

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 tayang 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

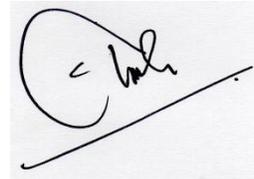
Mengetahui,
Kepala UPT SMP Negeri 3 Sungayang



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 (H_2CO_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)

| |
|-----------------------|
| Kelompok: |
| Nama Anggota : |

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.
.....