

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)


Satuan Pendidikan : SMP NEGERI 2 PAMULIHAN
Kelas/Semester : VII/Gasal
Tema : 3.3.3 Metode Pemisahan Campuran
Sub Tema : 3.3.3.1 Metode Filtrasi
Pembelajaran ke : 3 (Tiga)
Alokasi waktu : 10 Menit

A. TUJUAN PEMBELAJARAN

- 3.3.3.1.1 Setelah mengikuti proses pembelajaran melalui studi literasi, observasi dan diskusi peserta didik dapat menjelaskan prinsip kerja pemisahan campuran menggunakan metode filtrasi
- 3.3.3.1.2 Melalui kegiatan praktikum dipandu dengan lembar kerja, peserta didik dapat menyebutkan minimal 3 contoh kegiatan pemisahan campuran dengan metode filtrasi dalam kehidupan sehari-hari
- 4.3.3.1.1 Melalui kegiatan praktikum dipandu dengan lembar kerja, peserta didik dapat melakukan pemisahan campuran dengan metode filtrasi dengan alat dan bahan sehari-hari
- 4.3.3.1.2 Melalui kegiatan praktikum dipandu dengan lembar kerja, peserta didik dapat menyajikan hasil percobaan pemisahan campuran dengan metode filtrasi.

B. KEGIATAN PEMBELAJARAN

| Kegiatan Pembelajaran | | Alokasi Waktu |
|-----------------------|--|---------------|
| Kegiatan | Deskripsi | Waktu |
| Pendahuluan | | 2 menit |
| | <ol style="list-style-type: none"> Guru memberikan salam dan mengajak semua siswa berdo'a menurut agama dan keyakinan masing-masing. Guru mengecek kesiapan diri dengan mengisi lembar kehadiran dan memeriksa kerapihan pakaian, posisi dan tempat duduk disesuaikan dengan kegiatan pembelajaran. Menginformasikan Sub tema yang akan dibelajarkan yaitu tentang "Pemisahan campuran Metode Filtrasi". Guru menyampaikan tahapan kegiatan yang meliputi kegiatan mengamati, menanya, mengeksplorasi, mengomunikasikan dan menyimpulkan | |
| | <p>Mengamati Mengamati objek IPA yang ditunjukkan oleh guru, kemudian menyebutkan hasil pengamatan</p> | |

| | | |
|-------------------------|---|--------------------|
| | <p>Guru memotivasi peserta didik dengan menunjukkan segelas air keruh (Air bercampur pasir/tanah)</p> | |
| | <p>Menanya</p> <p>❖ <i>“Coba kalian perhatikan air keruh berikut ini! Bagaimana cara memperoleh air yang bening dari air keruh?”</i></p>  | |
| Kegiatan Inti | | 6 menit |
| | <p>Guru :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Membimbing peserta didik untuk membentuk kelompok 2. Membagikan LK sebagai panduan untuk melakukan percobaan | |
| Kegiatan Pertama | | |
| | <p>Siswa :</p> <p>Mengamati</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Secara berkelompok melakukan pengamatan terhadap campuran yang di berikan. 2. Menuliskan hasil pengamatan dalam tabel | |
| Kegiatan Kedua | | |
| | <p>Membuat Prediksi</p> <p>Guru :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Membimbing peserta didik membuat prediksi mengenai kegiatan praktikum yang akan dilakukan <p>Siswa :</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Membuat prediksi yang akan terjadi pada campuran yang disajikan | |
| | <p>Mengumpulkan Data</p> <p>Guru :</p> <p>Membimbing peserta didik melakukan penyelidikan sesuai dengan prosedur</p> <p>Siswa :</p> <p>Peserta didik melakukan penyelidikan sesuai dengan prosedur yang telah disediakan oleh guru</p> | |

