

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN  
(RPP)**

Satuan Pendidikan : SMPN 4 Kota Bima  
 Mata Pelajaran : IPA  
 Kelas / Semester : VII / Ganjil  
 Materi : Klasifikasi Materi dan Perubahannya  
 Sub Materi : Perubahan Fisika dan Perubahan Kimia  
 Pertemuan ke : 1  
 Alokasi Waktu : 10 menit

**A. Tujuan Pembelajaran :**

Setelah mengikuti proses pembelajaran, peserta didik diharapkan dapat:

1. Menjelaskan konsep perubahan fisika dan perubahan kimia
2. Menentukan perubahan fisika dan perubahan kimia dengan benar berdasarkan tabel yang disajikan.

**B. Langkah-langkah pembelajaran**

<b>Kegiatan Pembelajaran</b>
<p><b>PENDAHULUAN</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru mengucapkan salam</li> <li>• Peserta didik bersama guru melakukan doa bersama</li> <li>• Guru menanyakan kehadiran siswa</li> <li>• Guru Menyampaikan materi dan tujuan pembelajaran</li> <li>• Guru memotivasi siswa dengan mengajukan pertanyaan: anak-anak tahukah kalian perbedaan perubahan fisika dan perubahan kimia sebuah materi?</li> </ul> <p><b>KEGIATAN INTI</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Peserta didik dengan bimbingan guru melakukan pengamatan dan menanggapi topik yang disajikan, yaitu <b>perubahan fisika dan perubahan kimia</b></li> <li>• Peserta didik diminta duduk dalam kelompok yang telah dibagikan lalu melakukan praktikum sesuai instruksi dalam LKS.</li> <li>• Peserta didik menyajikan secara tertulis dan mempresentasikan hasil praktikum dan diskusi kelompok di depan kelas secara bergantian lalu ditanggapi oleh kelompok lain</li> <li>• Guru memberikan reward/penghargaan kepada kelompok yang berkinerja baik</li> </ul> <p><b>PENUTUP</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru memfasilitasi peserta didik untuk menyimpulkan materi pembelajaran</li> <li>• Guru memberi umpan balik: Dalam pembuatan tape ketan, perubahan ketan menjadi tape merupakan perubahan apa anak-anak?</li> <li>• Guru memberi tugas penguatan</li> <li>• Guru menyampaikan materi pembelajaran yang akan dibahas untuk pertemuan selanjutnya</li> <li>• Guru mengakhiri kegiatan pembelajaran.</li> </ul>

**C. Penilaian Pembelajaran**

Penilaian Sikap	: Observasi selama proses pembelajaran
Penilaian Pengetahuan	: Tes Tulis
Keterampilan	: Kinerja / presentasi, Portofolio(hasil diskusi)
Evaluasi	Tes lisan, Tes tertulis : Uraian, Pilihan ganda

Kota Bima, 15 November 2021  
 Guru Mata Pelajaran/  
 Calon Kepala Sekolah Penggerak,

Ida Asriaty Nur, S.Pd  
 NIP. 19700209 199702 2 005

## LAMPIRAN PENILAIAN

### LEMBAR PENGAMATAN PENILAIAN SIKAP (PENILAIAN OBSERVASI)

#### Rubrik:

#### **Indikator sikap aktif dalam pembelajaran:**

1. Kurang baik **jika** menunjukkan sama sekali tidak ambil bagian dalam pembelajaran
2. Cukup **jika** menunjukkan ada sedikit usaha ambil bagian dalam pembelajaran tetapi belum konsisten
3. Baik **jika** menunjukkan sudah ada usaha ambil bagian dalam pembelajaran tetapi belum konsisten
4. Sangat baik **jika** menunjukkan sudah ambil bagian dalam menyelesaikan tugas kelompok secara terus menerus dan konsisten

#### **Indikator sikap bekerjasama dalam kegiatan kelompok:**

1. Kurang baik **jika** sama sekali tidak berusaha untuk bekerjasama dalam kegiatan kelompok.
2. Cukup **jika** menunjukkan ada sedikit usaha untuk bekerjasama dalam kegiatan kelompok tetapi masih belum konsisten.
3. Baik **jika** menunjukkan sudah ada usaha untuk bekerjasama dalam kegiatan kelompok tetapi masih belum konsisten.
4. Sangat baik **jika** menunjukkan adanya usaha bekerjasama dalam kegiatan kelompok secara terus menerus dan konsisten.

