RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Satuan Pendidikan : SMP Negeri 1 Warungkiara
Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam
Kelas/ Semester : VII/ I
Materi Pokok : Klasifikasi Materi dan Perubahannya
Tema/ Topik : Campuran
Alokasi Waktu : 10 menit

A. Kompetensi Inti

KI 1 : Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya

KI 2 : Menghargai dan menghayati perilaku, jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (tolerans, gotong royong), santun, percaya diri dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya

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 dipelajaridi sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/ teori.

B. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi

KI	Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi
3	3.3. Menjelaskan konsep campuran dan zat tunggal (unsur dan senyawa), sifat fisika dan kimia, perubahan fisika dan kimia dalam kehidupan sehari-hari	3.3.8. Melalui praktikum, menjelaskan perbedaan campuran homogen dan campuran heterogen 3.3.9. Melalui praktikum, menjelaskan ciri-ciri campuran 3.3.10. Memberikan contoh campuran homogen dan campuran heterogen
4	4.3. Menyajikan hasil penyelidikan atau karya tentang sifat larutan, perubahan fisika dan perubahan kimia, atau pemisahan campuran.	4.3.3. Melakukan praktikum *membedakan campuran heterogen dengan campuran homogen*. 4.3.4. Mempresentasikan hasil praktikum *membedakan campuran heterogen dengan campuran homogen* 4.3.5. Membuat laporan praktikum *membedakan campuran heterogen dengan campuran homogen*

C. Tujuan Pembelajaran

1. Melalui praktikum, peserta didik mampu menjelaskan pengertian campuran
2. Melalui praktikum, peserta didik mampu menjelaskan minimal 3 ciri campuran
3. Melalui praktikum, peserta didik mampu membedakan pengertian campuran homogen dan campuran heterogen
4. Peserta didik mampu memberikan minimal 2 contoh campuran homogen
5. Peserta didik mampu memberikan minimal 2 contoh campuran heterogen
6. Peserta didik dapat melakukan praktikum *membedakan campuran homogen dan heterogen*
7. Peserta didik dapat mempresentasikan hasil praktikum *membedakan campuran homogen dan heterogen*
8. Peserta didik dapat membuat laporan hasil praktikum *membedakan campuran homogen dan campuran heterogen*

D. Materi Pembelajaran

Campuran

- Campuran adalah materi yang terdiri atas dua zat atau lebih dan dapat diuraikan menjadi zat lain yang masih memiliki sifat asalnya.
- Ciri-ciri campuran:
  a. terdiri dari dua zat atau lebih
  b. dapat diuraikan menjadi zat penyusunnya
  c. memiliki sifat asalnya
  d. perbandingan zat penyusunnya tidak tetap
- Ada dua macam campuran yaitu: campuran homogen dan campuran heterogen.
- Campuran homogen adalah campuran yang zat penyusunnya tidak dapat dibedakan dengan jelas karena menjadi satu. Contoh: larutan gula, larutan garam, sirop.
- Campuran heterogen adalah campuran yang zat penyusunnya dapat dibedakan dengan jelas. Contohnya: air+minyak goreng, air+pasir, air kopi,

E. Metode Pembelajaran

1. Pendekatan: Pembelajaran *Scientific*
2. Metode : Tanya jawab, praktikum, presentasi dan diskusi

F. Media dan Alat Pembelajaran

1. Media
   Benda-benda di sekitar sekolah, misalnya: air mineral
2. Alat dan bahan
   Alat dan Bahan sesuai kegiatan dalam LKS "Membedakan Campuran Homogen dan Campuran Heterogen", antara lain: gula pasir, garam, air, pasir, minyak goreng, gelas bekas minuman mineral 4 buah, sendok 4 buah.

G. Sumber Pembelajaran

Prasodjo, Budi, dkk. 2007. *IPA Terpadu SMP/MTs Kelas VII*. Jakarta: Yudhistira

Sugiyarto, Teguh dan Eny Ismawati. 2008. *Ilmu Pengetahuan Alam Untuk SMP/MTs Kelas VII*. Jakarta: Pusat Perbukuan Departemen Pendidikan Nasional.

