

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
(RPP)**

Satuan Pendidikan : SMPN 4 Satu Atap Sejangkung
Kelas/Semester : VII/ I
Mata Pelajaran : IPA
Materi Pokok : Klasifikasi Materi dan Perubahannya
Alokasi Waktu : 3x5 JP (6 x Pertemuan)

A. Kompetensi Inti

1. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.
2. Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya.
3. Memahami dan menerapkan pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.
4. Mencoba, menajaji, dan menalar 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

No.	Kompetensi Dasar	Indikator
1.	3.3 Menjelaskan konsep campuran dan zat tunggal (unsur dan senyawa), sifat fisika dan kimia, perubahan fisika dan kimia dalam kehidupan sehari-hari.	3.3.1 Mengidentifikasi jenis-jenis materi 3.3.2 Menjelaskan pengertian unsur, senyawa dan campuran 3.3.3 Mencontohkan unsur, senyawa dan campuran 3.3.4 Membedakan unsur, senyawa dan campuran 3.3.5 Mendeskripsikan ciri-ciri unsur logam dan non logam 3.3.6 Menjelaskan unsur penyusun suatu senyawa 3.3.7 Mendeskripsikan campuran homogen dan heterogen 3.3.8 Membedakan campuran homogen dan heterogen 3.3.9 Menguji larutan asam dan basa dengan indikator

		alami 3.3.10 Menyimpulkan ciri larutan asam dan basa 3.3.11 Membandingkan koloid dan suspensi 3.3.12 Menyimpulkan ciri-ciri koloid dan suspensi 3.3.13 Menjelaskan macam-macam pemisahan campuran 3.3.14 Menguji salah satu cara pemisahan campuran 3.3.15 Merancang alat sederhana yang berkaitan dengan teknik pemisahan campuran 3.3.16 Menjelaskan sifat fisika dan sifat kimia suatu zat 3.3.17 Membandingkan massa jenis dua zat 3.3.18 Mencontohkan penerapan massa jenis di kehidupan sehari-hari 3.3.19 Menjelaskan perubahan fisika dan kimia 3.3.20 Membandingkan perubahan fisika dan kimia 3.3.21 Mencontohkan perubahan fisika dan kimia dalam kehidupan sehari-hari.
2	4.3 Menyajikan hasil penyelidikan atau karya tentang sifat larutan, perubahan fisika dan perubahan kimia, atau pemisahan campuran.	4.3.1 Menyajikan laporan pengujian asam dan basa suatu larutan 4.3.2 Menyajikan laporan pengujian salah satu cara pemisahan campuran 4.3.3 Menyajikan laporan rancangan alat sederhana yang berkaitan dengan teknik pemisahan campuran 4.3.4 Menyajikan laporan massa jenis dua zat 4.3.5 Menyajikan laporan percobaan perubahan fisika dan perubahan kimia

C. TUJUAN PEMBELAJARAN

Pertemuan 1

- 3.3.1 Melalui diskusi kelompok peserta didik dapat mengidentifikasi jenis-jenis materi dengan benar;
- 3.3.2 Melalui tayangan video peserta didik dapat menjelaskan pengertian unsur, senyawa dan campuran dengan benar;
- 3.3.3 Melalui tayangan video peserta didik dapat mencontohkan unsur, senyawa dan campuran dengan benar;
- 3.3.4 Melalui diskusi kelompok peserta didik dapat membedakan unsur, senyawa dan campuran dengan benar;

- 3.3.5 Melalui studi literature peserta didik dapat mendeskripsikan ciri-ciri unsur logam dan non logam dengan benar;
- 3.3.6 Melalui studi literature peserta didik dapat menjelaskan unsur penyusun suatu senyawa dengan benar;

Pertemuan 2

- 3.3.7 Melalui percobaan peserta didik dapat mendeskripsikan campuran homogen dan heterogen dengan benar;
- 3.3.8 Melalui percobaan peserta didik dapat membedakan campuran homogen dan heterogen dengan benar;
- 3.3.9 Melalui kerja kelompok peserta didik dapat menguji larutan asam dan basa dengan indikator alami dengan benar;
- 3.3.10 Melalui percobaan peserta didik dapat menyimpulkan ciri larutan asam dan basa dengan benar;
- 4.3.1 Melalui diskusi kelompok peserta didik dapat menyajikan laporan pengujian asam dan basa suatu larutan dengan benar;

Pertemuan 3

- 3.3.11 Melalui percobaan peserta didik dapat membandingkan koloid dan suspensi dengan benar;
- 3.3.12 Melalui percobaan peserta didik dapat menyimpulkan ciri-ciri koloid dan suspensi dengan benar;
- 3.3.13 Melalui tayangan video peserta didik dapat menjelaskan macam-macam pemisahan campuran dengan benar;
- 3.3.14 Melalui kerja kelompok peserta didik dapat menguji salah satu cara pemisahan campuran dengan benar;

Pertemuan 4

- 3.3.15 Melalui diskusi kelompok peserta didik dapat merancang alat sederhana yang berkaitan dengan teknik pemisahan campuran dengan tepat;
- 4.3.2 Melalui diskusi kelompok peserta didik dapat menyajikan laporan pengujian salah satu cara pemisahan campuran dengan benar
- 4.3.3 Melalui diskusi kelompok peserta didik dapat menyajikan laporan rancangan alat sederhana yang berkaitan dengan teknik pemisahan campuran dengan benar;

Pertemuan 5

- 3.3.16 Melalui studi literature peserta didik dapat menjelaskan sifat fisika dan sifat kimia suatu zat dengan benar;
- 3.3.17 Melalui percobaan peserta didik dapat membandingkan massa jenis dua zat dengan benar;

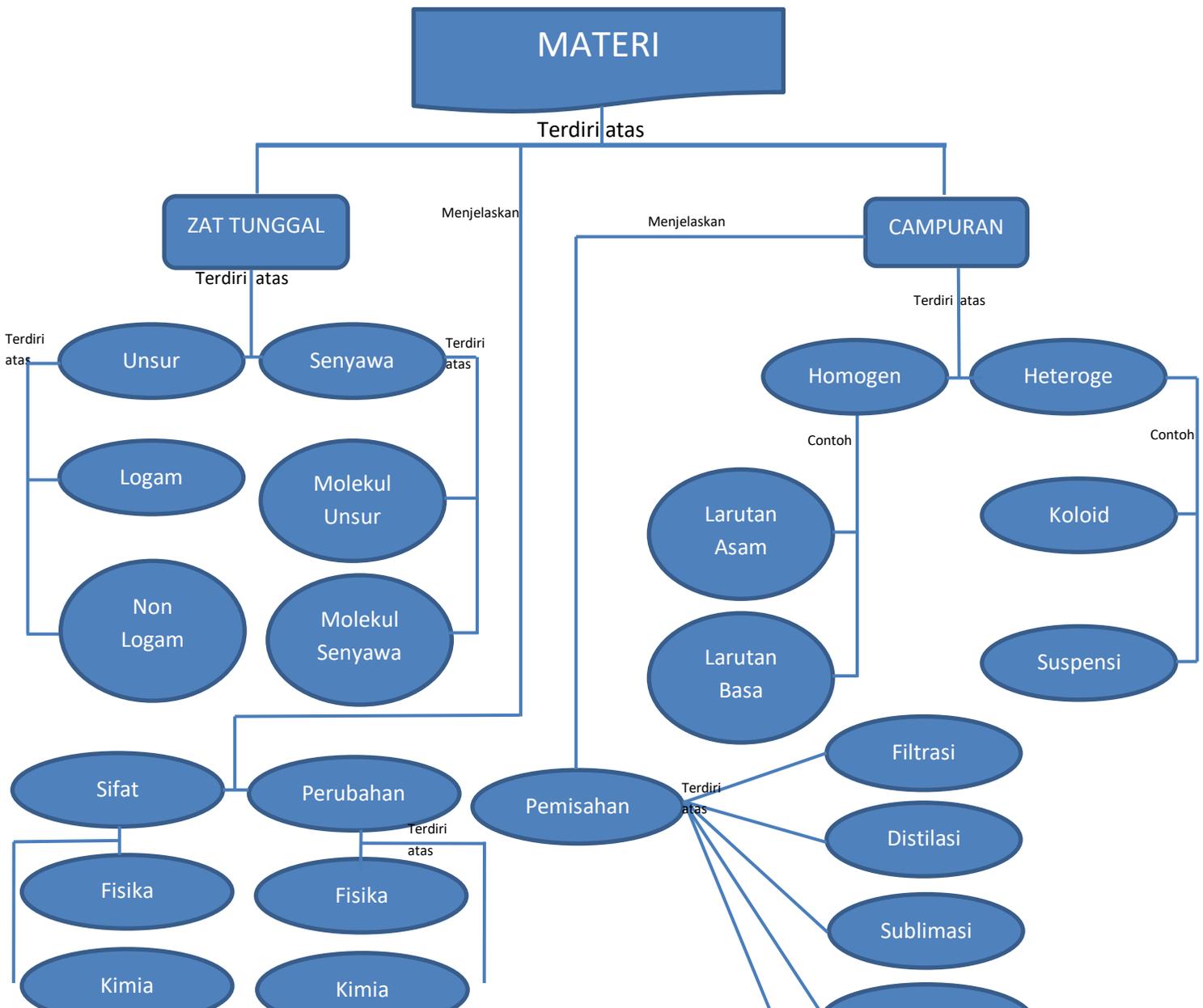
- 3.3.18 Melalui diskusi kelompok peserta didik dapat mencontohkan penerapan massa jenis di kehidupan sehari-hari dengan benar;
- 4.3.4 Melalui diskusi kelompok peserta didik dapat menyajikan laporan massa jenis dua zat dengan benar;

Pertemuan 6

- 3.3.19 Melalui percobaan peserta didik dapat menjelaskan perubahan fisika dan kimia dengan benar;
- 3.3.20 Melalui percobaan peserta didik dapat membandingkan perubahan fisika dan kimia dengan benar;
- 3.3.21 Melalui diskusi kelompok peserta didik dapat mencontohkan perubahan fisika dan kimia dalam kehidupan sehari-hari dengan benar;
- 4.3.5 Melalui diskusi kelompok peserta didik dapat menyajikan laporan percobaan perubahan fisika dan perubahan kimia dengan benar

D. MATERI PEMBELAJARAN

1. Materi reguler : Klasifikasi Materi dan Perubahannya,



2. **Materi pengayaan :**

Struktur ikatan atom pada unsur, pemisahan campuran dengan cara ekstraksi dan kristalisasi, perubahan susunan atom pada perubahan fisika dan perubahan kimia.

3. **Materi remidi :** Klasifikasi materi dan perubahannya

E. PENDEKATAN DAN METODE PEMBELAJARAN

1. Pendekatan : Saintifik
2. Metode Pembelajaran : *Enriched-Virtual* atau *Remote Blended Learning*
3. Model : *Discovery Learning, PjBl*

F. MEDIA DAN SUMBER PEMBELAJARAN

1. **Media**

- a. Video unsur, senyawa dan campuran

<https://www.youtube.com/watch?v=Zgyw3KJk5yw>

Video pemisahan campuran <https://www.youtube.com/watch?v=QYhkWImfoz4>

Video berita <https://www.youtube.com/watch?v=JxjBDCJbXQ8>

- b. LKPD Unsur, Senyawa dan Campuran, LKPD Campuran Homogen dan Heterogen, LKPD Uji Asam dan Basa, LKPD Pemisahan Campuran, LKPD Merancang Alat Penjernih Air Sederhana, LKPD Sifat Fisika dan Kimia dan LKPD Perubahan Fisika dan Kimia.

2. **Sumber belajar**

- a. Widodo, Wahono, dkk. 2017. *Buku Guru Ilmu Pengetahuan Alam Kelas 7*. Jakarta: Pusat Kurikulum dan Perbukuan, Balitbang, Kemdikbud.

- b. Widodo, Wahono, dkk. 2017. *Buku Guru Ilmu Pengetahuan Alam Kelas 7*. Jakarta: Pusat Kurikulum dan Perbukuan, Balitbang, Kemdikbud.

