

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Nama : Kurnia Pramulyaningsih, S.Pd.  
Sekolah : SMP Negeri 2 Kemalang  
Alamat Surel : neeawazfar@gmail.com  
Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)  
Kelas/Semester : VII/Ganjil  
Materi Pokok : Campuran dan Zat Tunggal (Unsur dan Senyawa)  
Alokasi Waktu : 40 Menit

### Kompetensi Inti:

1. Menghayati ajaran agama yang dianutnya
2. Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya
3. Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.
4. Mencoba, mengolah, dan menyaji dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori.

### Kompetensi Dasar

- 3.3 Menjelaskan konsep campuran dan zat tunggal (unsur dan senyawa), sifat fisika dan kimia, perubahan fisika dan kimia dalam kehidupan sehari-hari
- 4.3 Menyajikan hasil penyelidikan atau karya tentang sifat larutan, perubahan fisika dan perubahan kimia, atau pemisahan campuran

#### A. Tujuan Pembelajaran

Setelah mengikuti proses pembelajaran, peserta didik diharapkan dapat:

- Mendeskripsikan perubahan fisika dan perubahan kimia.
- Menyajikan hasil penyelidikan sifat fisika dan kimia dalam kehidupan sehari-hari dan mendiskusikannya dengan teman

#### B. Materi Pembelajaran

- **Perubahan fisika**  
Perubahan fisika adalah perubahan yang terjadi pada suatu benda yang tidak disertai dengan terbentuknya zat baru.
- **Perubahan kimia**  
Perubahan kimia adalah perubahan yang terjadi pada suatu benda yang disertai dengan terbentuknya zat baru.

#### C. Media Pembelajaran, Alat dan Sumber Belajar

- ❖ **Media:** *Worksheet* atau lembar kerja (siswa), Lembar penilaian, Laboratorium IPA sekolah, Perpustakaan sekolah
- ❖ **Alat/Bahan:** Spidol, papan tulis, bahan-bahan praktikum
- ❖ **Sumber Belajar:** Buku IPA Kls VII Kemdikbud, Buku lain yang menunjang dan Internet

#### D. Langkah-Langkah Pembelajaran

<b>Kegiatan Pendahuluan (10 Menit)</b>	
	Melakukan pembukaan dengan salam pembuka dan berdoa untuk memulai pembelajaran, memeriksa kehadiran peserta didik sebagai sikap disiplin
	Mengaitkan materi/tema/kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan dengan pengalaman peserta didik dengan materi/tema/kegiatan sebelumnya serta mengajukan pertanyaan untuk mengingat dan menghubungkan dengan materi selanjutnya.
	Menyampaikan motivasi tentang apa yang dapat diperoleh (tujuan & manfaat) dengan mempelajari materi : <b>Perubahan fisika dan perubahan kimia.</b>
	Menjelaskan hal-hal yang akan dipelajari, kompetensi yang akan dicapai, serta metode belajar yang akan ditempuh,
<b>Kegiatan Inti ( 20 Menit )</b>	
<b>Kegiatan Literasi</b>	Peserta didik diberi motivasi dan panduan untuk melihat, mengamati, membaca dan menuliskannya kembali. Mereka diberi tayangan dan bahan bacaan terkait materi <b>perubahan fisika dan perubahan kimia.</b>
<b>Critical Thinking</b>	Guru memberikan kesempatan untuk mengidentifikasi sebanyak mungkin hal yang belum dipahami, dimulai dari pertanyaan faktual sampai ke pertanyaan yang bersifat hipotetik. Pertanyaan ini harus tetap berkaitan dengan materi <b>perubahan fisika dan perubahan kimia.</b>
<b>Collaboration</b>	Peserta didik dibentuk dalam beberapa kelompok untuk melakukan praktikum, mendiskusikan, mengumpulkan informasi, mempresentasikan ulang, dan saling bertukar informasi mengenai <b>perubahan fisika dan perubahan kimia.</b>
<b>Communication</b>	Peserta didik mempresentasikan hasil kerja kelompok atau individu secara klasikal, mengemukakan pendapat atas presentasi yang dilakukan kemudian ditanggapi kembali oleh kelompok atau individu yang mempresentasikan
<b>Creativity</b>	Guru dan peserta didik membuat kesimpulan tentang hal-hal yang telah dipelajari terkait <b>perubahan fisika dan perubahan kimia.</b> Peserta didik kemudian diberi kesempatan untuk menanyakan kembali hal-hal yang belum dipahami

**Kegiatan Penutup (10 Menit)**

Peserta didik membuat rangkuman/simpulan pelajaran.tentang point-point penting yang muncul dalam kegiatan pembelajaran yang baru dilakukan.

Guru membuat rangkuman/simpulan pelajaran.tentang point-point penting yang muncul dalam kegiatan pembelajaran yang baru dilakukan.

**E. Penilaian Hasil Pembelajaran**

1. Penilaian Pengetahuan; Teknik Penilaian: Tes Uraian, Pembuatan Laporan Praktikum
2. Penilaian Keterampilan; Penilaian Praktek

Klaten, 20 Mei 2021

Mengetahui  
Kepala Sekolah SMP Negeri 2 Kemalang

Guru Mata Pelajaran

Ana Dwiasih Fajari, S.Pd., M.Pd.  
NIP. 19740516 199903 2 004

Kurnia Pramulyaningsih, S.Pd.  
NIP. -

Lembar Kerja:

PERUBAHAN FISIKA DAN PERUBAHAN KIMIA

- A. Tujuan : Siswa dapat mendeskripsikan perubahan fisika dan perubahan kimia
- B. Alat dan Bahan :
  - 1. Lilin
  - 2. Kertas
  - 3. Korek api
  - 4. Es batu
  - 5. Beras satu sendok makan
  - 6. Sendok makan
- C. Cara Kerja
  - 1. Bentuklah kelompok terdiri dari 4-5 siswa!
  - 2. Bakarlah lilin kemudian amati apa yang terjadi pada sumbu dan lilinnya, catat hasil pengamatan di tabel pengamatan !
  - 3. Bakarlah kertas kemudian amati apa yang terjadi, catatlah hasil pengamatannya !
  - 4. Nyalakan batang korek api, amati dan catat hasil pengamatannya !
  - 5. Letakkan es batu pada sebuah tempat hingga beberapa menit, amati perubahan dan catat hasilnya pada tabel pengamatan !
  - 6. Letakkan beras pada sebuah tempat kemudian gerus beras dengan sendok makan, amati perubahannya dan catatlah hasil pengamatannya !

D. Tabel Pengamatan

NO	Benda yang diamati	Kondisi awal	Kondisi akhir
1.	Sumbu Lilin		
2.	Lilin		
3.	Kertas		
4.	Batang Korek Api		
5.	Es Batu		
6.	Beras		

- E. Pertanyaan
  - 1. Apa yang terjadi pada sumbu lilin dan lilin saat lilin di bakar?
  - 2. Ketika lilin meleleh apakah terbentuk zat baru pada lilin? Bagaimana dengan sumbu lilin?
  - 3. Apabila lilin yang meleleh didinginkan lagi apa yang terjadi? Bagaimana dengan sumbunya?
  - 4. Termasuk Perubahan materi apakah pada lilin yang meleleh dan pada sumbu lilin yang terbakar?
  - 5. Apa yang terjadi saat beras digerus?
  - 6. Apakah terbentuk zat baru saat beras digerus?
  - 7. Termasuk perubahan materi apakah pada beras yang digerus?

F. Kesimpulan

Perbedaan antara perubahan fisika dan perubahan kimia antara lain:

Perubahan Fisika	Perubahan Kimia