

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Satuan Pendidikan	: UPT SMPN 3 SUNGAYANG
Kelas / Semester	: VII / Ganjil
Materi	: Perubahan Zat
Sub Materi	: Perubahan Fisika dan Perubahan Kimia
Pembelajaran ke	: 5
Alokasi waktu	: 10 menit

Kompetensi Inti (KI) :

1. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.
2. Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (toleran, gotong royong), santun, dan percaya diri dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya
3. Memahami dan menerapkan pengetahuan (factual, konseptual dan procedural berdasarkan rasa ingin tahunya) teknologi, seni budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata
4. Mengolah, menyaji dan bernalar 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

**Indikator Pencapaian Kompetensi** :

3.3.5. Menjelaskan konsep perubahan fisika dalam kehidupan sehari-hari dengan benar

3.3.6. Menjelaskan konsep perubahan kimia dalam kehidupan sehari-hari dengan benar

### A. TUJUAN PEMBELAJARAN

Melalui kegiatan pembelajaran dengan model Discovery learning, peserta didik mampu mengidentifikasi Perubahan fisika dan perubahan kimia dalam kehidupan sehari-hari dengan benar dan menjelaskan perubahan fisika dan perubahan kimia dengan tepat serta mempresentasikan hasil penyelidikan tentang perubahan fisika dan perubahan kimia dalam kehidupan sehari-hari dengan menerapkan PPK serta memiliki kemampuan GLN untuk membiasakan siswa dalam 4C

### B. KEGIATAN PEMBELAJARAN

#### a. Kegiatan Pendahuluan (2 menit)

Sebelum pembelajaran dimulai peserta didik diarahkan literasi. Untuk menguatkan karakter, guru mengucapkan salam dan membiasakan siswa untuk berdoa, cek kebersihan kelas, menanamkan cinta tanah air dan kejujuran kemudian guru menyampaikan materi dan tujuan hari ini melalui PPT dilanjutkan *apersepsi* tentang klasifikasi materi, sifat fisika dan sifat kimia. Sebagai *motivasi* guru menampilkan gambar tentang perubahan zat dan mendemonstrasikan kertas yang dibakar dan kertas yang digunting

#### b. Kegiatan Inti (6 menit)

##### Sintak Discovery Learning

##### 1. Pemberian rangsangan (Stimulation)

Guru meminta peserta didik memperhatikan gambar motivasi tadi kemudian guru mengajukan beberapa pertanyaan terkait gambar tersebut (Literasi, Critical Thinking, Communication, Creativity)

##### 2. Identifikasi Masalah (Problem Statement)

Peserta didik mengidentifikasi masalah pada gambar. (Literasi, Critical Thinking, Communication, Creativity) dilanjutkan guru membagikan LKPD perubahan fisika dan kimia.

##### 3. Pengumpulan Data (Data Collection)

Peserta didik berdiskusi dalam kelompoknya untuk melakukan kegiatan dan membahas pertanyaan dalam LKPD. Sebagai bahan literasi guru menyuruh peserta didik membaca buku siswa IPA kelas VII semester 1 hal 124-129 Kemendikbud Th 2018, Internet (<http://bainly.co.id>) dan sumber lain yang relevan (Collaboration, Critical Thinking, Communication, Creativity)

##### 4. Pengolahan Data (Data Processing)

Peserta didik dalam kelompoknya berdiskusi mengolah data dan menuliskan hasil diskusi pada lembar kerja peserta didik. Guru memantau jalannya diskusi dan membimbing salah satu kelompok untuk mempresentasikan hasil diskusinya ke depan kelas dan kelompok lain menanggapi dengan *berani, memberi kebebasan berpendapat dan menghargai pendapat orang lain serta komunikatif* (Critical Thinking, Collaboration, Communication, Creativity)

##### 5. Pembuktian (Verification)

Peserta didik dibimbing guru melakukan pembuktian/verifikasi terhadap data yang sudah diolah masing-masing kelompok terkait materi yang dipelajari. Peserta didik membandingkan hipotesis awal dengan kesimpulan hasil pengolahan data percobaan. (Critical Thinking, Creativity, Collaboration)