Widodo, Wahono, dkk. 2016. *Buku Guru Ilmu Pengetahuan Alam SMP/MTs Kelas VII*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.

Widodo, Wahono, dkk. 2016. *Ilmu Pengetahuan Alam SMP/MTs Kelas VII Semester I*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.

H. Langkah-langkah Pembelajaran

Langkah-langkah	Uraian kegiatan	Alokasi Waktu
Kegiatan Awal/ Pendahuluan	Memberikan salam pembuka, berdoa, mengabsen dan mengondisikan peserta didik untuk belajar.	2 menit
Apersepsi	Memfokuskan perhatian peserta didik dengan memberikan pertanyaan : Apakah yang dimaksud dengan senyawa? Sebutkan contoh senyawa! Apabila ada 2 senyawa digabungkan misalnya air dengan garam maka disebut apa?	

Tujuan Pembelajaran	Guru menyampaikan tujuan pembelajaran mengenai materi pokok klasifikasi materi dan perubahannya yaitu dengan topik campuran homogen dan campuran heterogen	
Kegiatan Inti		
Mengamati	Peserta didik membentuk kelompok. Peserta didik melakukan kegiatan dalam LKS ***"Membedakan Campuran Homogen dan Campuran Heterogen"*** yang dibagikan oleh guru. Guru berkeliling memonitoring, membimbing, sekaligus melakukan kegiatan penilaian aspek keterampilan dan aspek sikap peserta didik.	6 menit
Menanya	Peserta didik menyusun pertanyaan berkaitan dengan Campuran Homogen dan Campuran Heterogen.	
Mengumpulkan informasi	Peserta didik melakukan pengumpulan data sesuai dengan yang diminta dalam LKS "Membedakan Campuran Homogen dan Campuran Heterogen."	
Mengolah Informasi/ Mengasosiasi	Peserta didik melakukan diskusi dalam kelompoknya untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan yang ada dalam LKS "Membedakan campuran homogen dan campuran heterogen" dan melakukan perbaikan mengenai hasil pengamatannya.	
Mengkomunikasikan	Setiap kelompok melalui perwakilan yang ditunjuk mempresentasikan hasil diskusi dan pengamatannya. Kelompok lain melakukan refleksi terhadap hasil pengamatan kelompoknya; misalnya melalui kegiatan bertanya, mengeluarkan pendapat, menyanggah/ menjawab. Guru mengamati dan atau menjadi moderator jalannya presentasi sekaligus melakukan kegiatan penilaian aspek keterampilan dan aspek sikap peserta didik.	
Kegiatan Penutup	- Peserta didik bersama guru menyimpulkan hasil pembelajaran pada pertemuan hari ini. - Peserta didik bersama guru melakukan refleksi pembelajaran pada pertemuan hari ini dengan mengerjakan soal yang telah disiapkan. - Guru memberikan penghargaan (misalnya pujian atau bentuk penghargaan lain yang relevan) kepada kelompok yang berkinerja baik. - Guru mengingatkan kembali agar secara individual membuat laporan hasil praktikum yang telah dilakukan dan minggu depan dikumpulkan. - Guru menyampaikan tema atau topik untuk pertemuan selanjutnya. - Guru menyampaikan salam penutup.	2 menit

I. Penilaian

1. Sikap Spiritual

a. Teknik Penilaian : Observasi

b. Bentuk Instrumen : Lembar observasi

c. Instrumen: lihat *Lampiran 1*

Sikap Sosial

a. Teknik Penilaian : Observasi

b. Bentuk Instrumen : Lembar Observasi

c. Instrumen : lihat *Lampiran 2*

2. Pengetahuan

a. Teknik Penilaian : Tes Tulis

b. Bentuk Instrumen: Pilihan Ganda

c. Kisi-kisi :