G. LANGKAH-LANGKAH KEGIATAN PEMBELAJARAN

Pertemuan 1

Kegiatan Pendahuluan (15 Menit)	
Melalui video call di WA Grup, Guru melakukan :	
Orientasi	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Melakukan Salam pembuka, mengajak peserta didik berdoa sebelum pembelajaran dimulai 2. Memeriksa kehadiran peserta didik (Membagikan List daftar hadir yang harus diisi peserta didik via WA grup) 3. Menyiapkan Fisik dan psikis peserta didik dalam mengawali kegiatan (meminta peserta didik melakukan gerakan ringan) 	
Apersepsi	
<ol style="list-style-type: none"> 4. Mengaitkan materi yang akan dipelajari dengan mengkaitkan pengetahuan peserta didik tentang materi sebelumnya yaitu dengan menyebutkan dan bertanya: <ol style="list-style-type: none"> a. Beberapa benda yaitu besi, air dan udara. Kemudian bertanya, apakah benda tersebut berbeda? Bagaimana cara membedakannya? b. Mencari persamaan dan perbedaan merupakan pengertian apa? c. Kemudian masuk ke materi yang akan dipelajari 	
Motivasi	
<ol style="list-style-type: none"> 5. Memberi semangat supaya tetap belajar dengan senang meskipun dilakukan secara BDR 6. Menyampaikan Tujuan pembelajaran 	
Kegiatan Inti (85 Menit)	
Sintak Model Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran
Fase 1 : Stimulasi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru memberikan stimulasi dengan mengirimkan link video unsur, senyawa dan campuran yang dapat dilihat via youtube <p>Link youtube :</p> <p>https://www.youtube.com/watch?v=Zgyw3KJk5yw</p>

	2. Guru meminta peserta didik untuk belajar mandiri dengan memberikan Bahan Ajar Unsur, Senyawa dan Campuran lewat WA Group
Fase 2 : Pernyataan atau Identifikasi Masalah	3. Setelah mengamati video tentang unsur, senyawa dan campuran, peserta didik diharapkan mengajukan pertanyaan. Guru menanggapi pertanyaan peserta didik, serta mengarahkan peserta didik untuk mengidentifikasi pertanyaan yang berkaitan dengan konsep yang akan dibangun pada pembelajaran tersebut. (jawaban sementara) <ul style="list-style-type: none"> • <i>Apa saja persamaan dan perbedaan unsur, senyawa dan campuran?</i> • <i>Apa saja contoh dari unsur, senyawa dan campuran?</i>
Fase 3 : Pengumpulan data	7. Guru membagi peserta didik menjadi kelompok kecil dalam beberapa (dibuatkan group WA khusus) 8. Guru membagikan LKPD Unsur, Senyawa dan Campuran melalui WAG/ classroom sebagai pedoman untuk mengumpulkan data . 9. Peserta didik dengan bimbingan guru melakukan studi literatur dan berdiskusi untuk mengumpulkan data dari buku, internet terkait dengan kegiatan LKPD Unsur, Senyawa dan Campuran.
Fase 4 : Pengolahan data	10. Peserta didik dengan bimbingan guru menggunakan data yang telah diperoleh dari hasil diskusi untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan dalam LKPD.
Fase 5 : Pembuktian	11. Setiap kelompok mengirimkan hasil diskusinya melalui WAG/ classroom (berupa foto LKPD), untuk ditanggapi oleh kelompok lain. 12. Peserta didik dipandu oleh guru melakukan tanya jawab dengan peserta didik.

	<p>13. Peserta didik memperhatikan guru dalam mengapresiasi kinerja kelompok.</p> <p>14. Peserta didik menerima umpan balik dari guru dan memberikan konfirmasi dari hasil diskusi.</p> <p>15. Peserta didik melakukan pemeriksaan tentang kesesuaian jawaban sementara dengan hasil pengolahan data.</p>
Fase 6 : Menarik kesimpulan	<p>16. Peserta didik dibimbing guru merumuskan prinsip dan menggeneralisasikan hasil penemuannya.</p> <p>17. Guru mengkonfirmasi terhadap informasi/hasil rangkuman yang disampaikan peserta didik</p>
Kegiatan Penutup (20 Menit)	
<p>Melalui Tatap muka :</p> <p>8. Peserta didik bersama dengan guru menyimpulkan hasil akhir diskusi dan pembelajaran, serta merefleksi kegiatan belajar hari pada kegiatan inti hari sebelumnya</p> <p>9. Guru memberikan penghargaan (misalnya pujian atau bentuk penghargaan lain yang relevan) kepada kelompok yang berkinerja baik.</p> <p>10. Guru memberikan latihan soal di buku peserta didik</p> <p>11. Guru menyampaikan materi selanjutnya yaitu campuran homogen dan heterogen</p> <p>12. Guru menutup pelajaran dengan salam dan berdoa</p>	

Pertemuan ke 2

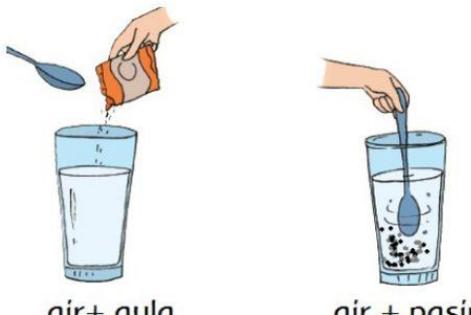
Kegiatan Pendahuluan (10 Menit)
<p>Melalui tatap muka, Guru melakukan :</p> <p>Orientasi</p> <ol style="list-style-type: none"> Melakukan Salam pembuka, mengajak peserta didik berdoa sebelum pembelajaran dimulai Memeriksa kehadiran peserta didik. Menyiapkan Fisik dan psikis peserta didik dalam mengawali kegiatan (meminta peserta didik melakukan gerakan ringan) <p>Apersepsi</p>

4. Mengaitkan materi yang akan dipelajari dengan mengkaitkan pengetahuan peserta didik tentang materi sebelumnya yaitu dengan bertanya:
 - a. Apa itu campuran?
 - b. Terbagi menjadi berapakah campuran itu
 - c. Kemudian masuk ke materi yang akan dipelajari

Motivasi

5. Memberi semangat supaya tetap belajar dengan senang meskipun dilakukan secara BDR
6. Memberikan petunjuk mengenai apa saja yang akan mereka lakukan
7. Menyampaikan Tujuan pembelajaran

Kegiatan Inti (55 Menit)

Sintak Model Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran
Fase 1 : Stimulasi	<p>1. Guru mengirimkan 2 gambar campuran di WA group</p> <div style="text-align: center;">  <p style="display: flex; justify-content: space-around;"> air + gula air + pasir </p> </div> <p style="text-align: center;">Dan</p> <div style="text-align: center;">  </div>
Fase 2 : Pernyataan atau Identifikasi Masalah	<p>2. Setelah mengamati kedua gambar peserta didik diharapkan mengajukan pertanyaan. Guru menanggapi pertanyaan peserta didik, serta mengarahkan peserta didik untuk mengidentifikasi pertanyaan yang berkaitan dengan konsep yang akan dibangun pada</p>

	<p>pembelajaran tersebut. (jawaban sementara)</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Apa perbedaan kedua campuran tersebut?</i> • <i>Apa saja contoh campuran homogen dan heterogen</i> • <i>Bagaimana cara mengetahui larutan asam dan basa?</i>
Fase 3 : Pengumpulan data	<ol style="list-style-type: none"> 3. Guru membagi peserta didik menjadi kelompok kecil dalam beberapa (dibuatkan group WA khusus) 4. Guru membagikan LKPD Campuran Homogen dan Heterogen serta LKPD Uji Asam dan Basa melalui WAG/ classroom sebagai pedoman untuk mengumpulkan data . 5. Peserta didik dengan bimbingan guru melakukan percobaan, studi literatur dan berdiskusi untuk mengumpulkan data dari buku, internet terkait dengan kegiatan LKPD Campuran Homogen dan Heterogen serta LKPD Uji Asam dan Basa
Fase 4 : Pengolahan data	<ol style="list-style-type: none"> 6. Peserta didik dengan bimbingan guru menggunakan data yang telah diperoleh dari hasil diskusi untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan dalam LKPD.
Fase 5 : Pembuktian	<ol style="list-style-type: none"> 7. Setiap kelompok mengirimkan hasil diskusinya melalui WAG/ classroom (berupa foto LKPD), untuk ditanggapi oleh kelompok lain. 8. Peserta didik dipandu oleh guru melakukan tanya jawab dengan peserta didik. 9. Peserta didik memperhatikan guru dalam mengapresiasi kinerja kelompok. 10. Peserta didik menerima umpan balik dari guru dan memberikan konfirmasi dari hasil diskusi. 11. Peserta didik melakukan pemeriksaan tentang kesesuaian jawaban sementara dengan hasil

	pengolahan data.
Fase 6 : Menarik kesimpulan	<p>12. Peserta didik dibimbing guru merumuskan prinsip dan menggeneralisasikan hasil penemuannya.</p> <p>13. Guru mengkonfirmasi terhadap informasi/hasil rangkuman yang disampaikan peserta didik</p>
Kegiatan Penutup (15 Menit)	
<p>Melalui Video Call di WA group :</p> <p>8. Peserta didik bersama dengan guru menyimpulkan hasil akhir diskusi dan pembelajaran, serta merefleksi kegiatan belajar hari pada kegiatan inti hari sebelumnya</p> <p>9. Guru memberikan penghargaan (misalnya pujian atau bentuk penghargaan lain yang relevan) kepada kelompok yang berkinerja baik.</p> <p>10. Guru memberikan latihan soal di buku peserta didik</p> <p>11. Guru menyampaikan materi selanjutnya yaitu koloid, suspensi dan pemisahan campuran.</p> <p>12. Guru menutup pelajaran dengan salam dan berdoa</p>	

Pertemuan ke 3

Kegiatan Pendahuluan (15 Menit)
<p>Melalui Video Call di WA group, Guru melakukan :</p> <p>Orientasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Melakukan Salam pembuka, mengajak peserta didik berdoa sebelum pembelajaran dimulai 2. Memeriksa kehadiran peserta didik. 3. Menyiapkan Fisik dan psikis peserta didik dalam mengawali kegiatan (meminta peserta didik melakukan gerakan ringan) <p>Apersepsi</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. Mengaitkan materi yang akan dipelajari dengan mengkaitkan pengetahuan peserta didik tentang materi sebelumnya yaitu dengan bertanya: <ol style="list-style-type: none"> a. Apa itu campuran heterogen? b. Apakah bisa dipisahkan?

c. Kemudian masuk ke materi yang akan dipelajari

Motivasi

5. Memberi semangat supaya tetap belajar dengan senang meskipun dilakukan secara BDR
6. Memberikan petunjuk mengenai apa saja yang akan mereka lakukan
7. Menyampaikan Tujuan pembelajaran

Kegiatan Inti (85 Menit)