| | | |
|---|---|----------|
| | <p>Mengkomunikasikan</p> <p>Guru : Membimbing peserta didik menuliskan hasil pengamatan dalam tabel pengamatan</p> <p>Siswa : Peserta didik menuliskan hasil pengamatan dalam tabel pengamatan yang telah disediakan oleh guru</p> | |
| | <p>Menyimpulkan Hasil Pengamatan</p> <p>Guru : Membimbing peserta didik untuk menyimpulkan hasil pengamatan</p> <p>Siswa : Peserta didik menyimpulkan hasil pengamatan dan mendiskusikan soal dalam LK.</p> | |
| Mendengarkan konfirmasi yang disampaikan oleh guru | <p>Guru : Memberikan konfirmasi mengenai keterampilan proses yang harus dimiliki dalam penyelidikan IPA (pengamatan, inferensi, dan mengkomunikasikan)</p> <p>Siswa : Mendengarkan konfirmasi yang disampaikan oleh guru</p> | |
| Bersama guru berdiskusi mengenai kegunaan mempelajari proses pemisahan campuran | <p>Guru : Membimbing peserta didik berdiskusi mengenai kegunaan mempelajari proses pemisahan campuran</p> <p>Siswa : Bersama guru berdiskusi mengenai kegunaan mempelajari proses pemisahan campuran</p> | |
| Penutup | | 2 |
| | <p>Guru : Memberikan umpan balik atas materi yang telah dijelaskan serta penyelidikan yang telah dilakukan berupa pertanyaan-pertanyaan secara lisan</p> <p>Siswa : Peserta didik menjawab pertanyaan guru berdasarkan penyelidikan dan materi yang telah disampaikan</p> | |
| | <p>Guru : Membimbing peserta didik menyimpulkan materi yang sudah dipelajari</p> <p>Siswa : Peserta didik menyimpulkan materi yang sudah dipelajari</p> | |

| | | |
|--|--|--|
| | <p>Guru :</p> <p>Memberikan tugas kepada peserta didik untuk mempelajari materi yang akan dibelajarkan pada pertemuan selanjutnya, yaitu mengenai “Pemisahan campuran dengan metode Sublimasi”</p> <p>Siswa:</p> <p>Memperhatikan tugas yang disampaikan oleh guru</p> | |
| | <p>Guru:</p> <p>Membimbing peserta didik berdoa untuk menutup kegiatan pembelajaran</p> <p>Siswa :</p> <p>Peserta didik berdoa untuk menutup kegiatan pembelajaran</p> <p>Guru dan Siswa :</p> <p>Mengucapkan salam</p> | |

C. PENDEKATAN/STRATEGI/METODE PEMBELAJARAN

1. Pendekatan : *Scientific*
2. Metode : Diskusi dan Eksperimen
3. Model : *Cooperative Learning*

D. MEDIA, ALAT, DAN SUMBER PEMBELAJARAN

1. Media

Komputer, In Fokus

2. Alat dan Bahan

- a. Wadah/Gelas Kimia/Gelas Beker 6 buah
- b. Corong 3 buah
- c. Penyaring ukuran besar
- d. Penyaring ukuran kecil
- e. Kertas Saring
- f. Pasir dan Batu
- g. Santan dengan ampasnya
- h. Minuman kopi dengan ampasnya

(Nama dan alat praktikum sesuai dengan yang tertulis dalam LKS)

3. Sumber Belajar

- a. Buku IPA SMP kelas VII, Puskurbuk 2013
- b. LK

E. PENILAIAN PEMBELAJARAN

1. Penilaian Reguler

a. Sikap Sosial

| No | Teknik | Bentuk Instrumen | Butir Instrumen | Waktu Pelaksanaan | Keterangan |
|----|----------------|------------------|-----------------|-------------------------------|---|
| 1 | Observasi | Jurnal | Terlampir | Saat pembelajaran berlangsung | Penilaian untuk dan pencapaian pembelajaran (<i>assessment for and of learning</i>) |
| 2 | Penilaian diri | Angket | Terlampir | Saat pembelajaran usai | Penilaian sebagai pembelajaran (<i>assessment as learning</i>) |

b. Pengetahuan

| No | Teknik | Bentuk Instrumen | Butir Instrumen | Waktu Pelaksanaan | Keterangan |
|----|----------|--|-----------------|-------------------------------|---|
| 1 | Lisan | Pertanyaan (lisan) dengan jawaban terbuka | Terlampir | Saat pembelajaran berlangsung | Penilaian untuk pembelajaran (<i>assessment for learning</i>) |
| 2 | Tertulis | Pertanyaan/ tugas tertulis berbentuk pilihan ganda | Terlampir | Setelah pembelajaran usai | Penilaian pencapaian pembelajaran (<i>assessment of learning</i>) |

c. Keterampilan

| No | Teknik | Bentuk Instrumen | Contoh Butir Instrumen | Waktu Pelaksanaan | Keterangan |
|----|---------|------------------|------------------------|---|---|
| 1 | Praktik | Lembar Observasi | Terlampir | Saat pembelajaran berlangsung dan/atau setelah usai | Penilaian untuk, sebagai, dan/atau pencapaian pembelajaran (<i>assessment for, as, and of learning</i>) |

