

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Satuan Pendidikan	: SMP Negeri 3 Dayun
Mata Pelajaran	: Ilmu Pengetahuan Alam
Kelas/Semester	:VII/satu
Materi Pokok	: Klasifikasi Materi dan Perubahannya
Alokasi Waktu	: 1 pertemuan (2 JP)

A. Kompetensi Inti

1. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.
2. Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, santun, percaya diri, peduli, dan bertanggung jawab dalam berinteraksi secara efektif sesuai dengan perkembangan anak di lingkungan, keluarga, sekolah, masyarakat dan lingkungan alam sekitar, bangsa, negara, dan kawasan regional.
3. Memahami dan menerapkan pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif pada tingkat teknis dan spesifik sederhana berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, dan budaya dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, dan kenegaraan terkait fenomena dan kejadian tampak mata.
4. Menunjukkan keterampilan menalar, mengolah, dan menyaji secara kreatif, produktif, kritis, mandiri, kolaboratif, dan komunikatif, dalam ranah konkret dan ranah abstrak 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 Pencapaian Kompetensi
1.	3.3. Menjelaskan konsep campuran dan zat tunggal (unsur dan senyawa), sifat fisika dan kimia, perubahan fisika dan kimia dalam kehidupan sehari-hari.	3.3.2 Menjelaskan perbedaan unsur, senyawa, dan campuran.
4.	4.3. Menyajikan hasil penyelidikan atau karya tentang sifat larutan, perubahan fisika dan perubahan kimia, atau pemisahan campuran.	4.3.2 Peserta didik dapat melakukan pengamatan terhadap berbagai materi dalam bentuk unsur, senyawa, dan campuran.

C. Tujuan Pembelajaran

Setelah mengikuti serangkaian kegiatan pembelajaran menggunakan model pembelajaran Discovery, siswa dapat :

1. Dapat menjelaskan pengertian dari campuran
2. Menjelaskan perbedaan antara campuran homogen dan heterogen

Fokus Pengembangan karakter:

1. Rasa ingin tahu
2. Demokratis
3. jujur.
4. Bertanggung jawab

D. Materi Pembelajaran

1. Materi pembelajaran reguler : Zat dan karakteristiknya
Unsur, Senyawa, dan Campuran
2. Materi pengayaan : Massa jenis zat.
3. Materi remedial : Materi remedial merupakan materi reguler yang diberikan kepada peserta didik yang belum mencapai ketuntasan belajar disesuaikan dengan bagian materi yang belum dikuasai oleh peserta didik pada indikator kompetensi tertentu.

E. Metode Pembelajaran

1. Pendekatan : Scientific
2. Metode : Diskusi, Eksperimen
3. Model : Discovery Learning

F. Media dan Bahan

1. Media :

- Lembar kerja siswa
- Lembar penilaian
- Laboratorium IPA sekolah
- Perpustakaan sekolah

2. Alat/Bahan :

- Penggaris, spidol, papan tulis
- Alat dan bahan praktikum

G. Sumber Belajar

1. Wahono, dkk. 2013. *Ilmu Pengetahuan Alam SMP/MTs Kelas VII Semester 1 Buku Siswa*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. Hal.92-110
2. Wahono, dkk. 2013. *Ilmu Pengetahuan Alam SMP/MTs Kelas VII Buku Guru*. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. Hal.
3. Buku lain yang menunjang