Sintak Model Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran
Fase 1 : Stimulasi	<ol style="list-style-type: none">1. Guru mengirimkan link video pemisahan campuran di WA group Link: https://www.youtube.com/watch?v=QYhkWImfoz4
Fase 2 : Pernyataan atau Identifikasi Masalah	<ol style="list-style-type: none">2. Setelah menonton video peserta didik diharapkan mengajukan pertanyaan. Guru menanggapi pertanyaan peserta didik, serta mengarahkan peserta didik untuk mengidentifikasi pertanyaan yang berkaitan dengan konsep yang akan dibangun pada pembelajaran tersebut. (jawaban sementara)<ul style="list-style-type: none">• <i>Apakah campuran heterogen bisa dipisahkan?</i>• <i>Apa perbedaan prinsip kerja cara memisahkan campuran?</i>
Fase 3 : Pengumpulan data	<ol style="list-style-type: none">3. Guru membagi peserta didik menjadi kelompok kecil dalam beberapa (dibuatkan group WA khusus)4. Guru membagikan LKPD Pemisahan Campuran melalui WAG/ classroom sebagai pedoman untuk mengumpulkan data .5. Peserta didik dengan bimbingan guru melakukan percobaan, studi literatur dan berdiskusi untuk mengumpulkan data dari buku, internet terkait dengan kegiatan LKPD Pemisahan Campuran
Fase 4 : Pengolahan data	<ol style="list-style-type: none">6. Peserta didik dengan bimbingan guru menggunakan data yang telah diperoleh dari hasil diskusi untuk

	menjawab pertanyaan-pertanyaan dalam LKPD.
Fase 5 : Pembuktian	<ol style="list-style-type: none"> 7. Setiap kelompok mengirimkan hasil diskusinya melalui WAG/ classroom (berupa foto LKPD), untuk ditanggapi oleh kelompok lain. 8. Peserta didik dipandu oleh guru melakukan tanya jawab dengan peserta didik. 9. Peserta didik memperhatikan guru dalam mengapresiasi kinerja kelompok. 10. Peserta didik menerima umpan balik dari guru dan memberikan konfirmasi dari hasil diskusi. 11. Peserta didik melakukan pemeriksaan tentang kesesuaian jawaban sementara dengan hasil pengolahan data.
Fase 6 : Menarik kesimpulan	<ol style="list-style-type: none"> 12. Peserta didik dibimbing guru merumuskan prinsip dan menggeneralisasikan hasil penemuannya. 13. Guru mengkonfirmasi terhadap informasi/hasil rangkuman yang disampaikan peserta didik
Kegiatan Penutup (20 Menit)	
Melalui Video Call di WA group :	
<ol style="list-style-type: none"> 8. Peserta didik bersama dengan guru menyimpulkan hasil akhir diskusi dan pembelajaran, serta merefleksi kegiatan belajar hari pada kegiatan inti hari sebelumnya 9. Guru memberikan penghargaan (misalnya pujian atau bentuk penghargaan lain yang relevan) kepada kelompok yang berkinerja baik. 10. Guru memberikan latihan soal di buku peserta didik 11. Guru menutup pelajaran dengan salam dan berdoa 	

Pertemuan 4

Kegiatan Pendahuluan (10 Menit)	
Melalui Video Call di WA group, Guru melakukan :	
Orientasi	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Melakukan Salam pembuka, mengajak peserta didik berdoa sebelum pembelajaran 	

dimulai

2. Memeriksa kehadiran peserta didik.
3. Menyiapkan Fisik dan psikis peserta didik dalam mengawali kegiatan (meminta peserta didik melakukan gerakan ringan)

Apersepsi

4. Mengaitkan materi yang akan dipelajari dengan mengkaitkan pengetahuan peserta didik tentang materi sebelumnya yaitu dengan bertanya:
 - a. Apa saja teknik memisahkan campuran?
 - b. Kemudian masuk ke materi yang akan dipelajari

Motivasi

5. Memberi semangat supaya tetap belajar dengan senang meskipun dilakukan secara BDR
6. Memberikan petunjuk mengenai apa saja yang akan mereka lakukan
7. Menyampaikan Tujuan pembelajaran

Kegiatan Inti (55 Menit)

Sintak Model Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran
Fase 1 : Menentukan Pertanyaan Mendasar	<ol style="list-style-type: none">1. Guru Membagi kelas menjadi beberapa kelompok (dibuatkan group WA khusus).2. Guru mengirimkan link video sebuah berita di media melalui WA group Link: https://www.youtube.com/watch?v=JxjBDCJbXQ83. Berdasarkan berita tersebut peserta didik diharapkan mengenai pertanyaan mendasar mengenai permasalahan tersebut dan cara menjawabnya.
Fase 2 : Mendesain Perencanaan Proyek	<ol style="list-style-type: none">4. Setelah menentukan pertanyaan dan jawaban maka peserta didik mendesain alat sederhana penjernih air berdasarkan konsep filtrasi dengan studi literasi di internet5. Guru membagikan LKPD Alat Penjernih Air melalui WAG/ classroom sebagai pedoman
Fase 3 : Menyusun Jadwal	<ol style="list-style-type: none">6. Peserta didik menyusun tahapan dan jadwal dari

Proyek	proyek yang mereka kerjakan dengan bimbingan guru
Fase 4 : Memonitor kemajuan proyek	<p>7. Guru membimbing dan memonitor kemajuan proyek lewat WA</p> <p>8. Peserta didik mendokumentasikan (Foto dan tulisan) tahapan yang mereka kerjakan.</p>
Fase 5 : Menguji Hasil	<p>9. Menguji alat penjernih air sesuai dengan petunjuk di LKPD.</p> <p>10. Peserta didik mengamati hasil yang didapat dan menuliskannya sebagai laporan.</p>
Fase 6 : Evaluasi	<p>11. Peserta didik bersama guru mengevaluasi hasil pengujian yang dilakukan dan dituliskan sebagai bahan laporan.</p> <p>12. Guru memberikan penguatan tentang tingkat keberhasilan alat penjernih air.</p>
Kegiatan Penutup (20 Menit)	
<p>Melalui Video Call di WA group :</p> <p>8. Peserta didik bersama dengan guru menyimpulkan hasil akhir diskusi dan pembelajaran, serta merefleksi kegiatan belajar hari pada kegiatan inti hari sebelumnya</p> <p>9. Guru memberikan penghargaan (misalnya pujian atau bentuk penghargaan lain yang relevan) kepada kelompok yang berkinerja baik.</p> <p>10. Guru memberikan latihan soal di buku peserta didik</p> <p>11. Guru menyampaikan materi selanjutnya yaitu Sifat Fisika dan Kimia</p> <p>12. Guru menutup pelajaran dengan salam dan berdoa</p>	

Pertemuan 5

Kegiatan Pendahuluan (10 Menit)
<p>Melalui Video Call di WA group, Guru melakukan :</p> <p>Orientasi</p> <p>1. Melakukan Salam pembuka, mengajak peserta didik berdoa sebelum pembelajaran dimulai</p>

2. Memeriksa kehadiran peserta didik.
3. Menyiapkan Fisik dan psikis peserta didik dalam mengawali kegiatan (meminta peserta didik melakukan gerakan ringan)

Apersepsi

4. Mengaitkan materi yang akan dipelajari dengan mengkaitkan pengetahuan peserta didik tentang materi sebelumnya yaitu dengan bertanya:
 - a. Apa saja ciri dari besi?
 - b. Apakah itu sifat fisika dan kimia suatu zat?
 - c. Kemudian masuk ke materi yang akan dipelajari

Motivasi

5. Memberi semangat supaya tetap belajar dengan senang meskipun dilakukan secara BDR
6. Memberikan petunjuk mengenai apa saja yang akan mereka lakukan
7. Menyampaikan Tujuan pembelajaran

Kegiatan Inti (55 Menit)

Sintak Model Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran
Fase 1 : Stimulasi	1. Guru memberikan pertanyaan digroup WA ; Kapas 1 kg dan besi 1 kg, mana yang memiliki volume yang lebih besar?
Fase 2 : Pernyataan atau Identifikasi Masalah	2. Setelah mendapatkan pertanyaan tersebut diharapkan peserta didik mengajukan pernyataan dan pertanyaan. Guru menanggapi pertanyaan peserta didik, serta mengarahkan peserta didik untuk mengidentifikasi pertanyaan yang berkaitan dengan konsep yang akan dibangun pada pembelajaran tersebut. (jawaban sementara) <ul style="list-style-type: none"> • <i>Mengapa massa sama tetapi volume nya berbeda?</i> • <i>Apakah yang menentukan perbedaaan tersebut?</i>
Fase 3 : Pengumpulan data	3. Guru membagi peserta didik menjadi kelompok kecil dalam beberapa (dibuatkan group WA khusus) 4. Guru membagikan LKPD Sifat Fisika dan Kimia melalui

	<p>WAG/ classroom sebagai pedoman untuk mengumpulkan data .</p> <p>5. Peserta didik dengan bimbingan guru melakukan percobaan, studi literatur dan berdiskusi untuk mengumpulkan data dari buku, internet terkait dengan kegiatan LKPD Fisika dan Kimia</p>
Fase 4 : Pengolahan data	<p>6. Peserta didik dengan bimbingan guru menggunakan data yang telah diperoleh dari hasil diskusi untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan dalam LKPD.</p>
Fase 5 : Pembuktian	<p>7. Setiap kelompok mengirimkan hasil diskusinya melalui WAG/ classroom (berupa foto LKPD), untuk ditanggapi oleh kelompok lain.</p> <p>8. Peserta didik dipandu oleh guru melakukan tanya jawab dengan peserta didik.</p> <p>9. Peserta didik memperhatikan guru dalam mengapresiasi kinerja kelompok.</p> <p>10. Peserta didik menerima umpan balik dari guru dan memberikan konfirmasi dari hasil diskusi.</p> <p>11. Peserta didik melakukan pemeriksaan tentang kesesuaian jawaban sementara dengan hasil pengolahan data.</p>
Fase 6 : Menarik kesimpulan	<p>12. Peserta didik dibimbing guru merumuskan prinsip dan menggeneralisasikan hasil penemuannya.</p> <p>13. Guru mengkonfirmasi terhadap informasi/hasil rangkuman yang disampaikan peserta didik</p>
Kegiatan Penutup (15 Menit)	
<p>Melalui Tatap Muka di sekolah :</p> <p>8. Peserta didik bersama dengan guru menyimpulkan hasil akhir diskusi dan pembelajaran, serta merefleksi kegiatan belajar hari pada kegiatan inti hari sebelumnya</p> <p>9. Guru memberikan penghargaan (misalnya pujian atau bentuk penghargaan lain yang relevan) kepada kelompok yang berkinerja baik.</p>	

10. Guru memberikan latihan soal di buku peserta didik
11. Guru menyampaikan materi selanjutnya yaitu perubahan fisika dan kimia
12. Guru menutup pelajaran dengan salam dan berdoa

Pertemuan 6

Kegiatan Pendahuluan (10 Menit)	
Melalui tatap muka disekolah, Guru melakukan :	
Orientasi	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Melakukan Salam pembuka, mengajak peserta didik berdoa sebelum pembelajaran dimulai 2. Memeriksa kehadiran peserta didik. 3. Menyiapkan Fisik dan psikis peserta didik dalam mengawali kegiatan (meminta peserta didik melakukan gerakan ringan) 	
Apersepsi	
<ol style="list-style-type: none"> 4. Mengaitkan materi yang akan dipelajari dengan mengkaitkan pengetahuan peserta didik tentang materi sebelumnya yaitu dengan bertanya: <ol style="list-style-type: none"> a. Sebutkan sifat-sifat fisika dan kimia suatu zat? b. Kemudian masuk ke materi yang akan dipelajari 	
Motivasi	
<ol style="list-style-type: none"> 5. Memberi semangat supaya tetap belajar dengan senang meskipun dilakukan secara BDR 6. Memberikan petunjuk mengenai apa saja yang akan mereka lakukan 7. Menyampaikan Tujuan pembelajaran 	
Kegiatan Inti (55 Menit)	
Sintak Model Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran
Fase 1 : Stimulasi	1. Guru memberikan pertanyaan di groupWA; Jika suatu zat diberi perlakuan, misalnya dipukul atau dibakar apakah akan berubah sifatnya?
Fase 2 : Pernyataan atau Identifikasi Masalah	2. Setelah membaca pertanyaan diharapkan mengajukan pernyataan dan pertanyaan. Guru menanggapi pertanyaan peserta didik, serta mengarahkan peserta