KD 3.3. Menjelaskan konsep campuran dan zat tunggal (unsur dan senyawa), sifat fisika dan kimia, perubahan fisika dan kimia dalam kehidupan sehari-hari

No.	Materi Ajar	Indikator soal	Nomor Soal dan Bentuk Soal	Tingkat Kompetensi				
				C1	C2	C3	C4	C5
1.	Campuran	Menjelaskan pengertian campuran	1 (PG)	√				
		Menjelaskan minimal 3 ciri campuran	2 (PG)				√	
		Membedakan pengetian campuran homogen dengan campuran heterogen	3 (PG)	√				
		Memberi minimal 2 contoh campuran homogen	4 (PG)				√	
		Memberi minimal 2 contoh campuran heterogen	5 (PG)			√		

Keterangan:
C1 = Mengingat, C2 = Memahami, C3 = Menerapkan, C4 = Menganalisis, C5 = Mengevaluasi

d. Instrumen Soal Pilihan Ganda

1. Gabungan beberapa zat dengan perbandingan tidak tetap dinamakan …… …. ….(*Kunci: C*)
   a. unsur b. senyawa c. campuran d. larutan

2. Berikut ini yang ***bukan*** merupakan ciri dari campuran adalah….. (*Kunci: A*)
   a. berbeda dengan aslinya c. sesuai dengan sifat asalnya
   b. tersusun dari dua atau lebih materi d. perbandingan zat penyusunnya tidak tetap

3. Campuran antara dua zat atau lebih yang partikel penyusunnya tidak dapat dibedakan lagi dinamakan……..(*Kunci C*)
   a. unsur b. senyawa c. campuran homogen d. campran heterogen

4. Perhatikan data berikut:
   1. Sirop 2. Air sungai 3. Larutan garam 4. Air kapur

   Berdasarkan data di atas, yang termasuk campuran homogen adalah…… (*kunci B*)
   a. 1 dan 2 b. 1 dan 3 c. 2 dan 4 d. 3 dan 4

5. Cat tembok dan adukan semen merupakan contoh dari ….. (*Kunci D*)
   a. unsur b. senyawa c. campuran homogen d. campuran heterogen

1. Keterampilan

a. Teknik Penilaian :Tes Praktik/ Unjuk Kerja, dan Penilaian Laporan Praktikum

b. Bentuk Instrumen : *Check list*

c. Aspek Yang Dinilai :

No.	Keterampilan Proses IPA
1.	Menyiapkan alat dan bahan
2	Keterampilan menggunakan alat atau bahan
3	Keterampilan mengamati
4	Keterampilan mengumpulkan dan menyajikan data
5	Keterampilan mengolah data/ menjawab pertanyaan untuk didiskusikan pada LKS
6	Keterampilan mengkomunikasikan/ mempresentasikan data hasil praktikum
7	Keterampilan membuat kesimpulan

Aspek yang Dinilai pada Penilaian Laporan Praktikum

No.	Keterampilan Proses IPA

No.	Keterampilan Proses IPA
1.	Melengkapi komponen laporan: Judul, Tujuan, Tinjauan Pustaka/kajian teori, Alat dan bahan, Prosedur Kegiatan, Tabel Data, Perhitungan/pengolahan Data dan Analisis/diskusi, Kesimpulan, dan Daftar Pustaka
2	Penyajian data praktikum/pengukuran dalam bentuk tabel/gambar/grafik yang relevan.
3	Mengolah dan menganalisis data praktikum/pengukuran dengan jalan menyelesaikan pertanyaan-pertanyaan untuk didiskusikan
4	Menyimpulkan data hasil kegiatan/ praktikum/ pengukuran yang telah dilakukan.
5	Menyerahkan laporan hasil praktikum/kegiatan/pengukuran sesuai dengan waktu yang telah ditentukan.