H. Langkah-Langkah Pembelajaran

Kegiatan	Langkah-langkah Pembelajaran	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<p style="text-align: center;">Orientasi</p> <ol style="list-style-type: none">1. Melakukan pembukaan dengan salam pembuka, memanjatkan <i>syukur</i> kepada Tuhan YME dan berdoa untuk memulai pembelajaran2. Memeriksa kehadiran peserta didik sebagai sikap disiplin3. Menyiapkan fisik dan psikis peserta didik dalam mengawali kegiatan pembelajaran. <p style="text-align: center;">Aperpepsi dan Motivasi</p> <ol style="list-style-type: none">1. Mengaitkan materi/tema/kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan dengan pengalaman peserta didik dengan materi/tema/kegiatan sebelumnya yaitu tentang klasifikasi zat.2. Guru melakukan apersepsi dan motivasi dengan menunjukkan beberapa Contoh wujud zat dan campuran dalam kehidupan sehari-hari.3. Guru menyampaikan kepada Peserta Didik tujuan pembelajaran yang akan dipelajari yaitu perbedaan campuran homogen dan heterogen.4. Guru menyampaikan kepada Peserta Didik nilai yang diperoleh setelah mempelajari bab ini	5 menit

Kegiatan Inti		
Sintak 1 Stimulus	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru meminta Peserta Didik untuk mengamati benda berwujud padat, cair dan gas 2. Guru menjelaskan sekilas tentang campuran 3. Peserta didik mengamati sesendok gula/sirup yang dimasukkan kedalam segelas air dan sesendok pasir/kerikil yang dimasukkan kedalam segelas air 	5 menit
Sintak 2 Statement (identifikasi masalah)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta Didik membuat pertanyaan tentang apa yang telah diamati 2. Peserta Didik dibagi secara berkelompok untuk melakukan pengamatan terhadap sesendok gula yang dimasukkan kedalam segelas air kemudian diaduk dan sesendok pasir yang dimasukkan kedalam segelas air. (kegiatan disesuaikan dengan buku siswa) 3. Guru menyarankan pada Peserta Didik secara berkelompok untuk mempelajari buku siswa tentang materi dan perubahannya. Untuk menunjukkan ketercapaiannya KI-2 dan mengingatkan Peserta Didik untuk melakukan percobaan dengan cermat, jujur, disiplin dan bekerja sama dengan kelompoknya 4. Guru membagikan LKPD kepada setiap kelompok yang berisi petunjuk praktikum campuran homogen dan campuran heterogen 	5 menit
Sintak 3 Mengumpulkan dan analisis data	<ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta Didik melaksanakan praktikum sesuai langkah - langkah dan mendiskusikan hasil pengamatan tentang perbedaan campuran homogen dan campuran heterogen. 2. Peserta didik mengidentifikasi perbedaan campuran homogen dan campuran heterogen. 3. Peserta Didik mengomunikasikan hasil pengamatan serta menyebutkan perbedaan campuran homogen dan campuran heterogen.. 	20 menit

Sintak 4 Menarik kesimpulan	1. Peserta Didik menyimpulkan hasil percobaan yang telah dilakukan dan menjawab pertanyaan di awal pembelajaran serta menyimpulkan perbedaan campuran homogen dan campuran heterogen.	5 menit
Sintak 5 Aplikasi dan tindak lanjut	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru bertanya jawab tentang hal-hal yang belum diketahui peserta didik 2. Guru meluruskan kesalah pahaman dan memeberikan penguatan serta penyimpulan 3. Menyampaikan tugas dirumah supaya anak mempraktekan materi dengan membuat air teh manis, susu dan air kopi manis. Sehingga siswa lebih memahami mana campuran heterogen dan mana yang homogen. 	10 menit
Penutup	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru memberikan apresiasi kepada kelompok berkinerja baik 2. Memberi motivasi kepada kelompok yang belum maksimal dalam kegiatan 3. Peserta didik dibimbing guru membuat rangkuman 4. Guru memberi latihan / soal quis 5. Mengucapkan salam 	10 menit

I. Penilaian

1. Teknik penilaian

- a. Sikap spiritual**
- b. Sikap sosial**
- c. Pengetahuan**

Tertulis Uraian dan atau Pilihan Ganda

Contoh soal :

