

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Satuan Pendidikan : SMPN 2 Margasari  
Kelas / Semester : VII (Tujuh) / 1 (Ganjil)  
Tema : Klasifikasi Materi dan Perubahannya  
Sub Tema : Campuran dan Zat Tunggal (Unsur dan Senyawa)  
Sub Pokok Bahasan : Klasifikasi Materi berdasarkan Sifatnya  
Pembelajaran ke : 2 (Dua)  
Alokasi Waktu : 10 Menit

### A. TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Peserta didik dapat mengelompokkan karakteristik materi.
2. Peserta didik dapat menjelaskan perbedaan sifat zat padat, cair dan gas
3. Peserta didik dapat melakukan pengamatan benda padat, cair dan gas
4. Peserta didik dapat menjelaskan macam materi berdasarkan wujud dan komposisinya

### B. KEGIATAN PEMBELAJARAN

#### 1. Kegiatan Pendahuluan

- Menyiapkan kelas, berdoa dan mengecek kehadiran peserta didik.
- Menyampaikan topik, kompetensi dasar dan tujuan pembelajaran.
- Melakukan apersepsi melalui gambar/stimulus seperti contoh bahan-bahan yang tergolong benda padat, cair dan gas
- Memberikan motivasi untuk meningkatkan rasa ingin tahu melalui banyak membaca (literasi) dan pengamatan dalam kehidupan sehari-hari
- Mengatur peserta didik ke dalam kelompok-kelompok belajar dan menjelaskan kegiatan belajar yang akan dilakukan berdasarkan LKPD.
- Menyampaikan lingkup penilaian dan nilai karakter yang ditekankan dalam kegiatan belajar kali ini, yaitu : kerjasama, kejujuran, disiplin dan teliti.

#### 2. Kegiatan Inti

- Mengamati :  
Peserta didik mengamati gambar berikut ini:



- Menanya:  
Setelah peserta didik mengamati gambar diatas, kemudian menyampaikan pertanyaan-pertanyaan yang terkait seperti :
    - a. Apakah batu kelereng tergolong benda padat, cair atau gas pada gambar diatas?
    - b. Apakah contoh air dalam gelas tergolong benda padat, cair atau gas pada gambar diatas ?
    - c. Apakah contoh balon udara tergolong benda padat, cair atau gas pada gambar diatas?
    - d. Apakah persamaan dan perbedaan sifat ketiga benda tersebut diatas? Jelaskan!
    - e. Apakah bentuk dan volume benda tetap atau berubah dari ketiga bentuk benda tersebut diatas? Jelaskan satu persatu!
    - f. Apakah jarak antar partikel benda tersebut diatas sangat dekat, agak rengang, atau sangat rengang? Jelaskan satu persatu!
    - g. Apakah Gerakan partikel dari ketiga benda tersebut terbatas, bebas tapi terbatas atau sangat bebas? Jelaskan satu persatu!
    - h. Dengan melihat benda tersebut diatas maka Terbagi dalam berapa kelompok materi diklasifikasikan?
  - Mengumpulkan informasi dan menalar:
    - a. Peserta didik membaca buku teks pelajaran tentang perbedaan sifat zat padat, cair dan gas?
    - b. Guru mendampingi dan mengarahkan peserta didik berdiskusi dalam kelompoknya masing-masing untuk menyusun argumentasi tentang perbedaan campuran dan zat tunggal (unsur dan senyawa)
    - c. Guru mendampingi dan mengarahkan peserta didik melakukan pengamatan tentang contoh-contoh campuran dan zat tunggal (unsur dan senyawa) sesuai dengan petunjuk yang ada pada LKPD
  - Mengomunikasikan :
    - a. Perwakilan kelompok mempresentasikan hasil kerja kelompoknya secara bergantian dan peserta didik dari kelompok lain berpartisipasi dengan memberikan tanggapan terhadap informasi yang disampaikan oleh kelompok penyaji.
    - b. Guru bersama peserta didik menyimpulkan hasil diskusi kelas.
3. Kegiatan Penutup
- a. Guru bersama peserta didik melakukan refleksi hasil pembelajaran
  - b. Guru memberikan tindak lanjut dengan pemberian tugas terkait materi.
  - c. Menginformasikan rencana kegiatan pembelajaran untuk pertemuan berikutnya

### C. PENILAIAN PEMBELAJARAN

1. Penilaian sikap sosial dan spritual melalui observasi selama pembelajaran (jurnal sikap).
2. Penilaian pengetahuan melalui penugasan.
3. Penilaian keterampilan melalui pengamatan.