	<p>didik untuk mengidentifikasi pertanyaan yang berkaitan dengan konsep yang akan dibangun pada pembelajaran tersebut. (jawaban sementara)</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Apa yang terjadi pada zat tersebut jika dipotong atau dibakar?</i> • <i>Apakah akan berubah?</i>
Fase 3 : Pengumpulan data	<ol style="list-style-type: none"> 3. Guru membagi peserta didik menjadi kelompok kecil dalam beberapa (dibuatkan group WA khusus) 4. Guru membagikan LKPD Perubahan Fisika dan Kimia melalui WAG/ classroom sebagai pedoman untuk mengumpulkan data . 5. Peserta didik dengan bimbingan guru melakukan percobaan, studi literatur dan berdiskusi untuk mengumpulkan data dari buku, internet terkait dengan kegiatan LKPD Perubahan Fisika dan Kimia
Fase 4 : Pengolahan data	<ol style="list-style-type: none"> 6. Peserta didik dengan bimbingan guru menggunakan data yang telah diperoleh dari hasil diskusi untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan dalam LKPD.
Fase 5 : Pembuktian	<ol style="list-style-type: none"> 7. Setiap kelompok mengirimkan hasil diskusinya melalui WAG/ classroom (berupa foto LKPD), untuk ditanggapi oleh kelompok lain. 8. Peserta didik dipandu oleh guru melakukan tanya jawab dengan peserta didik. 9. Peserta didik memperhatikan guru dalam mengapresiasi kinerja kelompok. 10. Peserta didik menerima umpan balik dari guru dan memberikan konfirmasi dari hasil diskusi. 11. Peserta didik melakukan pemeriksaan tentang kesesuaian jawaban sementara dengan hasil pengolahan data.
Fase 6 : Menarik kesimpulan	<ol style="list-style-type: none"> 12. Peserta didik dibimbing guru merumuskan prinsip dan

	<p>menggeneralisasikan hasil penemuannya.</p> <p>13. Guru mengkonfirmasi terhadap informasi/hasil rangkuman yang disampaikan peserta didik</p>
Kegiatan Penutup (15 Menit)	
<p>Melalui Group WA :</p> <p>13. Peserta didik bersama dengan guru menyimpulkan hasil akhir diskusi dan pembelajaran, serta merefleksi kegiatan belajar hari pada kegiatan inti hari sebelumnya</p> <p>14. Guru memberikan penghargaan (misalnya pujian atau bentuk penghargaan lain yang relevan) kepada kelompok yang berkinerja baik.</p> <p>15. Guru memberikan latihan soal di buku peserta didik</p> <p>16. Guru menyampaikan materi selanjutnya Suhu dan Kalor</p> <p>17. Guru menutup pelajaran dengan salam dan berdoa</p>	

H. Penilaian

1. Teknik penilaian

Penilaian		
Jenis Penilaian	Bentuk Penilaian	Keterangan Penilaian
Sikap	Observasi/Jurnal	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Disiplin waktu dalam pembelajaran dan mengumpulkan hasil pembelajaran ➤ Bekerja sama dengan cara aktif berdiskusi selama pembelajaran berlangsung ➤ Bertanggung jawab dalam melaporkan hasil pembelajaran
Pengetahuan	Tes Tertulis	Lembar kerja peserta didik
Keterampilan	Praktek, Produk	Proses, hasil produk dan hasil pengumpulan data

2. Instrumen Penilaian dan Pedoman Penskoran: terlampir

3. Pembelajaran Remedial dan Pengayaan

a. Pembelajaran Remedial

Berdasarkan hasil analisis penilaian, bagi peserta didik yang belum mencapai ketuntasan belajar diberikan kegiatan pembelajaran dengan bentuk remedial yang digabungkan dengan materi pokok lain, dalam bentuk:

- Pembelajaran ulang, jika 50% atau lebih peserta didik di bawah KKM
- Bimbingan kelompok dengan pemanfaatan tutor sebaya, jika kurang dari 50% di bawah KKM

b. Pembelajaran Pengayaan

Untuk peserta didik di atas KKM, pengayaan berupa mempelajari struktur ikatan atom pada unsur, pemisahan campuran dengan cara ekstraksi dan kristalisasi, perubahan susunan atom pada perubahan fisika dan perubahan kimia.

Mengetahui
Kepala SMP Negeri 4 Satu Atap Sejangkung

Sejangkung, 23 September 2020
Guru Mata Pelajaran IPA

Suryani, S.Pd,I

NIP. 196503011988072002

Firmandi, S.Pd

NIP. 198810282019021002

PENILAIAN SIKAP
KD 3.3 IPA KELAS VII SEMESTER 1

Kompetensi Dasar	Butir Nilai Sikap	Teknik Penilaian	Bentuk Instrumen
3.3 Menjelaskan konsep campuran dan zat tunggal (unsur dan senyawa), sifat fisika dan kimia, perubahan fisika dan kimia dalam kehidupan sehari-hari.	Kerjasama, Tanggung jawab, Percaya diri, Menghargai pendapat orang lain.	Observasi	Jurnal
4.3 Menyajikan hasil penyelidikan atau karya tentang sifat larutan, perubahan fisika dan perubahan kimia, atau pemisahan campuran.			

Petunjuk Pengisian Jurnal:

- 1) Periode pengamatan dilaksanakan selama dua bulan.
- 2) Pada kolom 'waktu', menuliskan tanggal dan hasil munculnya perilaku yang perlu dicatat.
- 3) Pada kolom 'perilaku', menuliskan perilaku peserta didik yang dianggap sangat baik dan/atau kurang baik (menonjol) atau perubahan perilaku peserta didik yang menjadi lebih baik saat pengamatan.
- 4) Dalam kolom 'butir sikap', tuliskan karakter yang sesuai dengan sikap yang dimunculkan oleh peserta didik.

Pada kolom 'tindak lanjut', menuliskan tindakan yang dilakukan guru sebagai respon terhadap perilaku peserta didik yang muncul.

JURNAL PENGEMBANGAN SIKAP SOSIAL

Mata Pelajaran : IPA
Kelas : VII
Periode Pengamatan :
Semester : Satu
Tahun : 2020/2021

No.	Tanggal	Nama Peserta Didik	Catatan Perilaku	Butir Sikap	Negatif/ Positif	Tindak Lanjut
1.						
2.						
3.						
4.						
5.						

Sejangkung, Juli 2020

Mengetahui,
Kepala SMPN 4 Satu Atap Sejangkung

Guru Mata Pelajaran

Suryani, S.Pd, I
NIP 196503011988072002

Firmandi, S.Pd
NIP. 198810282019021002

Kisi-Kisi Penulisan Soal

Sekolah : SMP Negeri 4 Satu Atap Sejangkung
Jumlah Soal : 6 soal
Mata Pelajaran : IPA
Bentuk Soal : Pilihan Ganda dan Uraian
Penyusun : Firmandi, S.Pd

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi	Materi	Indikator Soal	Bentuk Soal	Level	No. Soal
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 Mengidentifikasi jenis-jenis materi	Klasifikasi Materi	Disajikan data benda peserta didik dapat mengelompokkan jenis-jenis materi berdasarkan wujudnya	Pilihan Ganda	C2	1
	3.3.2 Menjelaskan pengertian unsur, senyawa dan campuran	Unsur, Senyawa dan Campuran	Disajikan ilustrasi benda dialam peserta didik dapat menjelaskan arti dari ilustrasi tersebut	Uraian	C3	5
	3.3.3 Mencontohkan unsur, senyawa dan campuran	Unsur, Senyawa dan Campuran	Disajikan gambar peserta didik dapat menentukan contoh unsur, senyawa dan campuran secara berurutan	Pilihan Ganda	C3	2
	3.3.4 Membedakan unsur, senyawa dan campuran	Unsur, Senyawa dan Campuran	Disajikan data pengamatan peserta didik dapat membedakan unsur dan senyawa	Pilihan Ganda	C4	3
	3.3.5 Mendeskripsikan ciri-ciri unsur logam dan non logam	Unsur	Disajikan gambar peserta didik dapat mendeskripsikan ciri-ciri unsur logam	Pilihan Ganda	C2	4
	3.3.6 Menjelaskan unsur penyusun suatu senyawa	Senyawa	Disajikan pernyataan peserta didik dapat menentukan unsur penyusun senyawa tersebut	Uraian	C2	6

<p>oksigen (I) dan karbon (I). b. Tahap 2 merupakan senyawa(I) artinya gabungan(I) dua/lebih unsur(I) melalui sebuah reaksi kimia(I), menjadi senyawa karbodioksida (I).</p>	5
---	----------

KARTU SOAL NOMOR 2 (PILIHAN GANDA)	
Mata Pelajaran : IPA Kelas/Semester : VII/ Ganjil	
Kompetensi Dasar	Menjelaskan konsep campuran dan zat tunggal (unsur dan senyawa), sifat fisika dan kimia, perubahan fisika dan kimia dalam kehidupan sehari-hari.
Materi	Unsur, Senyawa dan Campuran
Indikator Soal	Disajikan gambar peserta didik dapat menentukan contoh unsur, senyawa dan campuran secara berurutan
Level Kognitif	C3 (penerapan)
Soal	
Perhatikan gambar berikut!	
	
(1)	(2)
Jika benda 1 dan 2 akan terbentuk....	
A. Unsur	C. Senyawa Anorganik
B. Senyawa Organik	D. Campuran
Kunci Jawaban : D	

KARTU SOAL NOMOR 3 (PILIHAN GANDA)	
Mata Pelajaran : IPA Kelas/Semester : VII/ Ganjil	
Kompetensi Dasar	Menjelaskan konsep campuran dan zat tunggal (unsur dan senyawa), sifat fisika dan kimia, perubahan fisika dan kimia dalam kehidupan sehari-hari.
Materi	Unsur, Senyawa dan Campuran
Indikator Soal	Disajikan data pengamatan peserta didik dapat membedakan unsur dan senyawa
Level Kognitif	C4 (menganalisis)
Soal	
Perhatikan tabel hasil pengamatan berikut!	

Benda	Hasil Pengamatan		
	A	Zat tunggal	Tidak bisa diuraikan
B	Zat tunggal	Bisa diuraikan	Tersusun oleh dua atom
C	Zat tunggal	Bisa diuraikan	Tersusun oleh tiga atom
D	Zat tunggal	Tidak bisa diuraikan	Tersusun oleh empat atom

Kesimpulan yang tepat berdasarkan data diatas adalah....

- A. Benda B adalah besi yang termasuk unsur sedangkan Benda D adalah garam yang termasuk senyawa
- B. Benda A adalah arang yang termasuk unsur sedangkan Benda C adalah gula yang termasuk senyawa
- C. Benda C adalah gula yang termasuk unsur sedangkan benda D adalah belerang yang termasuk senyawa.
- D. Benda B adalah cuka yang termasuk unsur sedangkan benda A adalah tembaga yang termasuk senyawa.

Kunci Jawaban : B

**KARTU SOAL NOMOR 4
(PILIHAN GANDA)**

Mata Pelajaran : IPA
Kelas/Semester : VII/ Ganjil

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

Materi : Unsur

Indikator Soal : Disajikan gambar peserta didik dapat mendeskripsikan ciri-ciri unsur logam

Level Kognitif : C2 (pemahaman)

Soal
Perhatikan gambar berikut ini!



Adapun ciri dari unsur diatas....

- A. Dapat dibentuk, konduktor panas dan mengkilap
- B. Dapat dibentuk, isolator panas dan mengkilap
- C. Tidak dapat dibentuk, konduktor panas dan mengkilap
- D. Tidak dapat dibentuk, konduktor panas dan tidak mengkilap

Kunci Jawaban : A

KARTU SOAL NOMOR 6 (PILIHAN GANDA)	
Mata Pelajaran : IPA Kelas/Semester : VII/ Ganjil	
Kompetensi Dasar	Menjelaskan konsep campuran dan zat tunggal (unsur dan senyawa), sifat fisika dan kimia, perubahan fisika dan kimia dalam kehidupan sehari-hari.
Materi	Senyawa
Indikator Soal	Disajikan pernyataan peserta didik dapat menentukan unsur penyusun senyawa tersebut
Level Kognitif	C2 (memahami)
Soal Jelaskan unsur penyusun dari materi berikut ini? a. Air b. Garam	
Uraian Jawaban: a. Air merupakan senyawa dengan rumus kimianya H_2O (1) yang berasal dari unsur H (Hidrogen) (1) dan O (Oksigen) (1). b. Garam merupakan senyawa dengan rumus kimianya $NaCl$ (1) yang berasal dari unsur Na (Natrium) (1) dan Cl (Klorin) (1).	Skor 3 3

Pedoman Penilaian Pengetahuan

Nomor Soal	Skor
1	2
2	2
3	2
4	2
5	10
6	6
Skor Maksimal	24

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100$$

Penilaian Keterampilan Proses LKPD 1.