Mengetahui,
Kepala SMPN 1 Warungkiara

Warungkiara, Mei 2021
Guru Mata Pelajaran

Dedi Supriyadi, S.Pd. M.Pd.
NIP. 196702171989031004

Nurokhayati, S.Si.
NIP. 197902072009022005

Lampiran 1: Penilaian Sikap Spiritual (Observasi)

Petunjuk:
Indikator yang dinilai/diobservasi misalnya mengucapkan kata-kata yang mengingat kebesaran Allah/Tuhan Yang Maha Esa, antara lain: mengucapkan *Bismillah* sebelum mengerjakan sesuatu dalam kegiatan praktikum/presentasi, atau mengucapkan *Alhamdulillah* setelah mengerjakan sesuatu, mengucapkan *Astaghfirullah atau Masyaallah* ketika menemui/melakukan kesalahan.

No.	NAMA SISWA	KATEGORI		
		1	2	3
1.				

2.				
.				
.				
.				
Dst.				

Rubrik:

Kategori	Rubrik
1 (Kurang Baik)	Jika peserta didik tidak mengucapkan kata-kata yang mengingat kebesaran Allah/Tuhan Yang Maha Esa, antara lain: mengucapkan *Bismillah* sebelum mengerjakan sesuatu dalam kegiatan praktikum/presentasi, atau mengucapkan *Alhamdulillah* setelah mengerjakan sesuatu, mengucapkan *Astaghfirullah atau Masyaallah* ketika menemui/melakukan kesalahan.
2 (Baik)	Jika peserta didik sering mengucapkan kata-kata yang mengingat kebesaran Allah/Tuhan Yang Maha Esa, antara lain: mengucapkan *Bismillah* sebelum mengerjakan sesuatu dalam kegiatan praktikum/presentasi, atau mengucapkan *Alhamdulillah* setelah mengerjakan sesuatu, mengucapkan *Astaghfirullah atau Masyaallah* ketika menemui/melakukan kesalahan
3 (Sangat Baik)	Jika peserta didik selalu mengucapkan kata-kata yang mengingat kebesaran Allah/Tuhan Yang Maha Esa, antara lain: mengucapkan *Bismillah* sebelum mengerjakan sesuatu dalam kegiatan praktikum/presentasi, atau mengucapkan *Alhamdulillah* setelah mengerjakan sesuatu, mengucapkan *Astaghfirullah atau Masyaallah* ketika menemui/melakukan kesalahan

Lampiran 2: Lembar Observasi Penilaian Sikap Sosial

Kisi-kisi:

Kode	Indikator Sikap	SKOR		
A	Kejujuran	Kurang Baik	Baik	Sangat Baik
B	Disiplin	Kurang Baik	Baik	Sangat Baik
C	Tanggung jawab	Kurang Baik	Baik	Sangat Baik
D	Peduli/kerjasama	Kurang Baik	Baik	Sangat Baik
E	Toleransi/terbuka/menghargai	Kurang Baik	Baik	Sangat Baik
F	Santun/Etika	Kurang Baik	Baik	Sangat Baik
G	Percaya Diri	Kurang Baik	Baik	Sangat Baik

<u>Petunjuk:</u>

Berilah tanda chek list (√) pada indikator sikap dan kategorinya sesuai dengan pengamatan anda!

NO	NAMA SISWA	Indikator Sikap dan Skor																					Jumlah	KATEGORI SIKAP
		A			B			C			D			E			F			G				
		1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3		
1																								
2																								
3																								

.																								
.																								
.																								
.																								
Dst.																								

Rubrik:

Indikator Sikap	Skor	Rubrik
A (Jujur)	1 (Kurang Baik)	Jika peserta didik tidak jujur dalam melakukan kegiatan/mengerjakan tugas/memperoleh data percobaan/menyontek atau menjiplak keseluruhan pekerjaan teman
	2 (Baik)	Jika peserta didik tidak jujur dalam melakukan kegiatan/mengerjakan tugas/memperoleh data percobaan/menyontek atau menjiplak sebagian pekerjaan teman
	3 (Sangat Baik)	Jika peserta didik melakukan kegiatan/mengerjakan tugas/memperoleh data percobaan dari hasil mengerjakan sendiri
B (Disiplin)	1 (Kurang Baik)	Jika peserta didik tidak tertib dalam mengikuti pembelajaran, tidak melakukan kegiatan sesuai prosedur dalam percobaan, tidak menyelesaikan pekerjaan atau kegiatan sesuai dengan waktu yang ditentukan
	2 (Baik)	Jika peserta didik tertib dalam mengikuti pembelajaran, melakukan kegiatan sesuai prosedur dalam percobaan, tetapi tidak menyelesaikan pekerjaan atau kegiatan sesuai dengan waktu yang ditentukan
	3 (Sangat Baik)	Jika peserta didik tertib dalam mengikuti pembelajaran, melakukan kegiatan sesuai prosedur dalam percobaan, dan menyelesaikan pekerjaan atau kegiatan sesuai dengan waktu yang ditentukan

Indikator Sikap	Skor	Rubrik
C (Tanggung jawab)	1 (Kurang Baik)	Jika peserta didik tidak melaksanakan tugas/kegiatan dengan baik, tidak membawa alat/bahan percobaan yang dibebankan, tidak membawa buku/LKS
	2 (Baik)	Jika peserta didik melaksanakan tugas/kegiatan dengan baik, tidak membawa alat/bahan percobaan yang dibebankan, membawa buku/LKS
	3 (Sangat Baik)	Jika peserta didik melaksanakan tugas/kegiatan dengan baik, membawa alat/bahan percobaan yang dibebankan, membawa buku/LKS
D (Kerjasama)	1 (Kurang Baik)	Jika peserta didik tidak melaksanakan kerjasama dalam melakukan kegiatan percobaan/diskusi kelompok
	2 (Baik)	Jika peserta didik melaksanakan kerjasama dalam melakukan kegiatan percobaan/diskusi kelompok tetapi kurang sungguh-sungguh
	3 (Sangat Baik)	Jika peserta didik melaksanakan kerjasama dalam melakukan kegiatan percobaan/diskusi kelompok dan dilakukan dengan sungguh-sungguh
E (Menghargai/ Terbuka)	1 (Kurang Baik)	Jika peserta didik tidak menghargai/tidak menerima pendapat/ saran/masukan/kritikan dari teman atau kelompok lain
	2 (Baik)	Jika peserta didik menghargai/menerima pendapat/ saran/masukan/kritikan dari teman atau kelompok lain tetapi dilakukan kurang sungguh-sungguh
	3 (Sangat Baik)	Jika peserta didik menghargai/menerima pendapat/ saran/masukan/kritikan dari teman atau kelompok lain dan dilakukan dengan sungguh-sungguh
F (Santun/ Etika)	1 (Kurang Baik)	Jika peserta didik selalu berkata jorok, kasar dalam berbicara, tidak mengucapkan terima kasih ketika menerima bantuan/pertolongan teman, menyela pembicaraan
	2 (Baik)	Jika peserta didik tidak berkata jorok, lembt dalam berbicara, tidak atau jarang mengucapkan terima kasih ketika menerima bantuan/pertolongan teman, menyela pembicaraan
	3 (Sangat Baik)	Jika peserta didik tidak berkata jorok, lembt dalam berbicara, selalu mengucapkan terima kasih ketika menerima bantuan/pertolongan teman, menyela pembicaraan
G (Percaya Diri)	1 (Kurang Baik)	Jika peserta didik tidak mau presentasi, tidak pernah menjawab ketika ada pertanyaan, tidak pernah bertanya jika ada kesempatan untuk bertanya.
	2 (Baik)	Jika peserta didik mau presentasi, terkadang menjawab ketika ada pertanyaan, terkadang bertanya jika ada kesempatan untuk bertanya.
	3	Jika peserta didik mau presentasi, sering menjawab ketika ada pertanyaan,

Indikator Sikap	Skor	Rubrik
	(Sangat Baik)	sering bertanya jika ada kesempatan untuk bertanya.