No	Indikator	Butir soal	Jawaban	Bobot nilai
1	3.3.2 Menjelaskan perbedaan unsur, senyawa dan campuran	Jelaskan pengertian dari campuran.	➤ Campuran adalah suatu materi yang terdiri dari atas dua zat atau lebih yang masih mempunyai sifat zat asalnya.	50
2	3.3.3 Menjelaskan metode campuran	Apakah yang dimaksud dengan campuran heterogen?	Gabungan dari beberapa zat yang masih bisa dipisahkan atau tidak bercampur satu dengan yang lain secara sempurna sehingga dapat dikenali zat penyusunnya,	50
TOTAL SKOR				100

d. Keterampilan

➤ Penilaian Praktik

Nama siswa :
Tanggal :
Kelas :

No	Aspek yang dinilai	Tingkat kemampuan			
		1	2	3	4
1	Menyiapkan alat dan bahan yang diperlukan (Tanggung jawab, disiplin)				
2	Melakukan pengamatan campuran (teliti, jujur,kerjasama)				

➤ Rubrik :

No.	Aspek Yang Dinilai	Skor	Rubrik
1.	Menyiapkan alat dan bahan	3	Menyiapkan <i>seluruh</i> alat dan bahan yang diperlukan.
		2	Menyiapkan <i>sebagian</i> alat dan bahan yang diperlukan.
		1	Tidak menyiapkan alat bahan

2.	Melakukan pengamatan campuran	3	Melakukan tiga langkah kerja dengan tepat.
		2	Melakukan dua langkah kerja dengan tepat.
		1	Melakukan satu langkah kerja dengan tepat.

$$\text{Nilai} = \frac{\text{skor perolehan}}{6} \times 100\%$$

2. Pembelajaran Remedial

Penilaian Pengetahuan dalam bentuk tes tertulis atau Uraian

No	Indikator	Butir soal	Jawaban	Bobot nilai
1	3.3.1. Menggolongkan karakteristik materi	Sebutkan pengertian campuran	➤ Campuran adalah materi yang terdiri atas dua zat atau lebih dan masih mempunyai sifat zat asalnya.	60
		Sebutkan pengertian campuran heterogen	➤ Campuran zat-zat penyusunnya bercampur secara tidak merata dan campuran ini tiap-tiap bagian tidak sama susunannya	40
TOTAL SKOR				100

3. Pembelajaran Pengayaan

Pelajari lebih lanjut tentang teori Massa jenis kemudian carilah beberapa contoh penerapan massa jenis dalam kehidupan sehari-hari dan buatlah laporannya

Mengetahui,
Kepala SMP N 3 Dayun



Siak, 4 November 2021

Guru mapel IPA

ELVIANA, M.Pd

NIP.197108091998022003

BAHAN AJAR IPA

KELAS : VII (Tujuh)

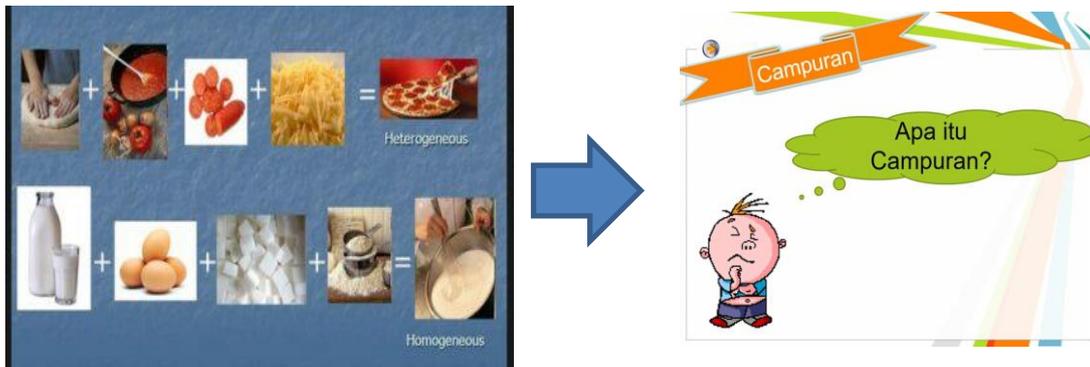
BIDANG STUDY : IPA

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

MATERI : Klasifikasi Materi dan Perubahannya (Campuran)