No.	Indikator Keterampilan	Butir Instrumen
1.	Ketepatan konsep IPA	1
2.	Kelengkapan menjawab pertanyaan diskusi	2
3.	Membuat kesimpulan	3
4.	Mempresentasikan hasil	4

Lembar Penilaian Keterampilan Proses LKPD 1.

Kelompok :

No.	Indikator	Hasil penilaian		
		1	2	3
1	Ketepatan konsep IPA			
2	Kelengkapan menjawab pertanyaan diskusi			
3	Membuat Kesimpulan			
4	Mempresentasikan hasil			
	Jumlah Skor yang Diperoleh			

Rubrik Penilaian

Aspek yang Dinilai	Nilai	Rubrik
Ketepatan konsep IPA	1	Menjawab ≤ 2 pertanyaan diskusi dari seluruh pertanyaan diskusi yang tersedia dengan konsep yang tepat
	2	Menjawab ≥ 3 pertanyaan diskusi dari seluruh pertanyaan diskusi yang tersedia dengan konsep yang tepat
	3	Menjawab seluruh pertanyaan diskusi dengan konsep yang tepat
Kelengkapan menjawab pertanyaan diskusi	1	Mengerjakan ≤ 2 pertanyaan dari seluruh pertanyaan diskusi yang tersedia
	2	Mengerjakan ≥ 3 pertanyaan dari seluruh pertanyaan diskusi yang tersedia
	3	Mengerjakan seluruh pertanyaan diskusi
Membuat kesimpulan	1	Tidak aktif berdiskusi dalam kelompok dan tidak mampu membuat kesimpulan yang sesuai dengan tujuan kegiatan diskusi
	2	Kurang aktif melakukan diskusi dengan anggota kelompok dan membuat kesimpulan tetapi kurang sesuai dengan tujuan kegiatan diskusi
	3	Aktif melakukan diskusi dengan anggota kelompok dan dapat membuat kesimpulan yang sesuai dengan tujuan kegiatan pembelajaran
Mempresentasikan hasil diskusi	1	Mempresentasikan hasil diskusi dengan tidak benar , bahasa sulit dimengerti dan kurang percaya diri dalam menyebutkan bagian organ dan fungsi sistem reproduksi pria dan wanita.

Aspek yang Dinilai	Nilai	Rubrik
	2	Mempresentasikan hasil diskusi dengan benar secara substantif, bahasa sulit dimengerti dan kurang percaya diri
	3	Mempresentasikan hasil diskusi dan praktik dengan benar secara substantif, bahasa mudah dimengerti dan percaya diri

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Jumlah Skor yang Diperoleh}}{\text{Skor Maksimum}} \times 100$$

PENILAIAN SIKAP

KD 3.3 IPA KELAS VII SEMESTER 1

Kompetensi Dasar	Butir Nilai Sikap	Teknik Penilaian	Bentuk Instrumen
3.4 Menjelaskan konsep campuran dan zat tunggal (unsur dan senyawa), sifat fisika dan kimia, perubahan fisika dan kimia dalam kehidupan sehari-hari.	Kerjasama, Tanggung jawab, Percaya diri,	Observasi	Jurnal
4.4 Menyajikan hasil penyelidikan atau karya tentang sifat larutan, perubahan fisika dan perubahan kimia, atau pemisahan campuran.	Menghargai pendapat orang lain.		

Petunjuk Pengisian Jurnal:

- 5) Periode pengamatan dilaksanakan selama dua bulan.
- 6) Pada kolom 'waktu', menuliskan tanggal dan hasil munculnya perilaku yang perlu dicatat.

- 7) Pada kolom 'perilaku', menuliskan perilaku peserta didik yang dianggap sangat baik dan/atau kurang baik (menonjol) atau perubahan perilaku peserta didik yang menjadi lebih baik saat pengamatan.
- 8) Dalam kolom 'butir sikap', tuliskan karakter yang sesuai dengan sikap yang dimunculkan oleh peserta didik.

Pada kolom 'tindak lanjut', menuliskan tindakan yang dilakukan guru sebagai respon terhadap perilaku peserta didik yang muncul.

JURNAL PENGEMBANGAN SIKAP SOSIAL

Mata Pelajaran : IPA
 Kelas : VII
 Periode Pengamatan :
 Semester : Satu
 Tahun : 2020/2021

No.	Tanggal	Nama Peserta Didik	Catatan Perilaku	Butir Sikap	Negatif/ Positif	Tindak Lanjut
6.						
7.						
8.						
9.						
10.						

Sejangkung, Juli 2020

Mengetahui,

Kepala SMPN 4 Satu Atap Sejangkung

Guru Mata Pelajaran

Suryani, S.Pd, I

NIP 196503011988072002

Firmandi, S.Pd

NIP. 198810282019021002

Kisi-Kisi Penulisan Soal

Sekolah : SMP Negeri 4 Satu Atap Sejangkung
Jumlah Soal : 5 soal
Mata Pelajaran : IPA
Bentuk Soal : Pilihan Ganda dan Uraian
Penyusun : Firmandi, S.Pd

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi	Materi	Indikator Soal	Bentuk Soal	Level	No. Soal
3.3 Menjelaskan konsep campuran dan zat tunggal (unsur dan senyawa), sifat fisika dan kimia, perubahan fisika dan kimia dalam kehidupan sehari-hari.	3.3.7 Mendeskripsikan campuran homogen dan heterogen	Campuran	Disajikan gambar peserta didik dapat mendeskripsikan alasan yang tepat mengenai campuran homogen dan heterogen	Uraian	C4	5
	3.3.8 Membedakan campuran homogen dan heterogen	Campuran	Disajikan pernyataan peserta didik dapat membedakan campuran homogen dan heterogen	Pilihan Ganda	C4	1
	3.3.9 Menguji larutan asam dan basa dengan indikator alami	Larutan Asam dan Basa	Disajikan data/pernyataan peserta didik dapat menentukan larutan asam dan basa menggunakan indicator alami dan buatan	Pilihan Ganda	C4	2
				Pilihan Ganda	C4	3
3.3.10 Menyimpulkan ciri larutan asam dan basa	Larutan Asam dan Basa	Disajikan data peserta didik dapat menyimpulkan larutan asam atau basa yang terkandung dari data tersebut	Pilihan Ganda	C4	4	

KARTU SOAL NOMOR 5 (URAIAN)	
Mata Pelajaran : IPA Kelas/Semester : VII/ Ganjil	
Kompetensi Dasar	Menjelaskan konsep campuran dan zat tunggal (unsur dan senyawa), sifat fisika dan kimia, perubahan fisika dan kimia dalam kehidupan sehari-hari.
Materi	Campuran
Indikator Soal	Disajikan gambar peserta didik dapat mendeskripsikan alasan yang tepat mengenai campuran homogen dan heterogen
Level Kognitif	C4 (menganalisis)
Soal Perhatikan gambar berikut ini!	
	
Tergolong campuran apakah gambar tersebut?Jelaskan alasanmu?	
Kunci Jawaban :	Skor
Termasuk campuran heterogen (2) , karena susu jika dibiarkan akan terdapat endapan (1) , didasar gelas,sehingga bisa dibedakan antara susu yang terlarut (2) , dan air yang menjadi pelarut (2) ..	7

KARTU SOAL NOMOR 1 (PILIHAN GANDA)							
Mata Pelajaran : IPA Kelas/Semester : VII/ Ganjil							
Kompetensi Dasar	Menjelaskan konsep campuran dan zat tunggal (unsur dan senyawa), sifat fisika dan kimia, perubahan fisika dan kimia dalam kehidupan sehari-hari.						
Materi	Campuran						
Indikator Soal	Disajikan contoh homogen dan heterogen dalam bentuk tabel peserta didik dapat membedakan campuran homogen dan heterogen.						
Level Kognitif	C4 (menganalisis)						
Soal Perhatikan tabel berikut							
	<table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;"></th> <th style="width: 45%; text-align: center;">Homogen</th> <th style="width: 45%; text-align: center;">Heterogen</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">A</td> <td style="text-align: center;">Air laut, air teh dan sirup</td> <td style="text-align: center;">Air kopi, santan dan es cendol</td> </tr> </tbody> </table>		Homogen	Heterogen	A	Air laut, air teh dan sirup	Air kopi, santan dan es cendol
	Homogen	Heterogen					
A	Air laut, air teh dan sirup	Air kopi, santan dan es cendol					

B	Cuka, larutan penyegar dan susu	Air laut, santan, sirup
C	Udara, asap dan kabut	Tinta, air mineral dan cuka
D	Adonan semen, kabut dan susu	Sirup, cuka, dan es krim

Dari tabel diatas, campuran dan contoh yang tepat ditunjukkan...

Kunci Jawaban : A

**KARTU SOAL NOMOR 2
(PILIHAN GANDA)**

Mata Pelajaran : IPA

Kelas/Semester : VII/ Ganjil

Kompetensi Dasar	Menjelaskan konsep campuran dan zat tunggal (unsur dan senyawa), sifat fisika dan kimia, perubahan fisika dan kimia dalam kehidupan sehari-hari.
Materi	Larutan asam dan basa
Indikator Soal	Disajikan data/ Pernyataan peserta didik dapat menentukan larutan asam dan basa menggunakan indikator alami dan buatan
Level Kognitif	C4 (menganalisis)

Soal

Laura menguji suatu larutan menggunakan kertas lakmus dan didapat data sebagai berikut:

Larutan	Lakmus Biru	Lakmus Merah	Kunyit
P	Tetap Biru	Berubah biru	Jingga
Q	Tetap Biru	Tetap Merah	Kuning
R	Berubah Merah	Tetap Merah	Kuning Cerah
S	Tetap Biru	Tetap Merah	Bening

Contoh dari Larutan P dan R secara berturut-turut di kehidupan sehari-hari adalah...

- A. Sampo dan air aki C. garam dan sabun
B. Jeruk dan garam D. Cuka dan pasta gigi

Kunci Jawaban : A

**KARTU SOAL NOMOR 3
(PILIHAN GANDA)**

Mata Pelajaran : IPA

Kelas/Semester : VII/ Ganjil

Kompetensi Dasar	Menjelaskan konsep campuran dan zat tunggal (unsur dan senyawa), sifat fisika dan kimia, perubahan fisika dan kimia dalam kehidupan sehari-hari.																	
Materi	Larutan asam dan basa																	
Indikator Soal	Disajikan pernyataan peserta didik dapat menentukan larutan asam dan basa menggunakan indikator alami dan buatan																	
Level Kognitif	C4 (menganalisis)																	
<p>Soal</p> <p>Dalam pengujian asam dan basa bisa digunakan bahan pengganti kertas lakmus yaitu bahan yang tersedia di alam. Berikut ini disajikan hasil pengujian asam dan basa menggunakan bahan yang ada di rumah</p> <table border="1" data-bbox="430 636 1190 984"> <thead> <tr> <th>Bahan Alami</th> <th>Asam</th> <th>Basa</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Daun Pandan</td> <td>Hijau</td> <td>Hijau</td> </tr> <tr> <td>Kunyit</td> <td>Kuning Cerah</td> <td>Jingga</td> </tr> <tr> <td>Tomat</td> <td>Merah</td> <td>Merah</td> </tr> <tr> <td>Kembang Sepatu</td> <td>Merah</td> <td>Hijau</td> </tr> </tbody> </table> <p>Bahan indikator mana yang seharusnya dipilih untuk pengujian bahan-bahan lain yang tidak diketahui asam atau basanya?</p> <p>A. Daun Pandan dan tomat C. Daun Pandan dan kembang sepatu B. Kunyit dan tomat D. Kunyit dan kembang sepatu</p>				Bahan Alami	Asam	Basa	Daun Pandan	Hijau	Hijau	Kunyit	Kuning Cerah	Jingga	Tomat	Merah	Merah	Kembang Sepatu	Merah	Hijau
Bahan Alami	Asam	Basa																
Daun Pandan	Hijau	Hijau																
Kunyit	Kuning Cerah	Jingga																
Tomat	Merah	Merah																
Kembang Sepatu	Merah	Hijau																
Kunci Jawaban : D																		

KARTU SOAL NOMOR 4 (PILIHAN GANDA)								
Mata Pelajaran : IPA								
Kelas/Semester : VII/ Ganjil								
Kompetensi Dasar	Menjelaskan konsep campuran dan zat tunggal (unsur dan senyawa), sifat fisika dan kimia, perubahan fisika dan kimia dalam kehidupan sehari-hari.							
Materi	Larutan asam dan basa							
Indikator Soal	Disajikan data peserta didik dapat menyimpulkan larutan asam atau basa yang terkandung dari data tersebut							
Level Kognitif	C4 (menganalisis)							
<p>Soal</p> <p>Perhatikan tabel hasil pengamatan di bawah ini!</p> <table border="1" data-bbox="264 1808 1263 1879"> <thead> <tr> <th>Larutan</th> <th>Indikator Alami</th> <th>Indikator Buatan</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>			Larutan	Indikator Alami	Indikator Buatan			
Larutan	Indikator Alami	Indikator Buatan						

	Kunyit	Kembang Sepatu	Kertas Lakmus Merah	Kertas Lakmus Biru
A	Kuning cerah	Merah cerah	Merah	Merah
B	Jingga	Merah cerah	Biru	Biru
C	Jingga	Hijau	Biru	Biru
D	Kuning cerah	Hijau	Merah	Merah

Dari tabel diatas maka kesimpulan yang tepat dibawah ini adalah....