**6. Menarik kesimpulan/Generalisasi (Generalization)**

Peserta didik menyusun kesimpulan terkait materi yang dibahas. Guru memberikan tanggapan atau koreksi terhadap kesimpulan tersebut (Creativity, Communication)

**c. Kegiatan Penutup (2 menit)**


Guru memberikan informasi yang sebenarnya melalui ppt untuk memperkuat

Guru mengingatkan peserta didik untuk menerapkan pengetahuan yang didapat dalam kehidupan sehari-hari contohnya selalu menjaga kesehatan antara lain dengan makan makanan yang bergizi dan seimbang agar terhindar dari berbagai penyakit khususnya bagian pencernaan (Problem Solving) jangan sampai makanan di rumah kita menjadi basi dan berjamur, hati-hati dalam membeli makanan, perhatikan kadar luarsanya (Problem Solving) membuat kesimpulan, refleksi, umpan balik, penugasan, pesan – pesan moral) dan menyampaikan informasi kegiatan pembelajaran yang akan datang, berdoa dan salam.

**C. PENILAIAN PEMBELAJARAN**

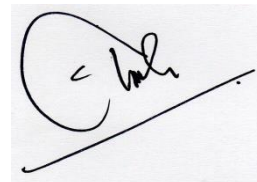
1. Penilaian Pengetahuan : berupa tes tertulis pilihan ganda/uraian, dan penugasan
2. Penilaian Keterampilan : berupa penilaian unjuk kerja
3. Penilaian Sikap : berupa spiritual dan sosial

Mengetahui,  
Kepala UPT SMP Negeri 3 Sungayang



MAIYENI  
NIP 19670530 199803 2 002

Minangkabau, 12 Juli 2021  
Guru Mata Pelajaran



DESFITRIA, S.Pd  
NIP 19741216 200212 2 002

Lampiran Penilaian

**1. Teknik Penilaian**

a. Sikap spiritual

No.	Teknik	Bentuk Instrumen	Contoh Butir Instrumen	Waktu Pelaksanaan
1.	Observasi	Lembar Observasi (Catatan Jurnal)	Terlampir	Saat pembelajaran berlangsung

b. Sikap sosial

No.	Teknik	Bentuk Instrumen	Contoh Butir Instrumen	Waktu Pelaksanaan
1.	Observasi	Lembar Observasi (Catatan Jurnal)	Terlampir	Saat pembelajaran berlangsung
2.	Penilaian antar teman	Lembar Observasi (Catatan Jurnal)	Terlampir	Saat pembelajaran usai

c. Pengetahuan

- Teknik: tes tertulis
- Bentuk instrumen : Pilihan Ganda dan uraian
- Kisi-kisi soal :

**1. Pilihan ganda dan uraian**

No.	Kompetensi Dasar	IPK	Materi Pokok	Indikator Soal	Level	Bentuk Soal	Nomor Soal
1	2	3	4	5	6	7	8
3.3	Menjelaskan konsep campuran dan zat tunggal (unsur dan senyawa), sifat fisika dan kimia, perubahan fisika dan kimia dalam kehidupan sehari-hari	Menganalisis konsep reaksi kimia pada kejadian dalam dunia nyata	Perubahan Zat	Melalui kasus, Peserta didik menelaah reaksi kimia yang terjadi pada air panas yang ditiup  Melalui kasus, Peserta didik menelaah reaksi kimia yang terjadi pada soda api	L 3  L 3	Pilihan Ganda  Uraian	1  2

Soal

Tes Uraian

Ibu membersihkan saluran wastafel menggunakan soda api yang dilarutkan air, reaksi yang terjadi pada saluran wastafel adalah...

