

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Sekolah : SMP Diponegoro Tumpang
 Mata Pelajaran : IPA
 Kelas / Semester : VII / 1
 Materi Pokok : Unsur, Senyawa, dan Campuran
 Alokasi Waktu : 2 x 40 menit (1 x pertemuan)

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
Tujuan Pembelajaran	Melalui pengamatan praktikum dan diskusi kelompok peserta didik dapat : 1. Menjelaskan perbedaan unsur, senyawa, dan campuran dengan benar dan tepat. 2. Mengelompokkan zat-zat unsur, senyawa, dan campuran dalam kehidupan sehari-hari dengan benar dan tepat. 3. Mengomunikasikan pemahaman konsep - konsep unsur, senyawa, dan campuran dengan benar, kreatif, dan komunikatif.
Kegiatan Pembelajaran	Pendahuluan 1. Guru mengucapkan salam 2. Guru memberikan motivasi agar tetap melaksanakan proses 5 M. 3. Guru memberikan motivasi dan apersepsi kepada peserta didik dengan menunjukkan berbagai contoh jenis larutan dalam kehidupan sehari-hari. 4. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran
	Kegiatan Inti 1. Guru memotivasi peserta didik dengan menggunakan media gambar untuk menggambarkan unsur dan senyawa, siswa diminta untuk mengamati, kemudian guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya. 2. Guru memberikan LKPD : Pengelompokan unsur, senyawa, dan campuran. 3. Peserta didik mengisi lembar kerja untuk mengidentifikasi melalui pengamatan hasil percobaan sederhana menggunakan kawat chrom, gula pasir yang dipanaskan, dan larutan gula. (literasi) 4. Peserta didik mengasosiasikan data yang diperoleh dengan menjawab pertanyaan analisis secara berdiskusi kelompok hingga diperoleh kesimpulan 5. Peserta didik mempresentasikan hasil simpulannya (literasi) 6. Peserta didik diminta untuk membandingkan informasi yang di dapat antara sebelum dengan sesudah membaca (literasi) 7. Peserta didik membuat laporan hasil diskusi kelompok melalui kegiatan praktikum.
	Penutup 1. Dengan bimbingan guru, peserta didik merefleksi untuk membuat kesimpulan tentang konsep unsur, senyawa, dan campuran. 2. Guru mengadakan posttest dengan menggunakan kuis 3. Guru mengajak berdoa, menutup pelajaran, dan memberi salam
Asesmen (Penilaian)	1. Sikap : Teliti, Kreatif 2. Pengetahuan : Post Tes (Kuis) 3. Keterampilan : Unjuk Kerja & Produk (Laporan)

Mengetahui,
Kepala Sekolah SMP Diponegoro Tumpang

Tumpang, 5 Januari 2022
Guru Mata Pelajaran

Enita Khutbayana, S.Pd

Annisa Ifroatul M, S.Pd

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)

Sekolah : SMP Diponegoro Tumpang
Mata Pelajaran : IPA
Kelas / Semester : VII / 1
Materi Pokok : Unsur, senyawa, dan campuran

A. Tujuan

- Menjelaskan perbedaan unsur, senyawa dan campuran
- Menjelaskan perbedaan campuran homogen dan heterogen
- Mengelompokkan zat yang tergolong unsur, senyawa, dan campuran

B. Alat dan Bahan

- Kawat krom
- Pembakar bunsen
- Gula pasir
- Sendok
- Pasir
- Air
- Kaki tiga
- Kassa asbes
- Pembakar spirtus
- 2 buah Gelas beker

C. Metode Kerja

- Panaskan kawat crom pada pembakar bunsen menggunakan api.
- Amatilah ketika keadaan awal, saat dipanaskan, dan saat selesai pemanasan.
- Catatlah hasilnya pada tabel pengamatan yang sudah disediakan.
- Panaskan gula pasir yang sebelumnya sudah diletakkan pada sendok logam.
- Amatilah gula pasir ketika keadaan awal, keadaan saat dipanaskan, dan keadaan akhir setelah dipanaskan.
- Catatlah hasilnya pada tabel yang sudah disediakan.
- Masukkan satu sendok gula pasir ke dalam segelas air. Aduk hingga merata dan larut. Beri label gelas X.
- Masukkan satu sendok pasir ke dalam segelas air. Aduk secara optimal. Beri label gelas Y.
- Lakukan pengamatan pada gelas X dan Y.
- Catatlah hasil pengamatanmu, bandingkan antara gelas X dan Y.