- A. Larutan A merupakan larutan basa karena indicator kunyit berubah warna menjadi kuning cerah dan kertas lakmus biru menjadi merah
- B. Larutan B merupakan larutan asam karena indicator kunyit berubah warna menjadi kuning cerah dan kertas lakmus merah menjadi biru.
- C. Larutan C merupakan larutan basa karena indicator kembang sepatu berubah warna menjadi hijau dan kertas lakmus merah menjadi biru
- D. Larutan D merupakan larutan asam karena indicator indicator kembang sepatu berubah warna menjadi hijau dan kertas lakmus biru menjadi merah

Kunci Jawaban : C

Pedoman Penilaian Pengetahuan

Nomor Soal	Skor
1	7
2	2
3	2
4	2
5	2
Skor Maksimal	15

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100$$

Penilaian Keterampilan Proses LKPD 2.

No.	Indikator Keterampilan	Butir Instrumen
5.	Ketepatan konsep IPA	1

6.	Kelengkapan menjawab pertanyaan diskusi	2
7.	Membuat kesimpulan	3
8.	Mempresentasikan hasil	4

Penilaian Keterampilan Laporan

No.	Indikator Keterampilan	Butir Instrumen
1.	Sistematika Laporan	1
2.	Isi Pembahasan Laporan	2
3.	Ketepatan Waktu Pengumpulan	3

Lembar Penilaian Keterampilan Proses LKPD 2.

Kelompok :.....

No.	Indikator	Hasil penilaian		
		1	2	3
1	Ketepatan konsep IPA			
2	Kelengkapan menjawab pertanyaan diskusi			
3	Membuat Kesimpulan			
4	Mempresentasikan hasil			
	Jumlah Skor yang Diperoleh			

Rubrik Penilaian

Aspek yang Dinilai	Skor	Rubrik
Ketepatan konsep IPA	1	Menjawab \leq 2 pertanyaan diskusi dari seluruh pertanyaan diskusi yang tersedia dengan konsep yang tepat
	2	Menjawab \geq 3 pertanyaan diskusi dari seluruh pertanyaan diskusi yang tersedia dengan konsep yang tepat
	3	Menjawab seluruh pertanyaan diskusi dengan konsep yang tepat
Kelengkapan menjawab pertanyaan diskusi	1	Mengerjakan \leq 2 pertanyaan dari seluruh pertanyaan diskusi yang tersedia
	2	Mengerjakan \geq 3 pertanyaan dari seluruh pertanyaan diskusi

Aspek yang Dinilai	Skor	Rubrik
		yang tersedia
	3	Mengerjakan seluruh pertanyaan diskusi
Membuat kesimpulan	1	Tidak aktif berdiskusi dalam kelompok dan tidak mampu membuat kesimpulan yang sesuai dengan tujuan kegiatan diskusi
	2	Kurang aktif melakukan diskusi dengan anggota kelompok dan membuat kesimpulan tetapi kurang sesuai dengan tujuan kegiatan diskusi
	3	Aktif melakukan diskusi dengan anggota kelompok dan dapat membuat kesimpulan yang sesuai dengan tujuan kegiatan pembelajaran
Mempresentasikan hasil diskusi	1	Mempresentasikan hasil diskusi dengan tidak benar , bahasa sulit dimengerti dan kurang percaya diri dalam menyebutkan bagian organ dan fungsi sistem reproduksi pria dan wanita.
	2	Mempresentasikan hasil diskusi dengan benar secara substantif, bahasa sulit dimengerti dan kurang percaya diri
	3	Mempresentasikan hasil diskusi dan praktik dengan benar secara substantif, bahasa mudah dimengerti dan percaya diri

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Jumlah Skor yang Diperoleh}}{\text{Skor Maksimum}} \times 100$$

Lembar Penilaian Keterampilan Laporan

Kelompok :.....

No.	Indikator	Hasil penilaian		
		1	2	3
1	Sistematika Laporan			
2	Isi Pembahasan Laporan			
3	Ketepatan Waktu Pengumpulan			
	Jumlah Skor yang Diperoleh			

Rubrik Penilaian

Aspek yang Dinilai	Skor	Rubrik
Sistematika Laporan	1	Tidak sesuai dengan sistematika laporan yang ditentukan
	2	Sesuai dengan sistematika laporan yang ditentukan tetapi tidak berurutan
	3	Sesuai dengan sistematika laporan yang ditentukan dengan urutannya
Isi Pembahasan Laporan	1	Isi pembahasan tidak sesuai dengan percobaan yang dilakukan
	2	Isi pembahasan kurang sesuai dengan percobaan yang dilakukan
	3	Isi pembahasan sesuai dengan percobaan yang dilakukan
Ketepatan Waktu Pengumpulan	1	Tidak mengumpulkan laporan
	2	Mengumpulkan laporan tetapi tidak tepat waktu
	3	Tepat waktu dalam mengumpulkan laporan

Nilai =
$$\frac{\text{Jumlah Skor yang Diperoleh}}{\text{Skor Maksimum}} \times 100$$

PENILAIAN SIKAP

KD 3.3 IPA KELAS VII SEMESTER 1

Kompetensi Dasar	Butir Nilai Sikap	Teknik Penilaian	Bentuk Instrumen
3.5 Menjelaskan konsep campuran dan zat tunggal (unsur dan senyawa), sifat fisika dan kimia, perubahan fisika dan kimia dalam kehidupan sehari-hari.	Kerjasama, Tanggung jawab, Percaya diri,	Observasi	Jurnal
4.5 Menyajikan hasil penyelidikan atau karya tentang sifat larutan, perubahan fisika dan perubahan kimia, atau pemisahan campuran.	Menghargai pendapat orang lain.		

Petunjuk Pengisian Jurnal:

9) Periode pengamatan dilaksanakan selama dua bulan.

10) Pada kolom 'waktu', menuliskan tanggal dan hasil munculnya perilaku yang perlu dicatat.

11) Pada kolom 'perilaku', menuliskan perilaku peserta didik yang dianggap sangat baik dan/atau kurang baik (menonjol) atau perubahan perilaku peserta didik yang menjadi lebih baik saat pengamatan.

12) Dalam kolom 'butir sikap', tuliskan karakter yang sesuai dengan sikap yang dimunculkan oleh peserta didik.

Pada kolom 'tindak lanjut', menuliskan tindakan yang dilakukan guru sebagai respon terhadap perilaku peserta didik yang muncul.

JURNAL PENGEMBANGAN SIKAP SOSIAL

Mata Pelajaran : IPA
Kelas : VII
Periode Pengamatan :
Semester : Satu
Tahun : 2020/2021

No.	Tanggal	Nama Peserta Didik	Catatan Perilaku	Butir Sikap	Negatif/ Positif	Tindak Lanjut
11.						
12.						
13.						
14.						
15.						

Sejangkung, Juli 2020

Mengetahui,

Kepala SMPN 4 Satu Atap Sejangkung

Guru Mata Pelajaran

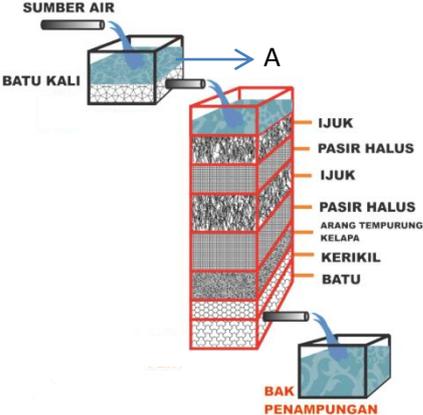
Suryani, S.Pd, I
NIP 196503011988072002

Firmandi, S.Pd
NIP. 198810282019021002

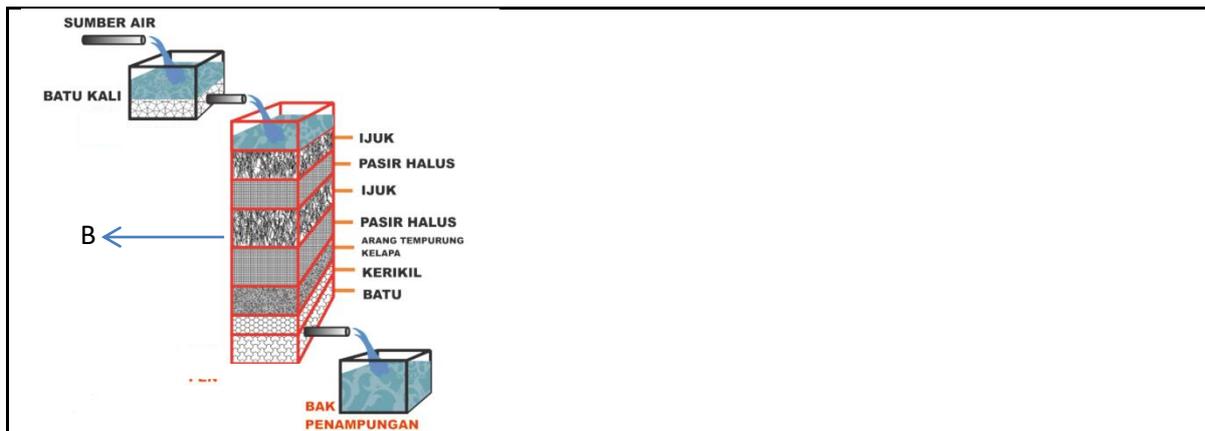
Kisi-Kisi Penulisan Soal

Sekolah : SMP Negeri 4 Satu Atap Sejangkung
Jumlah Soal : 5
Mata Pelajaran : IPA
Bentuk Soal : Uraian
Penyusun : Firmandi, S.Pd

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi	Materi	Indikator Soal	Bentuk Soal	Level	No. Soal
3.3 Menjelaskan konsep campuran dan zat tunggal (unsur dan senyawa), sifat fisika dan kimia, perubahan fisika dan kimia dalam kehidupan sehari-hari.	3.3.11 Menjelaskan macam-macam pemisahan campuran	Pemisahan Campuran	Disajikan gambar proses pemisahan air sederhana peserta didik dapat menjelaskan pemisahan campuran yang terjadi	Uraian	C4	1
			Disajikan contoh pemisahan, peserta didik dapat menjelaskan proses pemisahan campuran yang terjadi	Uraian	C4	2
			Disajikan salah satu alat untuk menunjang kegiatan sehari-hari yang berhubungan dengan pemisahan campuran, peserta didik dapat menentukan metode pemisahan campuran beserta alasannya	Uraian	C3	3
			Disajikan salah satu alat untuk menunjang kegiatan sehari-hari yang berhubungan dengan pemisahan campuran, peserta didik dapat menentukan metode pemisahan campuran beserta alasannya	Uraian	C4	4
	3.3.12 Menguji salah satu cara pemisahan campuran	Pemisahan Campuran	Disajikan salah satu campuran peserta didik dapat menjelaskan cara kerja dalam menguji salah satu cara pemisahan	Uraian	C4	5