Sumedang, 30 Desember 2021
Calon Pengajar Praktik,

AYI WIKANA TAUFIK

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK PEMISAHAN CAMPURAN METODE FILTRASI

B. TUJUAN

1. Menjelaskan prinsip kerja pemisahan campuran filtrasi
2. Menyebutkan minimal 3 contoh penerapan pemisahan campuran dengan metode filtrasi dalam kehidupan sehari-hari

C. ALAT DAN BAHAN

- a. Wadah/Gelas Kimia/Gelas Beker 6 buah
- b. Corong 3 buah
- c. Penyaring ukuran besar
- d. Penyaring ukuran kecil
- e. Kertas Saring
- f. Pasir dan Batu
- g. Santan dengan ampasnya
- h. Minuman kopi dengan ampasnya

D. CARA KERJA

- a. Siapkan alat dan bahan
- b. Tuang 3 bahan yang disediakan dalam gelas/wadah
- c. Pisahkan :
 - 1) Pasir halus dengan dengan batu
 - 2) Santan dengan ampasnya
 - 3) Air kopi dengan ampasnya
- d. Pilihlah dari penyaring ukuran besar, kecil dan kertas saring, manakah yang paling tepat digunakan untuk memisahkan 3 zat tersebut
- e. Catat dalam tabel pengamatan

E. HASIL PENGAMATAN

| No | Nama Zat | Alat yang digunakan untuk memisahkan bahan | Hasil yang diperoleh | Sisa yang tidak tersaring |
|----|---------------------|--|----------------------|---------------------------|
| 1 | Pasir dan batu | | | |
| 2. | Santan dan ampasnya | | | |
| 3 | Air kopi | | | |

F. ANALISIS

1. Analisislah mengapa alat yang kalian pilih untuk memisahkan zat yang disediakan paling sesuai.
2. Apakah yang terjadi jika dalam memisahkan campuran kita salah memilih saringan
3. Buatlah analisis dasar apakah yang digunakan untuk memisahkan campuran tersebut

G. DISKUSI

1. Diskusikan dalam kelompokmu apakah dasar untuk pemisahan campuran dengan metode Filtrasi ?
2. Coba sebutkan kegiatan pemisahan campuran dengan metode filtrasi yang lainnya dalam kehidupan sehari-hari!

H. KESIMPULAN

Buatlah kesimpulan tentang dasar pemisahan campuran dengan metode filtrasi ?

Lampiran 1: Penilaian Sikap

Jurnal Sikap Peserta Didik

Petunjuk:

- a. Amati perkembangan sikap siswa menggunakan instrumen jurnal pada setiap pertemuan.
- b. Isi jurnal dengan menuliskan sikap atau perilaku siswa yang menonjol, baik yang positif maupun yang negatif. Untuk siswa yang pernah memiliki catatan perilaku kurang baik dalam jurnal, apabila telah menunjukkan perilaku (menuju) yang diharapkan, perilaku tersebut dituliskan dalam jurnal (meskipun belum menonjol).

| No. | Hari, tanggal | Nama Siswa | Catatan Perilaku | Butir Sikap | | Tindak Lanjut |
|-----|------------------|---------------|------------------|---------------------------|------------------------|------------------|
| | | | | Sikap Spiritual (KI-1) | Sikap Sosial (KI-2) | |
| 1. | | | | | | |
| 2. | | | | | | |
| 3. | | | | | | |
| 4. | | | | | | |
| 5. | | | | | | |
| dst | | | | | | |

Lembar Penilaian Diri

Nama :

Kelas :

| No. | Aspek Penilaian | Ya | Tidak |
|-----------------------|---|----|-------|
| Jujur | | | |
| 1. | Tidak melakukan plagiat (mengambil/menyalin karya orang lain tanpa menyebutkan sumbernya) pada saat mengerjakan tugas | | |
| 2. | Mengemukakan perasaan terhadap sesuatu apa adanya | | |
| 3. | Melaporkan data atau informasi apa adanya | | |
| Kepedulian | | | |
| 4. | Memperhatikan dan mendengarkan teman ketika menyampaikan ide/pendapat. | | |
| 5. | Membantu teman yang membutuhkan penjelasan lebih. | | |
| 6. | Merapikan dan membersihkan meja dan bangku setelah usai pembelajaran. | | |
| Tanggung Jawab | | | |
| 7. | Menyelesaikan tugas sesuai waktu yang ditetapkan. | | |
| 8. | Berusaha menyelesaikan tugas dengan hasil terbaik. | | |
| 9. | Memberi andil/peran yang berarti pada kelompok. | | |
| Disiplin | | | |
| 10. | Tertib dalam mengikuti pelajaran | | |
| 11. | Tertib mengikuti praktikum sesuai dengan langkah yang ditetapkan | | |
| 12. | Membawa buku teks mata pelajaran | | |
| Percaya diri | | | |
| 13. | Berani berpendapat, bertanya, atau menjawab pertanyaan | | |
| 14. | Mampu membuat keputusan dengan cepat | | |
| 15. | Berani presentasi di depan kelas | | |

