

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Sekolah	: SMP Eka Tjipta Kayung
Mata Pelajaran	: Ilmu Pengetahuan Alam
Kelas / Semester	: VII/Ganjil
Materi Pokok	: Klasifikasi Materi dan Perubahannya
Alokasi Waktu	: 3 JP
Pertemuan ke	: 1

A. Kompetensi Inti

- KI 1 : Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.
- KI 2 : Menghargai dan menghayati perilaku : jujur, disiplin, santun, percaya diri, peduli, dan bertanggungjawab dalam berinteraksi secara efektif sesuai dengan perkembangan anak di lingkungan, keluarga, sekolah, masyarakat dan lingkungan alam sekitar, bangsa, negara dan kawasan regional.
- KI 3 : Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.
- KI 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.

B. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi

KI	KOMPETENSI DASAR	INDIKATOR
3	3.3. Menjelaskan konsep campuran dan zat tunggal (unsur dan senyawa), sifat fisika dan kimia, perubahan fisika dan kimia dalam kehidupan sehari-hari.	3.3.1 Membandingkan campuran dalam kategori campuran homogen dan campuran heterogen (C5)
4	4.3. Menyajikan hasil penyelidikan atau karya tentang sifat larutan, perubahan fisika dan perubahan kimia, atau pemisahan campuran.	4.3.1 Menyajikan hasil percobaan tentang perbedaan campuran homogen dan heterogen (P3)

Nilai sikap (karakter) yang ditanamkan/ditumbuhkan :

Ketelitian, Kejujuran, Bekerja sama.

C. Tujuan Pembelajaran

Pertemuan 1 (3 jp) dengan pendekatan scientific

3.3.1.1 Melalui diskusi kelompok peserta didik dapat membandingkan berbagai campuran sesuai kategori campuran homogen dan heterogen

4.3.3.1 Melalui percobaan sederhana, peserta didik dapat menyajikan hasil percobaan perbedaan campuran homogen dan heterogen

D. Materi Pembelajaran

Pertemuan 1

- Konsep Campuran
- Campuran homogen dan heterogen
- Larutan asam dan basa
- Pemisahan campuran
- Materi Pengayaan: Suspensi dan koloid

E. Pendekatan/Metode/ Model Pembelajaran

Pendekatan Scientific, berbasis TPACT dan HOTS

Metode Diskusi

F. Media / alat, Bahan

1. Media

- Laptop
- Power point materi campuran

2. Alat dan bahan

1. Alat : Gelas, sendok
2. Bahan : air, gula, kopi

G. Sumber Belajar

1. Wahono, dkk. 2017. Buku Guru Ilmu Pengetahuan Alam SMP/Mts. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan halaman 61 - 88
2. Wahono, dkk. 2017. Ilmu Pengetahuan Alam SMP/MTs Kelas VII. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, halaman 92 – 133

H. Langkah – langkah Pembelajaran

1. Pertemuan Pertama (3 JP) (Pendekatan Scientific)

Kegiatan	Langkah-langkah Scientific	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> 1) Guru memberi <i>salam dan menyapa</i> peserta didik. 2) Peserta didik bersama guru <i>berdoa</i> untuk memulai pelajaran.. 3) Guru melakukan apersepsi dan motivasi dengan pertanyaan, adakah yang suka minum kopi? Mengapa kopi hitam berampas?. 4) Peserta didik memahami KD dan lingkup materi, tujuan pembelajaran dan target yang disampaikan guru yaitu : konsep campuran dan pengelompokkannya 5) Peserta didik memahami prosedur kerja/cara belajar dan keselamatan kerja dari penjelasan awal yang diberikan guru 	10 menit
Inti	<p>Mengamati</p> <p>Menanya</p> <p>Mengumpulkan informasi</p>	<p>a. Kegiatan inti (90 menit)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Peserta didik <i>mengamati</i> peta konsep tentang campuran yang ditampilkan melalui power poin (TPACK) 2) Peserta didik dengan arahan guru, <i>mengajukan pertanyaan</i> berkaitan dengan peta konsep yang diamati. “Apa itu campuran dan dibagi menjadi apa saja?” . 3) Peserta didik <i>mengumpulkan informasi</i> dari buku paket IPA dan bahan ajar. Bahan ajar berisi pengertian campuran, pembagian campuran homogen dan heterogen serta contohnya masing-masing 4) Guru membagikan LKPD <i>Ayo Mencoba</i> yang berisi percobaan sederhana tentang klasifikasi campuran. (HOTS) 5) Peserta didik melakukan percobaan dengan alat dan bahan sederhana yang 	20 menit