KARTU SOAL NOMOR 1 (URAIAN)	
Mata Pelajaran : IPA Kelas/Semester : VII/ Ganjil	
Kompetensi Dasar	Menjelaskan konsep campuran dan zat tunggal (unsur dan senyawa), sifat fisika dan kimia, perubahan fisika dan kimia dalam kehidupan sehari-hari.
Materi	Pemisahan Campuran
Indikator Soal	Disajikan gambar proses pemisahan campuran peserta didik dapat menjelaskan metode pemisahan campuran yang terjadi
Level Kognitif	C4 (Analisis)
<p>Soal</p> <p>Perhatikan penyaringan air kotor berikut ini!</p>  <p>Jelaskan fungsi bak bertanda A berdasarkan metode pemisahan?</p>	
<p>Kunci Jawaban :</p> <p>Bak bertanda A berfungsi sebagai penyaring (2) yang memisahkan air dengan campuran yang berukuran besar (3) , sekaligus sebagai tempat pengendapan / metode dekantasi (2), kotoran yang memiliki massa yang lebih besar akan mengendap dan berada didasar bak (3)</p>	Skor 10

KARTU SOAL NOMOR 2 (URAIAN)	
Mata Pelajaran : IPA Kelas/Semester : VII/ Ganjil	
Kompetensi Dasar	Menjelaskan konsep campuran dan zat tunggal (unsur dan senyawa), sifat fisika dan kimia, perubahan fisika dan kimia dalam kehidupan sehari-hari.
Materi	Pemisahan Campuran
Indikator Soal	Disajikan gambar proses pemisahan campuran peserta didik dapat menjelaskan metode pemisahan campuran yang terjadi
Level Kognitif	C4 (Analisis)
<p>Soal</p> <p>Perhatikan gambar berikut!</p>	



Mengapa pada Bak B menggunakan bahan yang berbeda-beda?

Kunci Jawaban :

Karena **kotoran yang tercampur di air memiliki ukuran yang berbeda-beda (3)** sehingga diperlukan **bahan yang mampu menyaring setiap ukuran dari kotoran yang lewat (4)** sehingga air yang dikeluarkan menjadi **bersih dan tanpa kotoran (3)**.

Skor
10

KARTU SOAL NOMOR 3 (URAIAN)

Mata Pelajaran : IPA

Kelas/Semester : VII/ Ganjil

Kompetensi Dasar	Menjelaskan konsep campuran dan zat tunggal (unsur dan senyawa), sifat fisika dan kimia, perubahan fisika dan kimia dalam kehidupan sehari-hari.
Materi	Pemisahan Campuran
Indikator Soal	Disajikan contoh pemisahan, peserta didik dapat menjelaskan proses pemisahan campuran yang terjadi
Level Kognitif	C3 (penerapan)
Soal	Pemisahan antara air santan dan parutan kelapa merupakan salah satu contoh metode pemisahan campuran, jelaskan metode pemisahan campuran yang terjadi?

Kunci Jawaban :

Pada proses pemisahan air santan dan parutan kelapa menggunakan **metode filtrasi (1)** artinya **air santan yang berukuran kecil (2)** dapat melewati **alat saring (penyaring) yang memiliki lubang-lubang (2)** sedangkan **parutan kelapa tidak dapat melewati disebabkan ukurannya lebih besar (2)** sehingga **didapatkan air santan murni tanpa ampas (1)**.

Skor

8

KARTU SOAL NOMOR 4 (URAIAN)	
Mata Pelajaran : IPA Kelas/Semester : VII/ Ganjil	
Kompetensi Dasar	Menjelaskan konsep campuran dan zat tunggal (unsur dan senyawa), sifat fisika dan kimia, perubahan fisika dan kimia dalam kehidupan sehari-hari.
Materi	Pemisahan Campuran
Indikator Soal	Disajikan salah satu alat untuk menunjang kegiatan sehari-hari yang berhubungan dengan pemisahan campuran, peserta didik dapat menentukan metode pemisahan campuran beserta alasannya
Level Kognitif	C4 (menganalisis)
<p>Soal Untuk memudahkan aktivitas manusia didalam mencuci baju maka diciptakanlah mesin cuci. Mesin cuci sekarang ada juga yang memiliki bagian pengering yang berguna untuk mengeringkan baju basah yang telah dicuci. Alat pengering pakaian ini juga menggunakan metode pemisahan campuran, kira-kira metode apa yang terdapat pada alat pengering baju basah ini, jelaskan pendapatmu?</p>	
<p>Kunci Jawaban : Metode pemisahan pada alat pengering baju basah adalah metode sentrifugasi (2). Pakaian basah diputar dengan kecepatan tertentu (2) sehingga air yang memiliki massa lebih besar (2) akan tertarik oleh gaya grafitasi (2) sehingga pakaian yang tadinya basah menjadi kering akibat air terlempar keluar dari pakaian (2).</p>	<p>Skor 10</p>

KARTU SOAL NOMOR 5 (URAIAN)	
Mata Pelajaran : IPA Kelas/Semester : VII/ Ganjil	
Kompetensi Dasar	Menjelaskan konsep campuran dan zat tunggal (unsur dan senyawa), sifat fisika dan kimia, perubahan fisika dan kimia dalam kehidupan sehari-hari.
Materi	Pemisahan Campuran
Indikator Soal	Disajikan salah satu campuran peserta didik dapat menjelaskan cara kerja dalam menguji salah satu cara pemisahan
Level Kognitif	C4 (Analisis)
<p>Terdapat campuran air garam dan pasir. Bagaimana cara kerja untuk memisahkan campuran tersebut sehingga didapatkan garam murni?</p>	
<p>Uraian Jawaban: 1. Pertama lakukan penyaringan/ filtrasi (2) terhadap air garam dan pasir menggunakan alat saring (2). Air garam akan melewati alat saring karena memiliki ukuran yang kecil (2) sedangkan pasir akan tertinggal pada alat saring karena ukuran</p>	<p>Skor 17</p>

<p>yang besar (2).</p> <p>2. Terakhir lakukan kristalisasi (2) dengan cara memanaskan air garam (2). Garam memiliki titik didih yang lebih tinggi dibandingkan air (2), sehingga air akan menguap habis (2) dan yang tertinggal hanya butiran garam murni (1).</p>	
--	--

Pedoman Penilaian Pengetahuan

Nomor Soal	Skor
1	10
2	10
3	8
4	10
5	17
Skor Maksimal	55

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100$$

Penilaian Keterampilan Proses LKPD 3.

No.	Indikator Keterampilan	Butir Instrumen
9.	Ketepatan konsep IPA	1
10.	Kelengkapan menjawab pertanyaan diskusi dan berpikir kritis	2
11.	Membuat kesimpulan	3
12.	Mempresentasikan hasil	4

Penilaian Keterampilan Laporan

No.	Indikator Keterampilan	Butir Instrumen
4.	Sistematika Laporan	1
5.	Isi Pembahasan Laporan	2
6.	Ketepatan Waktu Pengumpulan	3

Lembar Penilaian Keterampilan Proses LKPD 3.

Kelompok :

No.	Indikator	Hasil penilaian		
		1	2	3
1	Ketepatan konsep IPA			
2	Kelengkapan menjawab pertanyaan diskusi dan berpikir kritis			
3	Membuat Kesimpulan			
4	Mempresentasikan hasil			
	Jumlah Skor yang Diperoleh			

Rubrik Penilaian

Aspek yang Dinilai	Skor	Rubrik
Ketepatan konsep IPA	1	Menjawab ≤ 2 pertanyaan diskusi dari seluruh pertanyaan diskusi dan berpikir kritis yang tersedia dengan konsep yang tepat
	2	Menjawab ≥ 3 pertanyaan diskusi dari seluruh pertanyaan diskusi dan berpikir kritis yang tersedia dengan konsep yang tepat
	3	Menjawab seluruh pertanyaan diskusi dan berpikir kritis dengan konsep yang tepat
Kelengkapan menjawab pertanyaan diskusi dan berpikir kritis	1	Mengerjakan ≤ 2 pertanyaan dari seluruh pertanyaan diskusi dan berpikir kritis yang tersedia
	2	Mengerjakan ≥ 3 pertanyaan dari seluruh pertanyaan diskusi dan berpikir kritis yang tersedia
	3	Mengerjakan seluruh pertanyaan diskusi
Membuat kesimpulan	1	Tidak aktif berdiskusi dalam kelompok dan tidak mampu membuat kesimpulan yang sesuai dengan tujuan kegiatan diskusi
	2	Kurang aktif melakukan diskusi dengan anggota kelompok dan membuat kesimpulan tetapi kurang sesuai dengan tujuan kegiatan diskusi
	3	Aktif melakukan diskusi dengan anggota kelompok dan dapat membuat kesimpulan yang sesuai dengan tujuan kegiatan pembelajaran
Mempresentasikan hasil diskusi	1	Mempresentasikan hasil diskusi dengan tidak benar, bahasa sulit dimengerti dan kurang percaya diri dalam menyebutkan bagian organ dan fungsi sistem reproduksi pria dan wanita.
	2	Mempresentasikan hasil diskusi dengan benar secara substantif, bahasa sulit dimengerti dan kurang percaya diri
	3	Mempresentasikan hasil diskusi dan praktik dengan benar secara substantif, bahasa mudah dimengerti dan percaya diri

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Jumlah Skor yang Diperoleh}}{\text{Skor Maksimum}} \times 100$$

Klasifikasi Materi

Unsur, Senyawa dan Campuran

A. 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.

B. TUJUAN

1. Mengidentifikasi jenis-jenis materi
2. Menjelaskan pengertian unsur, senyawa dan campuran beserta contohnya
3. Mendeskripsikan perbedaan unsur, senyawa dan campuran
4. Mendeskripsikan unsur logam dan non logam
5. Mendeskripsikan unsur penyusun suatu senyawa

Alam semesta terdiri atas planet-planet, contohnya bumi. Di bumi terdapat gunung, udara, laut, dan begitu banyak hal lain. Segala sesuatu yang berada di bumi tersusun atas materi, yang terdiri atas unsur, seperti air, udara, tanah, dan api. Itulah gambaran keragaman materi. Materi adalah sesuatu yang mempunyai massa dan dapat menempati sebuah ruang. Materi berdasarkan wujudnya dapat dikelompokkan menjadi zat padat, cair, dan gas. Contoh zat padat adalah beberapa jenis logam, seperti besi, emas, dan seng. Air, minyak goreng, dan bensin merupakan contoh wujud cair. Contoh zat berwujud gas adalah udara, asap, dan uap air. Asap rokok merupakan salah satu gas yang berbahaya bagi kesehatan

C. Ayo Mengamati

1. Buat daftar benda yang sering digunakan sebagai kebutuhan sehari-hari.
2. Kelompokkan setiap benda berdasarkan persamaan sifat dan bahan penyusunnya.
3. Klasifikasi benda-benda tersebut berdasarkan bahan penyusunnya, yaitu:
 - a. plastik,
 - b. logam,
 - c. keramik,
 - d. serat/kain, dan
 - e. gelas/kaca.

Nama Anggota Kelompok

1.....

2.....

3.....

4.....

4. Buatlah tabel untuk mengklasifikasikan benda-benda tersebut berdasarkan bahan penyusunnya.

D. Ayo Bereksplorasi

1. Amati video yang ada pada link berikut:
<https://www.youtube.com/watch?v=Zgyw3KJk5yw>
2. Catat dan diskusikan bersama kelompokmu hal penting yang didapat;
3. Lakukan studi literature dari buku atau internet untuk menambah pengetahuan;
4. Isilah tabel dan jawab pertanyaan yang ada LKPD ini;
5. Buatlah peta konsep mengenai klasifikasi materi;
6. Diskusikan bersama kelompokmu mengenai kesimpulan yang didapat.

