

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Satuan Pendidikan : SMP Negeri 6 Tanah sepenggal
Kelas/Semester : VII/1
Tema : Campuran dan zat tunggal
Sub Tema : Perubahan Fisika dan Perubahan Kimia
Alokasi Waktu : 10 menit

A. TUJUAN PEMBELAJARAN

Melalui model pembelajaran Problem Based Learning, dengan pendekatan scientific, peserta didik dapat mendeskripsikan perubahan fisika dan perubahan kimia dalam kehidupan sehari-hari.

B. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Kegiatan	Aktivitas Pembelajaran	Waktu
Pendahuluan	<ul style="list-style-type: none">Guru memberi salam dan menyapa peserta didikGuru dan peserta didik berdoa untuk memulai pelajaranGuru memeriksa kehadiran peserta didikGuru mengaitkan materi pelajaran dengan pengalaman peserta didik dan mengingatkan kembali pelajaran sebelumnyaGuru melakukan apesepsi dan dengan mengajukan pertanyaan “Apakah kamu pernah memasak air sampai mendidih? Apakah kamu pernah melihat kayu dibakar sampai jadi arang?”Guru memotivasi peserta didik dengan menunjukkan beberapa gambar yang berkaitan dengan perubahan fisika dan kimiaGuru menyampaikan tujuan pembelajaran, materi dan teknik penilaian yang dilakukanGuru membagi peserta didik dalam beberapa kelompok	2 menit
Kegiatan inti Mengamati Menanya	<p>Orientasi Peserta Didik Kepada Masalah</p> <ul style="list-style-type: none">Peserta didik diberi stimulus berupa gambar yang berkaitan dengan perubahan fisika dan kimia zatPeserta didik diminta untuk mengamati dan menganalisis gambar tersebut dan mengaitkannya dengan hasil bacaan mereka. <p>Mengorganisasikan peserta didik (<i>Critical thinking</i>)</p> <ul style="list-style-type: none">Guru memberikan kesempatan pada peserta didik untuk mengidentifikasi sebanyak mungkin pertanyaan yang berkaitan dengan materi perubahan fisika dan kimia ataupun gambar yang disajikan dan akan dijawab melalui kegiatan belajar	6 menit

<p>Mengumpulkan data</p> <p>Menalar/Meng Asosiasi</p> <p>Mengkomunikasikan</p>	<p>Membimbing penyelidikan individu dan kelompok (<i>Creativity & Colaboration</i>)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Secara berkelompok peserta didik melakukan eksperimen sesuai dengan LKPD yang sudah dibagikan dengan teliti dan penuh tanggung jawab • Peserta didik mendiskusikan, mengumpulkan data dan saling bertukar informasi serta menjawab semua pertanyaan yang terdapat pada LKPD • Guru membimbing peserta didik mengumpulkan data yang sesuai dengan materi perubahan fisika dan kimia <p>Mengembangkan dan menyajikan hasil karya (<i>Communication</i>)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik mempresentasikan hasil diskusi kelompok secara klasikal, mengemukakan pendapat atas presentasi yang dilakukan tentang materi dan ditanggapi oleh kelompok yang mempresentasikan,. • Peserta didik mengamati dan memberi tanggapan terhadap hasil presentasi kelompok lain. <p>Menganalisa dan mengevaluasi proses pemecahan masalah (<i>Creativity</i>)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru dan Peserta didik menarik sebuah kesimpulan tentang point-point penting yang muncul dalam kegiatan pembelajaran yang baru dilakukan tentang perubahan fisika dan perubahan kimia • Peserta didik bertanya tentang hal yang belum dipahami atau guru menyampaikan beberapa pertanyaan pemicu kepada siswa berkaitan dengan materi yang selesai dipelajari 	
<p>Penutup</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Guru memfasilitasi peserta didik menyusun kesimpulan mengenai perubahan fisika dan perubahan kimia • Guru memberi umpan balik kepada peserta didik dengan mengajukan beberapa pertanyaan mengenai pesawat sederhana • Guru bersama peserta didik melakukan refleksi tentang pembelajaran hari ini • Guru memberikan penghargaan (misalnya pujian) kepada peserta didik yang berkinerja baik • Guru memberi tugas membuat laporan pratikum yang akan dikumpulkan pada pertemuan berikutnya • Guru memberitahukan ulangan harian pada pertemuan berikutnya untuk penilaian pengetahuan 	<p>2 menit</p>