<p>Mengetahui, Kepala Sekolah</p> <p><b><u>Muhajirin, S. Pd M. Pd</u></b> NIP. 197103061997021001</p>	<p>Margasari, 4 Juli 2021</p> <p>Guru Mata Pelajaran IPA</p> <p><b><u>Reni Faiqoh, S. Pd</u></b> NIP. 197902122008012014</p>
---	--

**Lampiran**

**A. PENILAIAN**

**1. Sikap Spiritual dan Sosial**

Jurnal Observasi Sikap Spiritual dan Sikap Sosial, Kelas : .....

No	Hari/ Tgl	Nama Siswa	Kejadian/ Perilaku	Deskripsi nilai sikap	Butir Sikap		Positif/ Negatif (+/-)	Tindak lanjut
					Spiritual	Sosial		
1.								
2.								
3.								
dst								

**2. Pengetahuan**

a. Indikator Soal

No	Indikator Soal	Butir soal
1	Peserta didik dapat mengelompokkan karakteristik materi dengan benarr	Jelaskan perbedaan sifat zat padat, cair dan, gas!
2	Disajikan beberapa gambar bahan-bahan di lingkungan sekitar, peserta didik dapat menggolongkan bahan-bahan tersebut kedalam benda padat, cair dan gas	<p>Golongkan nama yang yang termasuk benda padat, cair dan gas pada gambar beberapa bahan berikut ini!</p> <div style="display: flex; flex-wrap: wrap;"> <div style="width: 33%; text-align: center;"></div> <div style="width: 33%; text-align: center;"></div> <div style="width: 33%; text-align: center;"></div> <div style="width: 33%; text-align: center;"></div> <div style="width: 33%; text-align: center;"></div> <div style="width: 33%; text-align: center;"></div> </div>

3	Disajikan table hasil pengamatan pada benda berbentuk padat, cair dan gas, peserta didik dapat membuat kesimpulan dari kegiatan pengamatan zat padat, cair dan gas		
---	--	--	--

