

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Satuan Pendidikan : UPTD SMP Negeri 2 Sei Suka  
Kelas/Semester : VII/Ganjil  
Tema : Zat dan Karakteristiknya  
Sub Tema : Perubahan Fisika dan Kimia dalam Kehidupan Sehari-hari  
Pembelajaran ke : 5  
Alokasi Waktu : 10 menit

### A. TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Melalui kegiatan pengamatan, peserta didik dapat menyebutkan dua jenis perubahan pada benda dengan tepat
2. Melalui kegiatan percobaan, peserta didik mampu membedakan perubahan fisika dan perubahan kimia dengan tepat

### B. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Langkah Pembelajaran	Deskripsi kegiatan	Alokasi Waktu
Kegiatan Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Guru memberi salam dan mengajak peserta didik untuk berdoa</li><li>2. Guru memeriksa kehadiran peserta didik</li><li>3. Guru mengingatkan materi yang telah dipelajari pada pertemuan sebelumnya</li><li>4. Guru menyampaikan tujuan kegiatan pembelajaran</li></ol>	2 menit
Kegiatan Inti	<p><b>Mengamati</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Guru menyajikan dua macam buah jeruk. Buah jeruk 1 = masih segar, buah jeruk 2 = sudah busuk</li><li>2. Peserta didik mengamati dua macam perubahan yang terjadi pada kedua buah jeruk tersebut.</li></ol> <p><b>Menanya</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>3. Guru menyampaikan pertanyaan yang terkait tentang buah jeruk tersebut “Apa perbedaan antara kedua buah jeruk tersebut?”</li></ol> <p><b>Mencoba</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>4. Guru membagi peserta didik dalam 6 kelompok</li><li>5. Setiap ketua kelompok mengambil lembar kerja peserta didik (LKPD) serta alat dan bahan percobaan</li><li>6. Peserta didik melakukan percobaan mengenai perubahan fisika dan perubahan kimia sesuai LKPD (lampiran 4)</li></ol> <p><b>Menalar</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>7. Peserta didik mencari berbagai informasi dari buku dalam menunjang literasi terkait perubahan fisika dan perubahan kimia yang didiskusikan dalam LKPD</li></ol> <p><b>Mengkomunikasikan</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>8. Peserta didik mempresentasikan hasil diskusi dan percobaan</li></ol>	6 menit
Kegiatan penutup	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Peserta didik bersama guru membuat kesimpulan dari kegiatan yang sudah dilakukan</li><li>2. Guru melakukan evaluasi hasil belajar mengenai materi perubahan fisika dan perubahan kimia</li><li>3. Guru menutup kegiatan pembelajaran dengan mengucapkan salam</li></ol>	2 menit

### C. PENILAIAN PEMBELAJARAN

1. **Penilaian Sikap** : berupa lembar pengamatan sikap (lampiran 1)
2. **Penilaian pengetahuan** : berupa tes tertulis uraian (lampiran 2)
3. **Penilaian Keterampilan** : berupa lembar penilaian unjuk kerja (lampiran 3)

Mengetahui,  
Kepala UPTD SMP Negeri 2 Sei Suka

Sei Suka, Mei 2021  
Guru IPA

Drs. Frans H Rajagukguk, M.Si  
NIP. 19700523 200604 1 001

Posmauli Devita Sihombing, S.Pd  
NIP. 198311112009032002

Lampiran 1: Lembar pengamatan sikap

Lembar pengamatan sikap

Nama Sekolah :  
 Kelas/Semester :  
 Tahun pelajaran :

No.	Nama Siswa	Aspek yang dinilai			Jumlah Skor
		kerjasama	Disiplin	Tanggung Jawab	
1					
2					

Keterangan:

- 4 = Sangat baik
- 3 = Baik
- 2 = Cukup
- 1 = Kurang

Pedoman penskoran:

Skor maksimal = 12

$$\frac{\text{Skor diperoleh}}{\text{Skor maksimal}} \times 100 = \text{skor akhir}$$