	<ul style="list-style-type: none"> • Guru mengajak peserta didik menutup pelajaran dengan doa. 	
--	---	--

C. PENILAIAN PEMBELAJARAN

Jenis Penilaian	Teknik penilaian	Bentuk Instrumen
Sikap	Observasi	Lembar Obsevasi
Pengetahuan	Test tertulis	Uraian
Keterampilan	Test Praktik, Laporan	Lembar Obsevasi Penilain Kerja

Mengetahui
Kepala SMP N 6 tanah sepenggal

Bungo, 3 Januari 2022

Guru Mata Pelajaran

ENA ZULFIA,SP,SPd
NIP.197402182003122006

MIMI GUSTI,SSi
NIP. 197508032003122005

Lampiran 1: LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)

- A. Judul : Perubahan Fisika dan Kimia
B. Tujuan : Setelah melakukan percobaan peserta didik dapat menjelaskan perubahan fisika dan kimia serta menerapkannya dalam kehidupan sehari hari

C. Alat dan Bahan:

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

D. Cara Kerja

1. Guntinglah selembar kertas hingga menjadi potongan-potongan kecil. Amati perubahan yang terjadi
2. Bakarlah selembar kertas. Amati perubahan yang terjadi
3. Masukkan satu sendok gula pada segelas air, kemudian aduklah. Amati perubahan yang terjadi pada gula itu
4. Ambillah gula dengan sendok logam, kemudian panaskan gula di sendok logam diatas pembakar spiritus. Amati 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 kedalam air dan memanaskan gula diatas sendok logam?
3. Carilah contoh perubahan zat yang mirip dengan perubahan pada kegiatan memotong kertas dan melarutkan gula kedalam air
4. Berilah contoh perubahan zat yang mirip dengan perubahan pada kegiatan membakar kertas dan memanaskan gula diatas sendok logam

Lampiran 2: Instrumen penilaian

A. Instrumen penilaian sikap

No	Nama	Aspek Perilaku yang Dinilai				Jumlah Skor	Skor Sikap	Kode Nilai
		BS	JJ	TJ	DS			
1								
2								

Keterangan :

- BS : Bekerja Sama
- JJ : Jujur
- TJ : Tanggun Jawab
- DS : Disiplin

Catatan :

1. Aspek perilaku dinilai dengan kriteria:
100 = Sangat Baik
75 = Baik
50 = Cukup
25 = Kurang
2. Skor maksimal = jumlah sikap yang dinilai dikalikan jumlah kriteria = $100 \times 4 = 400$
3. Skor sikap = jumlah skor dibagi jumlah sikap yang dinilai = $275 : 4 = 68,75$
4. Kode nilai / predikat :
75,01 – 100,00 = Sangat Baik (SB)
50,01 – 75,00 = Baik (B)
25,01 – 50,00 = Cukup (C)
00,00 – 25,00 = Kurang (K)
5. Format di atas dapat diubah sesuai dengan aspek perilaku yang ingin dinilai

B. Instrumen Penilaian Pengetahuan

Teknik Penilaian : Test Tertulis

Bentuk Instrumen : Soal Uraian

Soal Uraian

1. Apa yang dimaksud dengan perubahan fisika?
2. Apa yang dimaksud dengan perubahan kimia?
3. Jelaskan perbedaan dari perubahan fisika dan perubahan kimia?
4. Sebutkan contoh dari perubahan fisika dan perubahan kimia?