b. Kunci jawaban dan penskoran

Nomor soal	Jawaban benar	Penskoran						
1.	<p>Perbedaan sifat zat padat , cair dan gas :</p> <table border="1" data-bbox="389 1155 1155 1653"> <thead> <tr> <th>Zat padat</th> <th>Zat cair</th> <th>Gas</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>Mempunyai bentuk dan volume tetap.</li> <li>jarak antar partikel zat padat sangat rapat.</li> <li>Gaya tarik antar partikel sangat kuat</li> <li>Partikel- partikel saling berdekatan</li> <li>Partikel-pertikel zat padat tidak dapat bergerak bebas.</li> <li>Partikel – partikel tersusun teratur</li> </ul> </td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>Mempunyai volume tetap, mempunyai bentuk bergantung pada media yang digunakan.</li> <li>Jarak antar partikel zat cair agak renggang.</li> <li>Gaya tarik antar partikel lemah</li> <li>Partikel-pertikel zat cair dapat bergerak bebas, namun terbatas.</li> <li>Partikel- partikel tersusun teratur</li> </ul> </td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>Tidak mempunyai volume dan bentuk yang tetap.</li> <li>Jarak antar partikel gas sangat renggang</li> <li>Gaya tarik antar partikel sangat lemah</li> <li>Partikel-partikel gas dapat bergerak sangat bebas.</li> <li>Susunan tidak teratur</li> </ul> </td> </tr> </tbody> </table>	Zat padat	Zat cair	Gas	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mempunyai bentuk dan volume tetap.</li> <li>jarak antar partikel zat padat sangat rapat.</li> <li>Gaya tarik antar partikel sangat kuat</li> <li>Partikel- partikel saling berdekatan</li> <li>Partikel-pertikel zat padat tidak dapat bergerak bebas.</li> <li>Partikel – partikel tersusun teratur</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mempunyai volume tetap, mempunyai bentuk bergantung pada media yang digunakan.</li> <li>Jarak antar partikel zat cair agak renggang.</li> <li>Gaya tarik antar partikel lemah</li> <li>Partikel-pertikel zat cair dapat bergerak bebas, namun terbatas.</li> <li>Partikel- partikel tersusun teratur</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tidak mempunyai volume dan bentuk yang tetap.</li> <li>Jarak antar partikel gas sangat renggang</li> <li>Gaya tarik antar partikel sangat lemah</li> <li>Partikel-partikel gas dapat bergerak sangat bebas.</li> <li>Susunan tidak teratur</li> </ul>	<p>14 = Menjawab 14 opsi dengan tepat  13 = Menjawab 13 opsi dengan tepat  12 = Menjawab 12 opsi dengan tepat  11 = Menjawab 11 opsi dengan tepat  10 = Menjawab 10 opsi dengan tepat  9 = Menjawab 9 opsi dengan tepat  8 = Menjawab 8 opsi dengan tepat  7 = Menjawab 7 opsi dengan tepat  6 = Menjawab 6 opsi dengan tepat  5 = Menjawab 5 opsi dengan tepat  4 = Menjawab 4 opsi dengan tepat  3 = Menjawab 3 opsi dengan tepat  2 = Menjawab 2 opsi dengan tepat  1 = Menjawab 1 opsi dengan tepat  0,5 = Menjawab salah  0 = Tidak menjawab</p>
Zat padat	Zat cair	Gas						
<ul style="list-style-type: none"> <li>Mempunyai bentuk dan volume tetap.</li> <li>jarak antar partikel zat padat sangat rapat.</li> <li>Gaya tarik antar partikel sangat kuat</li> <li>Partikel- partikel saling berdekatan</li> <li>Partikel-pertikel zat padat tidak dapat bergerak bebas.</li> <li>Partikel – partikel tersusun teratur</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mempunyai volume tetap, mempunyai bentuk bergantung pada media yang digunakan.</li> <li>Jarak antar partikel zat cair agak renggang.</li> <li>Gaya tarik antar partikel lemah</li> <li>Partikel-pertikel zat cair dapat bergerak bebas, namun terbatas.</li> <li>Partikel- partikel tersusun teratur</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tidak mempunyai volume dan bentuk yang tetap.</li> <li>Jarak antar partikel gas sangat renggang</li> <li>Gaya tarik antar partikel sangat lemah</li> <li>Partikel-partikel gas dapat bergerak sangat bebas.</li> <li>Susunan tidak teratur</li> </ul>						

2.	Penggolongan benda padat, cair dan gas : - Benda padat : batu dalam pot, batu-batuan, - Benda cair : air dalam gelas, cairan dalam labu erlenmeyer - Benda gas : asap pabrik	6 = Menjawab 6 opsi dengan tepat 5 = Menjawab 5 opsi dengan tepat 4 = Menjawab 4 opsi dengan tepat 3 = Menjawab 3 opsi dengan tepat 2 = Menjawab 2 opsi dengan tepat 1 = Menjawab 1 opsi dengan tepat 0,5 = Menjawab salah 0 = Tidak menjawab
	<b>Jumlah</b>	<b>20</b>

- Rubrik penilaian

$$\text{skor penilaian} = \frac{\text{jumlah benar}}{20} \times 100$$

### 3. Keterampilan

- Teknik Penilaian : Unjuk kerja (pengamatan)
- Bentuk Instrumen : Lembar Observasi
- Kisi-kisi:

#### 1) Penilaian Unjuk Kerja :

No	Indikator	Hasil Penilaian		
		3 (baik)	2 (cukup)	1(kurang)
1.	Mendeskripsikan pengamatan			
2.	Menafsirkan hasil pengamatan			
3.	Mempresentasikan hasil pengamatan			
<b>Jumlah Skor yang Diperoleh</b>				