Tabel 1. Perbedaan zat padat, cair dan gas

No	Zat Padat	Zat Cair	Zat Gas
1			
2			
3			
4			
5			

Tabel 2. Perbedaan unsur, senyawa dan campuran

No	Unsur	Senyawa	Campuran
1			
2			
3			

4			
5			

Tabel 3. Perbedaan unsur logam dan non logam

No	Unsur Logam	Unsur Non Logam
1		
2		
3		
4		
5		

E. Ayo Berdiskusi

- Apakah perbedaan unsur, senyawa dan campuran?
.....
.....
.....
- Apa saja contoh dari unsur, senyawa dan campuran yang dapat kita temui di kehidupan sehari-hari?
.....
.....
.....
- Bagaimana membedakan antara unsur, senyawa dan campuran?
.....
.....
.....
- Bagaimana membedakan antara unsur logam dan no logam?
.....
.....
.....

5. Apa saja contoh senyawa yang sering kita jumpai didalam kehidupan sehari-hari dan unsur penyusunnya!

.....
.....
.....

6. Gambarkan susunan partikel pada zat padat, cair dan gas!

.....
.....
.....

F. Kesimpulan

Dari hasil kegiatan dan diskusi yang kalian lakukan maka tuliskan kesimpulan dibawah ini:

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

DAFTAR PUSTAKA

Widodo, Wahono, dkk. 2017. *Buku Guru Ilmu Pengetahuan Alam Kelas 7*. Jakarta: Pusat Kurikulum dan Perbukuan, Balitbang, Kemdikbud

Widodo, Wahono, dkk. 2017. *Buku Siswa Ilmu Pengetahuan Alam Kelas 7*. Jakarta: Pusat Kurikulum dan Perbukuan, Balitbang, Kemdikbud.

<https://www.youtube.com/watch?v=Zgyw3KJk5yw> diakses tanggal 28 September 2020

Campuran dan Uji Asam Basa

Kelompok:

1.....

2.....

3.....

4.....

A. Kompetensi Dasar

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

B. Tujuan

6. Mendeskripsikan pengertian campuran homogen dan heterogen beserta contohnya.
7. Menjelaskan perbedaan campuran homogen dan heterogen.
8. Melakukan percobaan uji larutan asam dan basa menggunakan indikator alami.
9. Menyimpulkan ciri-ciri larutan asam dan basa
10. Membuat laporan penyelidikan uji larutan asam dan basa menggunakan indikator alami.

Campuran homogen banyak kita jumpai dalam kehidupan sehari-hari. Larutan gula, larutan garam, dan sirup merupakan contoh campuran homogen. Larutan terlihat homogen (serba sama). Artinya zat yang terlarut dan pelarut dalam larutan tersebut tidak dapat dibedakan. Pada dasarnya, larutan yang dikenal dalam kehidupan sehari-hari dapat dikelompokkan menjadi larutan yang bersifat asam, basa, atau garam. Larutan seperti cuka, sirup, penghilang noda, sabun cuci, sabun mandi, soda kue, dan garam dapur merupakan contoh larutan asam, larutan basa, atau garam yang banyak dijumpai setiap hari. Salah satu cara untuk membedakan asam atau basa dapat menggunakan indikator. Berbagai jenis tumbuhan dapat digunakan sebagai indikator alami. Tumbuhan yang termasuk indikator alami akan menunjukkan perubahan warna pada larutan asam ataupun basa. Ekstrak kunyit akan memberikan warna kuning cerah pada larutan asam dan dalam larutan basa akan memberikan warna jingga. Ekstrak bunga kembang sepatu akan memberikan warna merah cerah jika ditetaskan dalam larutan asam. Jika ditetaskan dalam larutan basa akan dihasilkan warna hijau.

C. Ayo Mengamati

1. Siapkan 2 buah gelas
2. Gelas pertama isi air dan masukkan sirup marjan selanjutnya diaduk
3. Amati perubahan yang terjadi
4. Gelas kedua isi air dan masukkan pasir selanjutnya diaduk
5. Amati perubahan yang terjadi
6. Catat perubahan yang terjadi dan buat tabel untuk menjelaskannya perbedaan antara gelas pertama dan kedua

D. Ayo Mencoba

Alat

- a. Lumpang dan alu 1 unit
- b. Gelas bekas air mineral 12 buah
- c. Pisau (hati-hati dalam menggunakannya)

Bahan

- | | | |
|-----------------|---------------|-------------------------|
| a. Air | e. jeruk | i. kunyit |
| b. Pasir | f. detergen | j. bunga kembang sepatu |
| c. Kain | g. sampo | |
| d. Sirup marjan | h. cuka makan | |

Petunjuk Kerja

- a. Kupas kulit kunyit dan potong halus
- b. Begitu juga dengan bunga kembang sepatu dipotong halus
- c. Haluskan kembali kunyit dan bunga kembang sepatu menggunakan lumpang alu
- d. Kedua bahan tersebut dipisahkan.



- e. Peras menggunakan kain kedua bahan tersebut sehingga didapatkan ekstraknya
- f. Masukkan air perasan jeruk, cuka, air detergen, air, sirup marjan dan air sampo didalam gelas air mineral yang berbeda.
- g. Tetesi air perasan jeruk, cuka, air detergen, air, sirup marjan dan air sampo menggunakan air ekstrak kunyit dan diaduk.
- h. Amati dan catat perubahan yang terjadi
- i. Masukkan kembali air perasan jeruk, cuka, air detergen, air, sirup marjan dan air sampo didalam gelas air mineral yang berbeda.
- j. Tetesi air perasan jeruk, cuka, air detergen, air, sirup marjan dan air sampo menggunakan air ekstrak bunga kembang sepatu dan diaduk.
- k. Amati dan catat perubahan yang terjadi
- l. Buat tabel perbedaan sebelum dan sesudah dimasukkan air ekstrak kunyit dan bunga kembang sepatu pada enam bahan tersebut,
- m. Buatlah laporan percobaan pengujian larutan asam dan basa menggunakan indikator alami dengan sistematika :

- Judul
- Alat dan bahan
- Cara kerja
- Hasil pengamatan (tabel)
- Pembahasan
- Kesimpulan



E. Mari Berdiskusi

7. Apa yang terjadi ketika air dan sirup marjan dicampurkan?
8. Apa yang terjadi ketika air dan pasir dicampurkan?
9. Apa perbedaan mendasar keduanya?

10. Apa yang terjadi ketika ekstrak kunyit dicampurkan ke 6 bahan yang dicoba? mengapa?
11. Apa yang terjadi ketika ekstrak bunga kembang sepatu dicampurkan ke 6 bahan yang dicoba? Mengapa?

F. Kesimpulan

Adapun kesimpulan yang didapat dari kegiatan yang kami lakukan adalah.....

.....

.....

.....

.....

.....

DAFTAR PUSTAKA

Widodo, Wahono, dkk. 2017. *Buku Guru Ilmu Pengetahuan Alam Kelas 7*. Jakarta: Pusat Kurikulum dan Perbukuan, Balitbang, Kemdikbud

Widodo, Wahono, dkk. 2017. *Buku Siswa Ilmu Pengetahuan Alam Kelas 7*. Jakarta: Pusat Kurikulum dan Perbukuan, Balitbang, Kemdikbud.

PEMISAHAN CAMPURAN



LEMBAR

KERJA

PESERTA

DIDIK

Oleh: Firmandi, S.Pd

Untuk Siswa SMP Kelas VII Semester 1

PEMISAHAN CAMPURAN

C. KOMPETENSI DASAR

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

B. TUJUAN

- 11. Menjelaskan macam-macam pemisahan campuran
- 12. Menguji salah satu cara pemisahan campuran

Kelompok :

- 1.....
- 2.....
- 3.....
- 4.....

Campuran terdiri atas dua zat atau lebih. Untuk memperoleh zat murni, penyusun campuran tersebut harus dipisahkan. Zatzat dalam campuran tersebut dapat dipisahkan secara fisika. Prinsip pemisahan campuran didasarkan pada perbedaan sifat-sifat fisis zat penyusunnya, seperti wujud zat, ukuran partikel, titik leleh, titik didih, sifat magnetik, kelarutan, dan lain sebagainya. Prinsip kerja penyaringan didasarkan pada perbedaan ukuran partikel zat-zat yang bercampur, umumnya untuk memisahkan padatan dari cairan. Dekantasi dilakukan jika endapan mempunyai ukuran partikel dan massa jenis yang besar, sehingga dapat terpisah dengan baik terhadap cairannya. Kristalisasi adalah cara pemisahan campuran antara zat padat terlarut dalam larutan dengan cara menguapkan pelarutnya. Prinsip kerja metode pemisahan campuran dengan cara sublimasi didasarkan pada campuran zat yang memiliki satu zat yang dapat menyublim (perubahanwujud padat ke wujud gas) sedangkan zat yang lainnya tidak dapat menyublim.

A. MARI MENCoba



- a. Gelas Air Mineral bekas 2 buah
- b. Saringan kopi/teh
- c. Kain
- d. Sendok

- a. Air
- b. Air+Pasir
- c. Air+kopi
- d. Kain





Petunjuk Kerja 1

- a. Siapkan 2 jenis campuran yaitu air+pasir dan air+kopi
- b. Aduk dengan sendok kemudian diamkan \pm 5 menit
- c. Tuangkan secara perlahan air ke dalam gelas lain melalui sebuah sendok untuk campuran air+pasir
- d. Lakukan hal yang sama pada campuran air+kopi
- e. Amati dan catat apa yang terjadi



LET'S GO



Petunjuk Kerja 2

- a. Siapkan 2 jenis campuran yaitu air+pasir dan air+kopi
- b. Saring campuran air+pasir menggunakan saringan teh/kopi
- c. Amati air yang tertampung dari hasil penyaringan.
- d. Amati juga apa yang tertampung di alat saring.
- e. Catat apa yang terjadi dan buat kedalam tabel keadaan sebelum dilakukan penyaringan dan sesudah disaring
- f. Lakukan hal yang sama dengan campuran air+kopi
- g. Kemudian ganti alat saring menggunakan kain dengan campuran yang akan disaring adalah air+pasir dan air+kopi.
- h. Catat apa yang terjadi dan buat kedalam tabel keadaan sebelum dilakukan penyaringan dan sesudah disaring

D. Ayo Diskusi

12. Apa yang terjadi ketika campuran air+pasir yang telah didiamkan dituangkan secara perlahan ke dalam gelas yang lain? mengapa hal tersebut bisa terjadi?
13. Apa yang terjadi ketika campuran air+kopi yang telah didiamkan dituangkan secara perlahan ke dalam gelas yang lain? mengapa hal tersebut bisa terjadi?
14. Apa yang terjadi ketika air+pasir disaring menggunakan saringan teh/kopi dan kain? apakah terdapat perbedaan menggunakan kedua alat saring yang berbeda? mengapa?
15. Apa yang terjadi ketika air+kopi disaring menggunakan saringan teh/kopi dan kain? apakah terdapat perbedaan menggunakan kedua alat saring yang berbeda? mengapa?

16. Apa perbedaan prinsip kedua metode pemisahan campuran yang kalian lakukan?

E. Berpikir Kritis

Silahkan telusuri berita pada link berikut ini : <https://www.validnews.id/SWASEMBADA-GARAM-TERADANG-CUACA-V0000313> .

Berdasarkan metode pemisahan campuran, berikan tanggapanmu terhadap permasalahan yang dihadapi!

.....

.....

.....

.....

.....

F. Kesimpulan

Adapun kesimpulan dari kegiatan ini adalah :

.....

.....

.....

.....

DAFTAR PUSTAKA

Widodo, Wahono, dkk. 2017. *Buku Guru Ilmu Pengetahuan Alam Kelas 7*. Jakarta: Pusat Kurikulum dan Perbukuan, Balitbang, Kemdikbud

Widodo, Wahono, dkk. 2017. *Buku Siswa Ilmu Pengetahuan Alam Kelas 7*. Jakarta: Pusat Kurikulum dan Perbukuan, Balitbang, Kemdikbud

<https://id.wikipedia.org/wiki/Dekantasi> diakses tanggal 28 September 2020

<https://www.kelaspintar.id/blog/tips-pintar/ada-5-yuk-cari-tahu-tentang-metode-pemisahan-campuran-4465/> diakses tanggal 28 September 2020