Kunci Jawaban

1. Perubahan fisika adalah perubahan zat yang tidak disertai dengan terbentuknya zat baru.
2. Perubahan kimia adalah perubahan zat yang dapat menghasilkan zat baru dengan sifat Kimia yang berbeda dengan zat asalnya.
3. Tabel perbedaan perubahan fisika dan perubahan kimia.

No.	Perubahan fisika	Perubahan kimia
1.	Tidak terbentuk zat baru	Terbentuk zat baru
2.	Komposisi materi tidak berubah	Komposisi materi sebelum dan sesudah reaksi mengalami perubahan
3.	Tidak terjadi perubahan warna, bau, rasa dan tidak terbentuk endapan	Ditandai dengan terbentuknya gas, endapan, perubahan suhu, perubahan warna, perubahan bau dan perubahan rasa

4. Contoh dari perubahan fisika: kertas digunting
Contoh dari perubahan kimia: kertas yang dibakar

Rubrik Penilaian Bentuk Uraian

Soal	Kunci Jawaban	Bobot Skor
Apa yang dimaksud dengan perubahan fisika?	Perubahan fisika adalah perubahan zat yang tidak disertai dengan terbentuknya zat baru.	20
Apa yang dimaksud dengan perubahan kimia?	Perubahan kimia adalah perubahan zat yang dapat menghasilkan zat baru dengan sifat kimia yang berbeda dengan zat asalnya.	20
Jelaskan perbedaan dari perubahan fisika dan perubahan kimia?	Perubahan fisika: tidak terbentuk zat baru, komposisi materi tidak berubah, tidak terjadi perubahan warna, bau, rasa dan tidak terbentuk endapan. Perubahan kimia: terbentuk zat baru, komposisi materi sebelum dan sesudah reaksi mengalami perubahan, ditandai dengan terbentuknya gas, endapan, perubahan suhu, warna, bau dan	40

	perubahan rasa.	
Sebutkan contoh dari perubahan fisika dan perubahan kimia?	Contoh dari perubahan fisika: kertas dibakar Contoh dari perubahan kimia: kertas yang dibakar.	20
Skor total		100

C. Instrumen Penilaian Keterampilan

Teknik Penilaian

: Test Praktik, Laporan

Bentuk Instrumen

: Lembar Obsevasi Penilaian Kerja dalam kelompok

No	Aspek yang dinilai	Penilaian		
		1	2	3
PERSIAPAN				
	Persiapan	Membawa bahan tidak lengkap	Membawa bahan kurang lengkap	Membawa bahan lengkap dan benar
PELAKSANAAN				
	Melakukan pengamatan	Pengamatan tidak cermat	Pengamatan cermat, tetapi mengandung interpretasi (tafsiran terhadap pengamatan)	Pengamatan cermat dan bebas interpretasi
	Pengolahan dan penyajian data	Penyajian data dan analisis tidak rapi, tidak lengkap dan tidak terorganisir	Penyajian data dan analisis rapi tapi kurang lengkap	Penyajian data dan analisis rapi, lengkap dan terorganisir
	Mengomunikasi Kan	Tidak melakukan presentasi hasil percobaan	Melakukan presentasi hasil percobaan kurang sesuai dengan tujuan	Melakukan presentasi hasil percobaan sesuai dengan tujuan dan menjawab semua pertanyaan

PELAPORAN				
	Hasil pengamatan	Data tidak menunjukkan hasil pengamatan-tan yang cermat, lengkap	Data hanya menunjukkan dua aspek dari cermat, lengkap, aman; masih mencampurkan	Data hanya menunjukkan dua aspek dari cermat, lengkap, aman; bebas d inferensi
	Hasil analisis/ penafsiran	Tidak melakukan penafsiran data (hanya menyajikan data, tanpa penafsiran lebih lanjut)	Ada hasil analisis data, namun tidak melakukan upaya mengaitkan antar variable	Ada analisis dan mengaitkan antarvariabel yang diselidiki bentuk lain,

Pedoman penskoran

Nilai = Skor Perolehan x 100 / Skor maksimum