#### 2) Rubrik Penilaian Unjuk Kerja

No	Indikator	Rubrik
1.	Mendeskripsikan pengamatan	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Menulis hasil pengamatan benar dan lengkap (3)</li> <li>- Menulis hasil pengamatan benar tapi kurang lengkap (2)</li> <li>- Tidak menulis hasil pengamatan atau menulis tapi kurang lengkap dan tidak benar (1)</li> </ul>
2.	Menafsirkan hasil pengamatan	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mampu memberikan penafsiran hasil pengamatan dengan benar (3)</li> <li>- Mampu memberikan penafsiran hasil pengamatan tetapi kurang benar (2)</li> <li>- Tidak mampu memberikan penafsiran hasil pengamatan dengan benar (1)</li> </ul>
3.	Mempresentasikan hasil pengamatan	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mampu mempresentasikan hasil pengamatan dengan benar, bahasa mudah dimengerti, dan disampaikan secara percaya diri (3)</li> <li>- Mampu mempresentasikan hasil pengamatan dengan benar, bahasa mudah dimengerti, tetapi disampaikan kurang percaya diri (2)</li> <li>- Mampu mempresentasikan hasil pengamatan dengan kurang benar, bahasa sulit dimengerti, dan disampaikan tidak percaya diri (1)</li> </ul>

**Kriteria Penilaian :**

$$skor = \frac{\textit{jumlah yang diperoleh}}{9} \times 100$$

# LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

## CARA MENGLASIFIKASIKAN MATERI

**A. Tujuan :** Peserta didik dapat menggolongkan bahan-bahan di lingkungan sekitar yang termasuk benda padat, cair dan gas

**B. Alat dan Bahan**

Bahan-bahan sekitar lingkungan sekolah seperti : batu kelereng. Air aqua gelas, wadah ager, balon udara, plastic es, sedotan es, karet gelang

**C. Cara kerja :**

1. Amatilah bentuk dan volume pada batu kelereng, jika batu tersebut kita tekan, dan dipindahkan ke posisi yang berbeda, kemudian perhatikan jarak antar partikel batu tersebut, lalu bagaimana gerakan partikel batu kelereng ketika dipindahkan, bagaimana gaya tarik antar partikel batu kelereng tersebut?
2. Ambil air aqua gelas kemudian bukalah tutup plastic bagian atas dan tuanglah kedalam wadah ager, perhatikan apakah air tersebut bentuknya berubah, dan perhatikan pula jarak antar partikel air yang kalian tuangkan apakah terurai atau tetap menyatu, ketika air dituangkan dalam wadah ager apakah gerakannya bebas, atau terbatas? bagaimana pula gaya Tarik antar partikel air tersebut?
3. Tiuplah balon udara atau plastic es sampai menggelembung, kemudian masukkan salah satu ujung sedotan es ke balon ataupun es plastic yang sudah menggelembung lalu mengikatnya dengan karet gelang, setelah itu arahkan satu ujung sedotan yang satunya kedalam air yang ada di wadah ager buka sedikit renggang ikatan karet dalam balon dan plastik esnya. Amati apa yang terjadi pada udara dalam balon maupun plastic es ketika diarahkan ke wadah ager, bagaimana bentuk udara dalam balon maupun plastic es diarahkan ke wadah ager apakah mengalami perubahan atau tetap, jarak partikel dari udara apakah sangat rapat, renggang atau sangat renggang, dengan melihat gerakan udara dalam balon dan plastic es yang diarahkan ke wadah ager bagaimana Gerakan partikel udara tersebut? Dan bagaimana gaya Tarik antar partikel udara dalam balon maupun plastic es yang sedang diarahkan kedalam wadah ager?
4. Catat hasil pengamatanmu pada kolom pengamatan dengan menuliskan sifat dari benda yang tergolong benda padat, cair dan gas.

#### D. Hasil pengamatan

**Tabel Hasil Pengamatan Klasifikasi Materi**

Topic: \_\_\_\_\_  
Name: \_\_\_\_\_  
Tanggal: \_\_\_\_\_

Batu Kelereng	Air dalam Gelas	Udara dalam Balon
Bentuk dan volume.....	Bentuk dan volume.....	Bentuk dan volume.....
Jarak antar Partikel.....	Jarak antar Partikel.....	Jarak antar Partikel.....
Gerakan Partikel....	Gerakan Partikel....	Gerakan Partikel....
Gaya tarik antar Partikel.....	Gaya tarik antar Partikel.....	Gaya tarik antar Partikel.....
tergolong benda....	tergolong benda....	tergolong benda....

#### E. Pertanyaan

Jelaskan hasil pengamatanmu sesuai dengan bahan-bahan yang telah kamu golongkan ke dalam benda padat, cair dan gas?

#### F. Kesimpulan

-----  
--

- SELAMAT BEKERJA -