Kegiatan	Langkah-langkah Scientific	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
	Menalar/ mengasosiasi mengkomunikasi	bisa ditemui di lingkungan sekitar. Petunjuk percobaan sudah terdapat pada LKPD (HOTS) 6) Peserta didik melakukan percobaan dan mengkomunikasikan hasil percobaan	
Penutup		<ol style="list-style-type: none"> 1) Guru bersama peserta didik melakukan <i>refleksi²</i> kegiatan belajar dan memberikan penguatan agar kelemahan-kelemahan yang terjadi tidak terulang lagi pada kegiatan berikutnya 2) Guru memberikan penghargaan kepada kelompok yang berkinerja baik melalui poin dan pada pertemuan ketiga, kelompok atau individu dengan poin tertinggi akan mendapatkan <i>e-sertifikat</i>. 3) Guru menyampaikan informasi materi pada pertemuan berikutnya, yaitu: larutan asam, basa, dan indikator alami asam basa. 4) Guru memberikan tugas untuk menyiapkan alat/bahan untuk pertemuan berikutnya. 5) Guru bersama peserta didik berdoa untuk mengakhiri kegiatan 	10 menit

b). Pengetahuan

Soal Berbasis HOTS

Jawablah soal di bawah ini dengan memberi penjelasan sesuai konsep campuran

1. Bandingkan antara air sirup dan air kopi, apakah keduanya merupakan campuran berjenis sama? Jelaskan (C5)
2. Perhatikan gambar berikut



Analisislah mengapa bahan yang dilarutkan ke dalam air memiliki tingkat kelarutan yang berbeda-beda (C4)

3. Di dalam lemari pendingin ditemukan serbuk minuman, Andi menyeduh serbuk minuman tersebut dengan air hangat. Bantulah Andi mengategorikan minuman yang Andi buat apakah termasuk campuran heterogen atau homogen dengan menyebutkan ciri masing-masing jenis campuran (C6)
4. Ibu menumis bawang merah dan bawang putih dengan minyak goreng, kemudian menambahkan air dan mengaduk perlahan. Di permukaan sayur yang ibu buat terdapat bercak minyak yang terapung. Kaitkanlah peristiwa tersebut dengan konsep campuran (C4)

Rubrik Penilaian

No	Kriteria	Skor
1	Jawaban benar, alasan tepat dan ilmiah	25
2	Jawaban benar, alasan tepat kurang ilmiah	20
3	Jawaban benar, alasan kurang tepat	15
4	Jawaban benar tanpa penjelasan	10
5	Jawaban salah, namun berupaya memberi penjelasan	10
6	Jawaban salah tanpa alasan	5

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)
AYO MENCoba “mengelompokkan campuran”

KD :

1.3. Menyajikan hasil penyelidikan atau karya tentang sifat larutan, perubahan fisika dan perubahan kimia, atau pemisahan campuran.

Indikator :

4.3.1 Menyajikan hasil percobaan tentang perbedaan campuran homogen dan heterogen

Tujuan Pembelajaran:

4.3.1.1 Melalui percobaan sederhana, peserta didik dapat mengklasifikasikan campuran ke dalam campuran homogen dan heterogen

Materi Singkat:

Campuran adalah suatu materi yang terdiri atas dua zat atau lebih yang masih mempunyai sifat zat asalnya. Campuran dibedakan menjadi dua, yaitu campuran homogen dan campuran heterogen

Alat dan bahan:

Gelas bening (transparan), sendok, gula, bubuk kopi, minuman sachet, sirup, dan air

*bahan-bahan dapat dimodifikasi sesuai ketersediaan di rumah

Cara Kerja:

1. Isi gelas dengan air hangat (jumlah gelas sesuai jumlah bahan)
2. Masukkan masing-masing bahan pada gelas yang berbeda
3. Aduk hingga merata
4. Diamkan 1-3 menit
5. Amati yang terjadi

Anak Hebat...Jangan Lupa Berdoa Sebelum Melakukan Percobaan Ini Ya, Serta Hati-hati, dan Bertanggungjawab Terhadap Alat dan Bahan Yang Digunakan. 😊😊😊

Hasil Pengamatan:

Tulis bahan yang digunakan pada kolom jenis bahan, berilah tanda (√) pada kondisi campuran sesuai hasil pengamatan, berikan penjelasan dalam kolom deskripsi dan klasifikasikan campuran dalam homogen atau heterogen!

No.	Jenis bahan	Kondisi campuran		Deskripsi	Klasifikasi (termasuk kelompok homogen atau heterogen)
		Larut merata	Terdapat endapan		
1					
2					
3					
4					
5					

Rubrik Penilaian Keterampilan (Praktikum)

Aspek Penilaian	Kriteria	Poin
1. Keterampilan mengklasifikasi	1. Dapat mengklasifikasi campuran, deskripsi kondisi bahan sesuai	50
	2. Dapat mengklasifikasi campuran, deskripsi kondisi bahan kurang sesuai	40
	3. Belum dapat mengklasifikasi, namun bisa mendeskripsikan kondisi bahan	30
	4. Belum bisa mengklasifikasi dan belum bisa mendeskripsikan kondisi	20
2. Keterampilan berkomunikasi	1. Mampu mendeskripsikan percobaan sesuai data, pelafalan lancar	50
	2. Mampu mendeskripsikan percobaan sesuai data, Pelafalan kurang lancar	40
	3. Deskripsi kurang sesuai data, pelafalan lancar	30
	4. Deskripsi kurang sesuai data, pelafalan kurang lancar	20