TUJUAN : Setelah mengikuti serangkaian kegiatan pembelajaran menggunakan model pembelajaran Discovery, siswa dapat :

1. Dapat menjelaskan pengertian dari campuran
2. Menjelaskan perbedaan antara campuran homogen dan heterogen



Campuran adalah suatu materi yang terdiri atas dua zat atau lebih dan masih mempunyai sifat zat asalnya. campuran masih tampak, sehingga komponen penyusun campuran tersebut dapat dikenali dan dapat dipisahkan lagi. Perbandingan zat-zat penyusunnya tidak tentu seperti pada senyawa. Ada dua macam campuran, yaitu campuran homogen dan campuran heterogen.

Campuran Homogen biasa disebut larutan. Pada larutan, tiap tiap bagian mempunyai susunan yang sama. Jadi di dalam larutan sirup tersebut terdapat dua penyusun larutan, yakni air dan gula. Air disebut pelarut, sedangkan gula disebut zat terlarut. Contoh campuran homogen lainnya adalah minuman ringan (soft drink) dan larutan pembersih lantai.

Campuran Heterogen zat-zat penyusunnya bercampur secara tidak merata dan campuran ini tiap-tiap bagian tidak sama susunannya maka disebut campuran heterogen Contoh campuran

heterogen yang lain adalah air kopi (bentuk cair) dan campuran tepung dengan air (bentuk padat). Campuran heterogen dibagi menjadi 2 yaitu Suspensi dan Koloid.

Suspensi adalah campuran antara dua zat atau lebih yang terlihat keruh dan tidak bisa stabil dan jika dibiarkan akan mengendap. Contoh zat campuran suspensi: Kopi dan air, setelah didiamkan kopi akan mengendap di bawah gelas, Air dan pasir, Lumpur lama-lama bisa terurai antara tanah dan air, Semprotan seperti pengharum ruangan, deodoran, atau obat nyamuk.

Campuran koloid adalah zat yang tidak bisa tercampur rata dan jika dibiarkan tidak juga mengendap. Contoh zat campuran koloid: Keju, Sampo, Tinta, Asap, Cat warna, Kertas, Susu.

Lembar Kerja Peserta Didik

Kegiatan : Praktikum 1
Hari / tanggal :
Nama siswa :

I. Tujuan : Mengetahui perbedaan campuran homogen dengan campuran heterogen

II. Alat dan Bahan :

A. Alat

Gelas, sendok, kertas label, alat tulis

B. Bahan

Air, gula, pasir, garam, minyak goreng dan batu kerikil

III. Cara kerja :

1. Masukkan satu sendok gula ke dalam segelas air. Aduk hingga merata dan larut. Beri label Gelas A.
2. Masukkan satu sendok pasir ke dalam segelas air. Aduk hingga optimal. Beri label Gelas B
3. Masukkan satu sendok garam ke dalam segelas air. Aduk hingga merata dan larut. Beri label Gelas C.
4. Masukkan satu sendok kerikil/batu kecil ke dalam segelas air. Aduk hingga optimal. Beri label Gelas D
5. Masukkan satu sendok minyak goreng ke dalam segelas air. Aduk hingga optimal. Beri label Gelas E
6. Lakukan pengamatan pada Gelas A, B, C, D dan E. Apakah kamu dapat membedakan komponen penyusun larutan tersebut? Jelaskan hasil pengamatanmu !

No	Hal yang dilakukan	Hal yang terjadi	campuran	
			homogen	heterogen
1	Air + gula			
2	Air + pasir			
3	Air + garam			
4	Air + kerikil			
5	Air + minyak			

IV. KESIMPULAN

Catatlah kesimpulan dari hasil pengamatanmu !

V. PERTANYAAN

Jawablah pertanyaan berikut dengan benar!

1. Jelaskan perbedaan antara campuran homogen dan campuran heterogen !
2. Dari hasil pengamatanmu manakah yang termasuk campuran homogen?