### LEMBAR PENILAIAN SIKAP

**Kelas** :

**Semester** :

NO	TANGGAL	NAMA SISWA	CATATAN PERILAKU	
			AKTIF	BEKERJA SAMA
1.				
2.				
3.				
Dst.				

### LEMBAR PENILAIAN PENGETAHUAN TERTULIS (Bentuk Uraian)

**Materi yang diujikan** : Perubahan fisika dan perubahan kimia

**Indikator soal** :

1. Peserta didik dapat menjelaskan perubahan fisika
2. Peserta didik dapat menjelaskan perubahan kimia
3. Peserta didik dapat menyebutkan 2 contoh perubahan fisika
4. Peserta didik dapat menyebutkan 2 contoh perubahan kimia
5. Peserta didik dapat menjelaskan ciri perubahan kimia

#### **Soal Tes Uraian**

1. Jelaskan pengertian perubahan fisika!
2. Jelaskan pengertian perubahan kimia!
3. Sebutkan 2 contoh perubahan fisika!
4. Sebutkan 2 contoh perubahan kimia!
5. Bagaimanakah ciri perubahan kimia?

**Kunci Jawaban Soal Uraian dan Pedoman Penskoran**

<b>Alternatif jawaban</b>	<b>Penyelesaian</b>	<b>Skor</b>
1	Perubahan fisika adalah perubahan zat yang tidak disertai dengan terbentuknya zat baru	20
2	Perubahan kimia adalah perubahan zat yang dapat menghasilkan atau membentuk zat baru dengan sifat kimia yang berbeda dengan zat asalnya	20
3	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Beras diubah menjadi tepung beras</li> <li>b. Kayu diubah menjadi kursi</li> <li>c. Gula dilarutkan dalam air</li> <li>d. Bola lampu listrik menyala</li> <li>e. Air berubah menjadi es</li> </ul>	20
4	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Singkong menjadi tapiel</li> <li>b. Pembakaran kayu</li> <li>c. Makanan basi</li> <li>d. Susu diubah menjadi keju</li> <li>e. Perkaratan besi</li> </ul>	20
5	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Terbentuknya zat baru</li> <li>➤ Terbentuknya gas</li> <li>➤ Terbentuknya endapan</li> <li>➤ Terjadinya perubahan warna</li> <li>➤ Terjadinya perubahan suhu</li> </ul>	20
<b>Jumlah</b>		<b>100</b>

Nilai =

$$\frac{\text{jumlah skor yang diperoleh}}{\text{jumlah skor maksimal}} \times 100$$