**Kunci Jawaban Pedoman Penskoran**

NO SOAL	URAIAN JAWABAN/KATA KUNCI	SKOR
2	NaOH (soda api) ketika dimasukkan ke dalam air maka, air tersebut menjadi panas (eksoterm)	30
	$\text{NaOH}(aq) + \text{H}_2\text{O}(l) \longrightarrow \text{NaOH}(aq) + \text{H}_2\text{O}(l) + \text{kalor}$	30
	Sehingga lemak-lemak dan minyak yang terdapat di dalam saluran air meluruh bersama air soda kue yang panas.	40
	Jumlah	100

Contoh Soal Tes Pilihan Ganda

Pada suatu percobaan ketika air panas ditiup, maka akan terjadi suatu reaksi kimia yang menghasilkan kalsium karbonat ( $\text{H}_2\text{CO}_3$ ). Pada saat tersebut terjadi ....

- A. reaksi kimia antara air panas dengan oksigen
- B. reaksi kimia antara air panas dengan carbon dioksida
- C. reaksi kimia antara air panas dengan carbon monoksida
- D. reaksi kimia antara air panas dengan permukaan lidah

**Kunci**

NO SOAL	KUNCI/KRITERIA JAWABAN	SKOR
2	B. reaksi kimia antara air panas dengan carbon dioksida	100

d. Keterampilan

- Kisi kisi :

No.	Teknik	Bentuk Instrumen	Contoh Butir Instrumen	Waktu Pelaksanaan
1.	Kinerja	Lembar observasi	mempresentasi kanlah hasil penyelidikan tentang perubahan fisika dan perubahan kimia dalam kehidupan sehari hari (terlampir)	Saat pembelajaran berlangsung

 RUBRIK PENSKORAN PENILAIAN KINERJA

NO	INDIKATOR	RUBRIK
1	mengidentifikasi Perubahan zat dalam kehidupan sehari-hari dengan benar.	5 = 5 identifikasi betul 4 = 4 identifikasi betul 3 = 3 identifikasi betul  2 = 2 identifikasi betul 1 = 1 identifikasi betul
2	menjelaskan perbedaan perubahan fisika dan perubahan kimia dengan tepat	2 = penjelasan lengkap 1 = penjelasan tidak lengkap 0 = tidak ada penjelasan
4.	Sistematika laporan	3 = Memenuhi 3 kriteria 2 = Memenuhi 2 kriteria

		1 = Memenuhi 1 kriteria 0 = Tidak memenuhi kriteria Kriteria laporan: 1. Memenuhi sistematika laporan (judul, tujuan, kesimpulan) 2. Data, pembahasan, dan kesimpulan benar 3. Komunikatif
--	--	---

Nilai = skor perolehan x 10

**LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)**  
(LKPD)

<b>Kelompok:</b>
<b>Nama Anggota :</b>

**JUDUL : Perubahan Zat**




**TUJUAN :**



1. Melalui pengamatan gambar, peserta didik mampu mengidentifikasi Perubahan fisika dan perubahan kimia dalam kehidupan sehari-hari dengan benar.
2. Melalui diskusi kelompok peserta didik mampu dan menjelaskan perubahan fisika dan perubahan kimia dengan tepat

**PETUNJUK KERJA**

1. Amatilah gambar yang ada di dalam table
2. Identifikasilah jenis perubahan zat yang terjadi pada gambar dengan memberi tanda ceklis (V), beserta alasannya.

TABEL PERUBAHAN ZAT

NO	GAMBAR YANG DIAMATI	PERUBAHAN ZAT		ALASAN
		FISIKA	KIMIA	
1				
2				
3				

4				
5				

**Pertanyaan:**

1. Dari hasil pengamatanmu, adakah gambar dengan perubahan zat yang sama?
2. Bandingkanlah zat yang ada sebelum dan sesudah terjadi perubahan!
3. Golongkan yang termasuk perubahan fisika dan perubahan kimia!
4. Tulislah kesimpulan dari hasil pengamatanmu!

**Jawaban:**

1. ....  
.....
2. ....  
.....
3. ....  
.....
4. ....  
.....