Lampiran 2 : Penilaian Pengetahuan

Pilihlah jawaban yang paling tepat untuk soal di bawah ini !

1. Fase yang melarutkan zat komponen campuran biasanya berupa ...
 - a. padatan atau cairan
 - b. padatan atau gas
 - c. cairan atau gas
 - d. koloid atau suspensi
2. Filtrasi merupakan metode pemisahan campuran yang didasarkan pada
 - a. persamaan ukuran partikel
 - b. perbedaan kelarutan
 - c. persamaan titik didih
 - d. perbedaan ukuran partikel
3. Pengolahan air dengan cara penyaringan memiliki kelemahan, yaitu
 - a. partikel-partikel tanah yang berukuran besar ikut tersaring
 - b. partikel-partikel tanah yang berukuran besar tidak tersaring
 - c. partikel-partikel tanah yang berukuran kecil akan tersaring
 - d. partikel-partikel tanah yang berukuran kecil tidak tersaring
4. Campuran pasir dan kerikil dapat dipisahkan berdasarkan sifat fisiknya yaitu
 - a. warna
 - b. berat jenis
 - c. ukuran
 - d. berat
5. Contoh penyaringan yang terjadi secara alami adalah
 - a. pengolahan minyak bumi
 - b. memerah susu sapi
 - c. membuat garam
 - d. air hujan yang diserap tanah

Rubrik Penilaian

| No. | Kunci | Nilai |
|-----|-------|-------|
| 1. | C. | 1 |
| 2. | D. | 1 |
| 3. | C. | 1 |
| 4. | C | 1 |
| 5. | D | 1 |

Lampiran 3 : Penilaian Keterampilan

Lembar penilaian Keterampilan Praktikum Pemisahan Campuran Metode Filtrasi

Petunjuk :

1. Bacalah pernyataan yang ada dalam kolom dengan teliti!
2. Penilaian secara kelompok sesuai anggota praktikum.
3. Berilah tanda cek (√) sesuai dengan kondisi dan keadaan yang terjadi!
4. Nama Anggota Kelompok :
- Kelas :
- Tanggal :

| No | Aspek Keterampilan yang Dinilai | Nilai | | | | |
|----------|---|-------|---|---|---|---|
| | | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| A | Persiapan | | | | | |
| 1. | Mengeluarkan alat-alat sesuai ketentuan dalam LK. | | | | | |
| 2. | Mengecek kondisi alat-alat yang akan digunakan. | | | | | |
| 3. | Membersihkan alat-alat yang akan digunakan. | | | | | |
| 4. | Menyiapkan bahan-bahan sesuai ketentuan dalam LK. | | | | | |
| B | Pelaksanaan | | | | | |
| 5. | Menuang bahan pada gelas kimia | | | | | |
| 6. | Memilih alat penyaring yang tepat | | | | | |
| 7. | Melakukan prosedur penyaringan dengan cara yang benar | | | | | |
| 8. | Mencatat hasil pengamatan pada tabel yang telah disediakan. | | | | | |
| C | Penyelesaian | | | | | |
| 9. | Membersihkan alat setelah digunakan. | | | | | |
| 10. | Menyimpan alat yang sudah digunakan. | | | | | |

Rubrik Penilaian Keterampilan Praktikum

| No. | Keterangan | Skor |
|-----|--|------|
| 1. | Jika siswa melakukan aspek keterampilan sangat tepat | 5 |
| 2. | Jika siswa melakukan aspek keterampilan tepat | 4 |
| 3. | Jika siswa melakukan aspek keterampilan agak tepat | 3 |
| 4. | Jika siswa melakukan aspek keterampilan kurang tepat | 2 |
| 5. | Jika siswa melakukan aspek keterampilan tidak tepat | 1 |