**LEMBAR PENILAIAN PENGETAHUAN**

**KELAS:**

<b>NO</b>	<b>NAMA SISWA</b>	<b>NILAI</b>
1		
2		
3		
Dst		

**LEMBAR PENILAIAN KETERAMPILAN- UNJUK KERJA**

<b>Lembar Pengamatan</b>					
<b>Penilaian Keterampilan - Unjuk Kerja/Kinerja/Praktik</b>					
<b>JUDUL</b> : Perubahan fisika dan perubahan kimia					
<b>No</b>	<b>Nama</b>	<b>Persiapan Percobaan</b>	<b>Pelaksanaan Percobaan</b>	<b>Kegiatan Akhir Percobaan</b>	<b>Jumlah Skor</b>
1					
2					
3.					
dst					
No	Keterampilan yang dinilai	Skor	Rubrik		
1	Persiapan Percobaan (Menyiapkan alat Bahan)	15	- Alat-alat tertata rapi sesuai dengan keperluannya - Rangkaian alat percobaan tersusun dengan benar dan tepat - Bahan-bahan tersedia di tempat yang sudah ditentukan.		
		10	Ada 2 aspek yang tersedia		
		5	Ada 1 aspek yang tersedia		
2	Pelaksanaan Percobaan	30	- Menggunakan alat dengan tepat - Membuat bahan percobaan yang diperlukan dengan tepat - Mengamati hasil percobaan dengan tepat		
		20	Ada 3 aspek yang tersedia		
		10	Ada 2 aspek yang tersedia		
3	Penyajian Hasil	30	Menyajikan hasil dengan lengkap		
		20	Menyajikan hasil kurang lengkap		
3	Kegiatan akhir praktikum	25	- Membuang larutan atau sampah ketempatnya - Membersihkan alat dan meja praktikum dengan baik  - Mengembalikan alat ke tempat semula		
		20	Ada 3 aspek yang tersedia		
		10	Ada 2 aspek yang tersedia		

Kota Bima,    November 2021  
 Guru Mata Pelajaran/  
 Calon Kepala Sekolah Penggerak,

Ida Asriaty Nur, S.Pd  
 NIP. 19700209 199702 2 005

## MATERI PEMBELAJARAN

1. Perubahan fisika adalah perubahan zat yang tidak disertai dengan terbentuknya zat baru.
2. Perubahan fisika meliputi menguap, mengembun, mencair, membeku, menyublim, melarut, serta perubahan bentuk.
3. Perubahan kimia adalah perubahan zat yang menghasilkan zat baru dengan sifat kimia yang berbeda dengan zat asalnya.
4. Berlangsungnya perubahan kimia dapat diketahui dengan ciri-ciri sebagai berikut:
  - a. Terbentuknya zat batu
  - b. Terbentuknya gas
  - c. Terbentuknya endapan
  - d. Terjadinya perubahan warna
  - e. Terjadinya perubahan suhu
5. Contoh-contoh perubahan fisika dan perubahan kimia yang terjadi di alam:

NO	PERUBAHAN FISIKA	PERUBAHAN KIMIA
1	Beras diubah menjadi tepung beras	Singkong menjadi tapai
2	Kayu diubah menjadi kursi	Pembakaran kayu
3	Gula dilarutkan dalam air	Makanan basi
4	Bola lampu listrik menyala	Susu diubah menjadi keju
5	Air berubah menjadi es	Perkaratan besi

## **LEMBAR KEGIATAN SISWA (LKS)**

**Tujuan :** untuk mengetahui perubahan fisika dan perubahan kimia

**Alat dan abahan:**

1. Kertas
2. Gula
3. Air
4. Gunting
5. Gelas
6. Pembakara spiritus
7. Korek api
8. Sendok logam

**Lakukanlah langkah-langkah berikut:**

1. Guntinglah selembar kertas hingga menjadi potongan-potongan kecil. Amati perubahan yang terjadi.
2. Bakarlah selembar kertas. Amatilah perubahan yang terjadi.
3. Masukkan satu sendok gula pada segelas air kemudian aduklah. Amatilah perubahan yang terjadi pada gula itu.
4. Ambillah gula dengan sendok logam, kemudian panaskan gula di sendok logam di atas pembakaran spiritus. Amatilah perubahan yang terjadi pada gula itu.
5. Catatlah semua hasil pengamatanmu, dan jelaskan perubahan yang terjadi.

**Diskusikan:**

1. Apa perbedaan hasil pengamatan yang didapat pada kegiatan memotong kertas dan membakar kertas?
2. Apa perbedaan hasil pengamatan yang didapat pada kegiatan melarutkan gula ke dalam air dan memanaskan gula di atas sendok logam?
3. Carilah contoh perubahan zat yang mirip dengan perubahan pada kegiatan memotong kertas dan melarutkan gula ke dalam air
4. Berilah contoh perubahan zat yang mirip dengan perubahan pada kegiatan membakar kertas dan memanaskan gula di atas sendok logam.