D. Hasil Pengamatan

Kawat crom yang dipanaskan
<ul style="list-style-type: none"> • Keadaan awal sebelum dipanaskan : • Keadaan saat dipanaskan : • Keadaan setelah dipanaskan :
Gula pasir yang dipanaskan sampai meleleh
<ul style="list-style-type: none"> • Keadaan sebelum dipanaskan : • Keadaan saat dipanaskan : • Keadaan setelah dipanaskan :
larutan gula dan larutan pasir
<ul style="list-style-type: none"> • Pada gelas X

Sebelum dilarutkan dengan air :
 Setelah dilarutkan dengan air :
 • Pada gelas Y
 Sebelum dilarutkan dengan air :
 Setelah dilarutkan dengan air :

E. Diskusikan!

1. Dari hasil pengamatan pada kawat krom yang di panaskan, termasuk dari golongan apakah kawat krom tersebut?berikan alasanmu!
2. Dari hasil pengamatan pada gula pasir yang di panaskan, termasuk dari golongan apakah gula pasir itu? Berikan alasanmu!
3. Dari hasil pengamatan pada gelas X, apakah kamu dapat membedakan air dan gula dalam larutan gula tersebut? Jelaskan hasil pengamatanmu!
4. Dari hasil pengamatan pada gelas Y, apakah kamu dapat membedakan air dan pasir pada campuran air dan pasir tersebut? Jelaskan hasil pengamatanmu!
5. Tuliskan perbedaan anatara unsur, senyawa, dan campuran pada tabel berikut!

Unsur	Senyawa	Campuran

6. Golongkan zat-zat di bawah ini dengan memberi tanda cek list!

Zat	Unsur	Senyawa	Campuran
Gula			
Air			
Emas			
Seng			
Tinta			
Asam cuka			
Besi			
Air teh			
Sirop			
Oksigen			
Garam dapur			
sabun			

7. Tuliskan kesimpulan dari kegiatan yang sudah dilakukan!

Lampiran 2

a. Lembar Penilaian Pengetahuan

Bentuk Kuis

1. Sebutkan macam materi berdasarkan wujud zatnya?
2. Berikan masing-masing 1 perbedaan anatara zat cair, padat, dan gas.
3. Zat di bawah ini yang manakah yang termasuk unsur, senyawa atau campuran ?

a. Gula	f. Soda kue
b. Besi	g. sirop
c. Air	h. emas
d. Air laut	i. santan
e. Air laut	j. aspirin

4. Berikan masing-masing 1 contoh campuran homogen dan heterogen yang biasa ditemukan dalam kehidupan sehari-hari?

Teknik penilaian Pots tes/Kuis

Indikator	Soal Uraian Kuis	Jawaban	Nomor soal	Skor												
Menggolongkan karakteristik materi.	Sebutkan macam materi berdasarkan wujud zatnya?	Zat padat, cair, dan gas.	1	2												
Menjelaskan perbedaan wujud zat padat, cair, dan gas	Berikan masing-masing 1 perbedaan anatara zat cair, padat, dan gas.	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Padat</th> <th>Cair</th> <th>Gas</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. Mempunyai bentuk dan volume tetap.</td> <td>1. Mempunyai volume tertentu, tetapi tidak mempunyai bentuk yang tetap, bergantung pada media yang digunakan.</td> <td>1. tidak mempunyai volume dan bentuk yang tertentu.</td> </tr> <tr> <td>2. Jarak antar-partikel zat padat sangat rapat.</td> <td>2. Jarak antarpartikel zat cair lebih renggang.</td> <td>2. Jarak antar partikel gas sangat renggang.</td> </tr> <tr> <td>3. Partikel-partikel zat padat tidak dapat bergerak bebas.</td> <td>3. Partikel-partikel zat cair dapat bergerak namun terbatas.</td> <td>3. Partikel-partikel gas dapat bergerak sangat bebas.</td> </tr> </tbody> </table>	Padat	Cair	Gas	1. Mempunyai bentuk dan volume tetap.	1. Mempunyai volume tertentu, tetapi tidak mempunyai bentuk yang tetap, bergantung pada media yang digunakan.	1. tidak mempunyai volume dan bentuk yang tertentu.	2. Jarak antar-partikel zat padat sangat rapat.	2. Jarak antarpartikel zat cair lebih renggang.	2. Jarak antar partikel gas sangat renggang.	3. Partikel-partikel zat padat tidak dapat bergerak bebas.	3. Partikel-partikel zat cair dapat bergerak namun terbatas.	3. Partikel-partikel gas dapat bergerak sangat bebas.	2	2
Padat	Cair	Gas														
1. Mempunyai bentuk dan volume tetap.	1. Mempunyai volume tertentu, tetapi tidak mempunyai bentuk yang tetap, bergantung pada media yang digunakan.	1. tidak mempunyai volume dan bentuk yang tertentu.														
2. Jarak antar-partikel zat padat sangat rapat.	2. Jarak antarpartikel zat cair lebih renggang.	2. Jarak antar partikel gas sangat renggang.														
3. Partikel-partikel zat padat tidak dapat bergerak bebas.	3. Partikel-partikel zat cair dapat bergerak namun terbatas.	3. Partikel-partikel gas dapat bergerak sangat bebas.														
Menjelaskan perbedaan unsur, senyawa, dan campuran	Zat di bawah ini yang manakah yang termasuk unsur, senyawa atau campuran ? <table border="1"> <tr> <td>f. Gula</td> <td>f.Soda kue</td> </tr> <tr> <td>g. Besi</td> <td>g.sirop</td> </tr> <tr> <td>h. Air</td> <td>h. emas</td> </tr> <tr> <td>i. Air laut</td> <td>ii. santan</td> </tr> <tr> <td>j. Seng</td> <td>j.aspirin</td> </tr> </table>	f. Gula	f.Soda kue	g. Besi	g.sirop	h. Air	h. emas	i. Air laut	ii. santan	j. Seng	j.aspirin	Unsur: besi, seng, emas Senyawa : gula, soda kue, air, dan aspirin Campuran : air laut, sirop. Santan,	3	4		
f. Gula	f.Soda kue															
g. Besi	g.sirop															
h. Air	h. emas															
i. Air laut	ii. santan															
j. Seng	j.aspirin															
Menjelaskan perbedaan campuran homogen dan heterogen	Berikan masing-masing 1 contoh campuran homogen dan heterogen yang biasa ditemukan dalam kehidupan sehari-hari?	Campuran homogen: sirop, air laut, larutan teh Campuran heterogen : air dengan minyak/ oli, air dengan bubuk kopi, tepung beras dengan air.	4	2												
Skor total				10												