Lampiran 2: Tes uraian

Tes Uraian

No.	Indikator	Butir Soal																		
1	Naskah Soal	1. Jelaskan 3 ciri perubahan fisika? 2. Jelaskan 3 ciri perubahan kimia? 3. Kelompokkanlah contoh peristiwa dibawah ini ke dalam perubahan fisika dan kimia: <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <thead> <tr> <th>Peristiwa</th> <th>Perubahan Fisika</th> <th>Perubahan Kimia</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>a. Air berubah menjadi es</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>b. makanan basi</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>c. kayu diubah menjadi kursi</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>d. pembakaran kayu</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>e. singkong menjadi tapai</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Peristiwa	Perubahan Fisika	Perubahan Kimia	a. Air berubah menjadi es			b. makanan basi			c. kayu diubah menjadi kursi			d. pembakaran kayu			e. singkong menjadi tapai		
Peristiwa	Perubahan Fisika	Perubahan Kimia																		
a. Air berubah menjadi es																				
b. makanan basi																				
c. kayu diubah menjadi kursi																				
d. pembakaran kayu																				
e. singkong menjadi tapai																				
2	Kunci Jawaban	1. Ciri perubahan fisika : - perubahan zat yang tidak disertai dengan terbentuknya zat baru - zat yang berubah dapat kembali ke bentuk semula - perubahan yang hanya terjadi pada wujudnya saja tanpa mengubah sifat dan struktur aslinya 2. Ciri perubahan kimia: - perubahan yang terjadi dapat membentuk zat baru - zat yang berubah tidak dapat kembali ke bentuk semula - terjadi perubahan pada sifat dan struktur zat 3. Mengelompokkan contoh kedalam perubahan fisika dan perubahan kimia <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <thead> <tr> <th>Perubahan Zat</th> <th>Perubahan Fisika</th> <th>Perubahan Kimia</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>a. Air berubah menjadi es</td> <td>√</td> <td></td> </tr> <tr> <td>b. makanan basi</td> <td></td> <td>√</td> </tr> <tr> <td>c. kayu diubah menjadi kursi</td> <td>√</td> <td></td> </tr> <tr> <td>d. pembakaran kayu</td> <td></td> <td>√</td> </tr> <tr> <td>e. singkong menjadi tapai</td> <td></td> <td>√</td> </tr> </tbody> </table>	Perubahan Zat	Perubahan Fisika	Perubahan Kimia	a. Air berubah menjadi es	√		b. makanan basi		√	c. kayu diubah menjadi kursi	√		d. pembakaran kayu		√	e. singkong menjadi tapai		√
Perubahan Zat	Perubahan Fisika	Perubahan Kimia																		
a. Air berubah menjadi es	√																			
b. makanan basi		√																		
c. kayu diubah menjadi kursi	√																			
d. pembakaran kayu		√																		
e. singkong menjadi tapai		√																		
3	Rubrik Penilaian	Soal no 1, skor = 10 Soal no 2, skor = 10 Soal no 3, (jawaban benar skor masing-masing 4 dan salah skor 0) Skor maksimal = 40 $\text{Nilai} = \frac{\text{Jumlah skor} \times 100}{\text{Skor maksimum}}$																		

Lampiran 3 : Penilaian keterampilan berupa penilaian unjuk kerja

No	Aspek	Rubrik
1.	Menyiapkan alat dan bahan dengan lengkap	3 = menyiapkan seluruh alat dan bahan yang diperlukan dengan hati-hati dan benar 2 = menyiapkan seluruh alat dan bahan yang diperlukan 1 = menyiapkan sebagian alat dan bahan yang diperlukan
2.	Melaksanakan Langkah kerja sesuai LKPD	4 = melakukan 4 langkah kerja dengan tepat 3 = melakukan 3 langkah kerja dengan tepat 2 = melakukan 2 langkah kerja dengan tepat 1 = melakukan 1 langkah kerja dengan tepat
3.	Mempresentasikan hasil diskusi	3 = mempresentasikan semua hasil diskusi dengan runtut, jelas dan mudah dipahami 2 = mempresentasikan semua hasil diskusi dengan jelas dan mudah dipahami 1 = mempresentasikan sebagian hasil diskusi dengan jelas

Pedoman Penskoran:

Skor maksimal = 10

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Jumlah skor yang diperoleh}}{\text{Skor maksimum}} \times 100$$

Lampiran 4: Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)

**Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)**  
**Membedakan Perubahan Fisika dan perubahan Kimia**

1. Judul : Membedakan perubahan fisika dan perubahan kimia
2. Tujuan : Melalui kegiatan percobaan, peserta didik mampu membedakan perubahan fisika dan perubahan kimia
3. Alat dan bahan

Alat	Bahan
Gunting	Kertas 2 lembar
Korek api/mancis	Gula 2 sendok makan
Sendok logam	Air mineral
Gelas	Lilin batang

4. Langkah Kerja
  - a. Siapkan alat dan bahan yang diperlukan.
  - b. Guntinglah selembar kertas hingga menjadi potongan-potongan kecil. Amatilah perubahan yang terjadi.
  - b. Bakarlah selembar kertas. Amatilah perubahan yang terjadi.
  - c. Masukkan satu sendok gula pada segelas air, kemudian aduklah. Amatilah perubahan yang terjadi pada gula tersebut
  - d. Ambillah gula dengan sendok logam, kemudian panaskan gula di sendok logam di atas lilin yang menyala. Amatilah yang terjadi pada gula dan lilin tersebut
  - e. Catatlah semua hasil pengamatanmu dan jelaskan perubahan yang terjadi.

5. Hasil Pengamatan

Bahan	Perlakuan	Hasil perubahan	Jenis Perubahan	
			Fisika	Kimia
Kertas	Digunting			
Kertas	Dibakar			
Gula	Dilarutkan			
Gula	Dibakar			

6. Hasil Diskusi

- a. Apa perbedaan hasil pengamatan yang didapat pada kegiatan memotong kertas dan membakar kertas?
- b. Apa perbedaan hasil pengamatan yang didapat pada kegiatan melarutkan gula dalam air dan memanaskan gula di atas sendok logam?
- c. Carilah contoh perubahan zat yang mirip dengan perubahan pada kegiatan memotong kertas dan melarutkan gula ke dalam air!
- d. Berilah contoh perubahan zat yang mirip dengan perubahan pada kegiatan membakar kertas dan memanaskan gula di atas sendok logam!

7. kesimpulan

**Soal Uraian :**

1. Jelaskan 3 ciri perubahan fisika?
2. Jelaskan 3 ciri perubahan kimia?
3. Kelompokkanlah contoh peristiwa dibawah ini ke dalam perubahan fisika dan kimia:
  - a. Air berubah menjadi es
  - b. makanan basi
  - c. kayu diubah menjadi kursi
  - d. pembakaran kayu
  - e. singkong menjadi tapai