Teknik Penilaian:

Kategori Sikap = $\frac{\text{Jumlah skor perolehan}}{\text{Jumlah skor maksimal}} \times 100$

Kategori Sikap:

1 - 60 = Kurang Baik

> 60 ≤ 85 = Baik

> 85 – 100 = Sangat Baik

LEMBAR KEGIATAN SISWA
MEMBEDAKAN CAMPURAN HOMOGEN DAN CAMPURAN HETEROGEN

I. Tujuan Praktikum

Membedakan antara campuran homogen dan campuran heterogen

II. Alat dan Bahan

1. Alat
   a. Gelas plastik, misalnya bekas wadah minuman mineral 4 buah
   b. Pengaduk/sendok sebanyak 4 buah
   c. Kertas Label dan spidol
2. Bahan
   a. Air
   b. Garam
   c. Pasir
   d. Minyak goreng
   e. Gula pasir

III. Langkah Kerja

1. Siapkan 4 gelas plastik yang berisi air!
2. Masukkan ½ sendok gula pasir ke dalam segelas air. Aduk hingga merata dan larut. Beri label Gelas A!
3. Masukkan ½ sendok pasir ke dalam segelas air. Aduk secara optimal. Beri label Gelas B!
4. Masukkan ½ sendok minyak goreng ke dalam segelas air. Aduk secara optimal. Beri label Gelas C!
5. Masukkan ½ sendok garam ke dalam segelas air. Aduk hingga merata dan larut. Beri label Gelas D!
6. Lakukan pengamatan pada Gelas A! Apakah kalian dapat membedakan air dan gula pasir dalam larutan gula tersebut? Jelaskan hasil pengamatan kalian pada tabel pengamatan!
7. Amati gelas B. Apakah kalian dapat membedakan air dan pasir pada campuran air dan pasir tersebut? Jelaskan hasil pengamatan kalian pada tabel pengamatan!
8. Lakukan pengamatan pada Gelas C! Apakah kalian dapat membedakan air dan minyak goreng pada campuran air dan minyak goreng tersebut? Jelaskan hasil pengamatan kalian pada tabel pengamatan!
9. Amati gelas D. Apakah kalian dapat membedakan air dan garam dalam larutan tersebut? Jelaskan hasil pengamatan kalian pada tabel pengamatan!
10. Lakukan diskusi dengan teman-teman kelompokmu!

IV. Tabel Hasil Pengamatan

No	Label Gelas	Zat Penyusun Campuran	Zat Penyusun Campuran		Kesimpulan (Campuran Homogen/Heterogen)
			Dapat dibedakan dengan jelas	Tidak dapat dibedakan dengan jelas	
1					
2					
3					
4					

V. Pertanyaan untuk Didiskusikan

1. Pada gelas plastik berlabel manakah, kalian tidak dapat membedakan dengan jelas zat penyusunnya?

……..

……..

Mengapa?

……..

……..

2. Pada gelas plastik berlabel apakah, kalian dapat membedakan dengan jelas zat penyusun campuran?

……..

……..

Mengapa?

……..

……..

3. Campuran yang tidak dapat dibedakan dengan jelas zat penyusunnya dinamakan……

   ……..

4. Campuran yang dapat dibedakan dengan jelas zat penyusunnya dinamakan…….

   ……..

5. Berdasarkan kegiatanmu, gelas plastik berlabel apakah yang termasuk campuran homogen?

   ……..

6. Berdasarkan kegiatanmu, gelas plastik berlabel apakah yang termasuk campuran heterogen?

   …….

7. Jelaskan ciri-ciri dari campuran:

   a. ……

   b. ……

   c. ……

VI. Kesimpulan

Dari hasil percobaan dan diskusi yang kalian lakukan, apa yang dapat kalian simpulkan!

1. Campuran homogen adalah ……

   ……

2. Campuran heterogen adalah ……

   ……

3. Ciri-ciri campuran adalah:

   a. …….

   b. …….

   c. …….

KELOMPOK …… Anggota: 1. ..... 2. ..... 3. ..... 4. ..... 5. ..... 6.	**NILAI:**