan kepada guru melalui grup WA Guru Mapel atau kelas google.</li></ol>	170 Menit
3. Penutup	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Guru memberikan penguatan kepada peserta didik tentang materi yang sudah dibahas yaitu konsep kalor, untuk menambah pemahaman peserta didik.</li><li>2. Guru mengingatkan peserta didik agar tetap menjaga kesehatan dan mengikuti protokol kesehatan ketika beraktifitas di luar rumah.</li></ol>	15 Menit

	3. Guru menginformasikan materi selanjutnya yaitu perpindahan kalor. 4. Guru dan peserta didik berdoa untuk menutup pelajaran.	
--	---	--

### C. Penilaian

Pengetahuan : Penugasan

Simpang Empat, 2 Oktober 2020

Mengetahui,  
Kepala SMPN 2 Simpang

Guru Mata Pelajaran IPA,

Drs. Model Ginting  
NIP. 19640806 199303 1 010

Junita Riah Ukur Girsang, S.Si  
NIP. 19760606 202001 2 025

### LKPD

Energi panas yang berpindah dari benda yang bersuhu lebih tinggi ke benda yang bersuhu lebih rendah disebut kalor. Dalam SI, satuan kalor adalah Joule (J). Dalam bidang gizi, satuan kalor yang populer adalah kalori atau kilokalori.

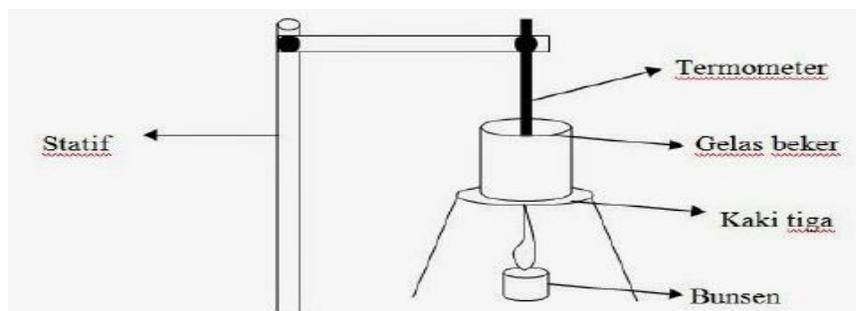
Secara umum, suhu benda akan naik jika benda itu mendapatkan kalor. Sebaliknya suhu benda akan turun jika kalor dilepaskan dari benda itu. Air panas jika dibiarkan lama-kelamaan akan mendingin mendekati suhu ruang. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian kalor dilepaskan benda tersebut ke lingkungan.

Benda akan berubah wujud jika benda tersebut menerima atau melepaskan kalor, yaitu misalnya pada air mendidih terlihat gelembung-gelembung uap air yang menunjukkan adanya perubahan wujud dari air menjadi cair. Untuk mendidihkan air diperlukan kalor. Jadi untuk mengubah wujud zat cair menjadi gas diperlukan kalor.

I. Lakukanlah kegiatan berikut!

Siapkan semua alat dan bahan berikut : air, gelas ukur, Bunsen, kakitiga, statif & klem, termometer, stopwatch, kassa.

Susunlah alat dan bahan seperti gambar di bawah ini!



3. Isilah gelas ukur dengan air 100 mL, kemudian panaskan! Catat hasilnya di tabel !

Volume (ml)	Waktu (detik)	Suhu (°)
100	30	
100	60	
100	90	
100	120	

**Pertanyaan :**

1. Perhatikan tabel, apakah suhu bertambah ketika air dipanaskan dengan waktu yang lama? Mengapa?

2. Andi memanaskan air 1 kg dan Anto memanaskan air 4 kg dalam waktu dan kalor yang sama! Manakah air yang akan mendidih terlebih dahulu? Mengapa?

II. Pada suatu hari Ani dan Yogi pergi ke supermaret untuk membeli es krim. Ketika sampai di rumah, Ayah mengajak mereka pergi memancing. Sebelum pergi memancing Ani dan Yogi menyimpan es krim mereka. Ani menyimpan di dalam lemari es, sedangkan Yogi menyimpan di atas meja. Setelah selesai memancing keduanya mengambil es krim mereka.

**Pertanyaan :**

1. Apa yang terjadi pada es krim Ani dan es krim Yogi?
2. Mengapa es krim Yogi sudah berubah wujud (bentuk)?