Keterangan:

$$\text{Nilai} = \frac{\text{skor yang di peroleh}}{\text{Skor maksimal}} \times 100$$

b. Lembar penilaian Sikap

Jurnal Penilaian sikap spiritual dan social

Sekolah : SMP Diponegoro Tumpang

Kelas/Semester : VII/I

Tahun Pelajaran : 2021/2022

No	Waktu	Nama Peserta didik	Catatan perilaku	Butir Sikap	Ttd	Tindak lanjut
1.						
2.						
3.						
4.						
5.						

c. Lembar Penilaian Keterampilan Praktikum

✓ Rubrik penilaian ketrampilan secara observasi (Unjuk Kerja)

No	Keterampilan yang dinilai	Skor	Rubrik
1.	Persiapan Eksperimen	2	Mengambil seluruh alat dan bahan yang diperlukan
		1	Mengambil sebagian alat dan bahan yang diperlukan
		0	Tidak mengambil alat dan bahan yang diperlukan
2.	Kegiatan eskperimen	4	Melakukan empat langkah kerja dengan tepat
		3	Melakukan tiga langkah kerja dengan tepat
		2	Melakukan dua langkah kerja dengan tepat
		1	Melakukan satu langkah kerja dengan tepat
		0	Tidak melakukan langkah kerja
		Langkah kerja:	
3.	Setelah Eksperimen	2	Selesai tepat waktu dan merapikan alat dan bahan dengan rapi
		1	Selesai tepat waktu namun kurang rapi dalam mengembalikan alat dan bahan.
		0	Selesai tidak tepat waktu dan kurang rapi dalam mengembalikan alat

✓ Lembar observasi (Unjuk Kerja)

Sekolah : SMP Diponegoro Tumpang

Kelas/Semester : VII A/ Semester 1

Tahun Pelajaran : 2017/2018

Periode pengamatan tanggal :

Butir Nilai : 1. Persiapan Eksperimen
2. Kegiatan Eksperimen
3. Setelah Eksperimen

No	Nama Peserta Didik	Butir Nilai 1	Butir Nilai 2	Butir nilai 3	Jumlah skor	Skor akhir
1.		2	4	2	8	100
2.						
3.						
4.						
5.						

Keterangan:

$$\text{Nilai} = \frac{\text{skor yang di peroleh}}{\text{Skor maksimal}} \times 100$$

4 - Sangat baik

3 - Baik

2 - Cukup

✓ Instrumen penilaian Keterampilan (Produk) : (kemampuan literasi)

Aspek /kategori /kriteria	4	3	2	1
Isi / teks	Isi teks singkat, padat akan informasi, jelas keterbacaannya	Dua dari tiga kriteria terpenuhi	Satu dari tiga kriteria terpenuhi	Tidak ada dari tiga kriteria yang terpenuhi
Desain	Warna menarik, ukuran elemen penyusun proporsional, pesan yang ingin disampaikan menjadi pusat perhatian (ketiga kriteria terpenuhi)	Dua dari tiga kriteria terpenuhi	Satu dari tiga kriteria terpenuhi	Tidak ada dari tiga kriteria yang terpenuhi
Gambar	Gambar menarik, bermakn sebagai penyampai pesan dan orisinil (ketiga kriteria terpenuhi)	Dua dari tiga kriteria terpenuhi	Satu dari tiga kriteria terpenuhi	Tidak ada dari tiga kriteria yang terpenuhi
Ketersampaian pesan	Pesan sangat mudah ditangkap pembaca	Pesan cukupt mudah ditangkap pembaca	Pesan sulit ditangkap pembaca	Pesan tidak dapat ditangkap pembaca