

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Satuan Pendidikan : SMP Integral Luqman Al Hakim
Kelas/Semester : VII/ Ganjil
Materi : Karakteristik zat
Sub Materi pokok : Konsep campuran dan zat tunggal (unsur dan senyawa), sifat fisika dan kimia, perubahan fisika dan kimia dalam kehidupan sehari-hari.
Pembelajaran Ke : 1
Alokasi Waktu : 2 x 40 menit

A. TUJUAN PEMBELAJARAN

Setelah mengikuti proses pembelajaran peserta didik mampu:

- Menyimpulkan perbedaan konsep campuran dan zat tunggal (unsur dan senyawa)
- Menganalisis sifat fisika dan sifat kimia yang terjadi dalam kehidupan sehari-hari
- Menyimpulkan ciri-ciri perubahan fisika dan perubahan kimia yang terjadi dalam kehidupan sehari-hari.

B. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Pembukaan
- Melakukan pembukaan pembelajaran dengan salam dan basmallah. - Menanyakan bagaimanakah kabar dan kesiapan belajar peserta didik - Menyampaikan motivasi sebelum belajar dengan membacakan surah Az-zumar ayat 21, agar peserta didik senantiasa bersyukur kepada Allah.
Inti kegiatan
- Guru menyajikan alat peraga berupa segelas minuman kopi, guru meminta peserta didik menyebutkan komponen apa saja yang ada pada minuman kopi. - Guru melakukan pengulangan pada konsep materi, dan wujud zat. Guru meminta peserta didik menjelaskan perbedaan campuran dan zat tunggal. - Guru menyajikan media gambar emas logam mulia dengan gambar perhiasan emas lainnya. Guru menanyakan apa perbedaannya. Guru menjelaskan perbedaan kedua benda sebagai unsur dan senyawa. - Guru menyajikan sebuah gambar lilin yang terbakar. Guru meminta peserta didik untuk mengamati perubahan apa saja yang terjadi. (wujud, sifat fisika, sifat kimia). - Guru meminta peserta didik untuk menuliskan 3 kesimpulan tentang ketiga sajian yang telah di presentasikan guru. - Guru menyajikan contoh sebuah daun yang mengalami perubahan warna kemudian memberi penguatan konsep bahwa pembelajaran hari ini dapat kita jumpai dalam kehidupan sehari-hari.
Penutup
- Sebelum menutup pembelajaran, guru meminta peserta didik untuk menyimpulkan perbedaan konsep campuran dan zat tunggal. - Menyimpulkan perbedaan perubahan fisika dan perubahan kimia. - Menutup pembelajaran dengan hamdalah dan motivasi agar tetap semangat.

C. PENILAIAN PEMBELAJARAN

Penilaian Pengetahuan:

Teknik Penilaian: LKPD

Balikpapan, Januari 2021

Mengetahui
Kepala SMP Integral Luqman Al Hakim



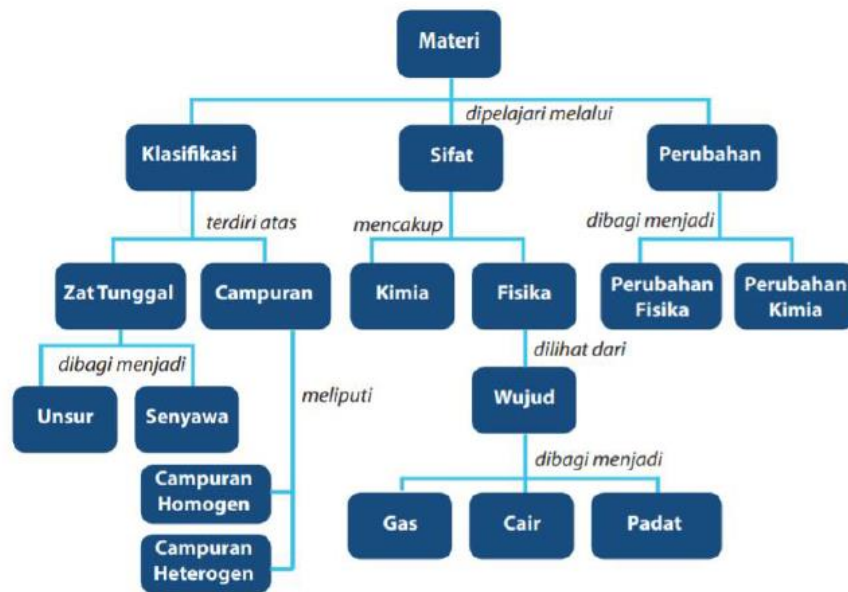
Achmad Rasyidinnur, S.Kom, M.Pd
NIP -

Guru Mata Pelajaran



Onasis Meyta Purbawati, S.Pd
NIP -

Lampiran 1. Materi Esensial



- **Materi/Zat** adalah sesuatu yang mempunyai massa dan menempati sebuah ruang.
- **Materi/zat sesuai dengan penyusunnya** dibedakan menjadi 2 yaitu zat tunggal dan campuran.
 - Zat tunggal terbagi menjadi 2, yaitu unsur dan senyawa.
 - Campuran terbagi menjadi 2, yaitu campuran homogeny atau larutan, dan campuran heterogen.
- **Unsur:** Zat tunggal yang terdiri dari 1 jenis atom yang sama tidak bisa dibagi lagi
 - Unsur terbagi menjadi 3, yaitu unsur logam, unsur non logam dan unsur semi logam.
- **Senyawa :** Zat tunggal yang terdiri dari 2 jenis atom yang berbeda
 - Senyawa terbagi menjadi 2, yaitu senyawa unsur dan senyawa campuran.
- **Materi/zat berdasarkan wujud fisik** dibedakan menjadi Zat Padat, Zat Cair, dan Zat Gas.
 - Berdasarkan wujud zat, materi dibedakan berdasarkan bentuk, gerak partikel zat, gaya tarik menarik partikel zat dan jarak antar partikel.
- **Materi/Zat berdasarkan perubahannya** dibedakan menjadi 2 yaitu perubahan fisika dan perubahan kimia
 - Perubahan fisika terjadi pada suatu zat atau materi tanpa disertai terbentuknya zat baru. Dengan kata lain, hasil perubahan tersebut masih memiliki sifat fisika yang sama dengan zat awalnya, perubahan hanya terjadi pada bentuk, warna dan ukuran saja.
 - Perubahan kimia terjadi pada suatu zat atau materi yang disertai terbentuknya zat baru karena menguuh komposisi atau struktur zat yang diubahnya.
 - Ciri-ciri sifat fisika dapat diamati tanpa mengubah zat penyusun materi. Contohnya, wujud zat, warna zat, kelarutan zat, daya hantar listrik, kemagnetan, titik didih, titik lebur
 - Ciri-ciri sifat kimia dapat diamati jika suatu materi mengalami pembentukan zat baru. Contohnya, mudah terbakar, membusuk, mudah meledak, berkarat, beracun.

Lampiran.2.
Lembar Kerja Peserta Didik

KLASIFIKASI MATERI DAN PERUBAHANNYA

1. Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam

2. Kelas/Semester : VII/1

3. 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.

4. Topik/Pokok Bahasan/Tema

Pokok Bahasan : Klasifikasi Materi dan Perubahannya

Materi : Klasifikasi Zat

5. Tujuan

3.3.1.1. Dengan diberikan daftar benda yang digunakan dalam kehidupan sehari-hari Peserta Didik dapat menggolongkan karakteristik materi.

3.3.2.2. Dengan diberikan LKPD Peserta Didik dapat menjelaskan perbedaan unsur, senyawa, dan campuran.

A. Campuran dan zat tunggal

Jawablah pertanyaan di bawah ini dengan mengamati sajian secangkir kopi oleh gurumu!

1. Bagaimanakah langkah cara membuat minuman kopi?

2. Komponen apa saja yang ada pada secangkir minuman kopi?

3. Bagaimanakah bentuk komponen yang ada pada minuman kopi?

4. Bagian komponen minuman kopi manakah yang termasuk zat tunggal?

5. Apakah minuman kopi tersebut termasuk sebuah campuran? Jelaskan!

6. Definisikan perbedaan campuran dan zat tunggal!

7. Jelaskan perbedaan campuran homogen dan campuran heterogen!

B. Unsur dan Senyawa

Jawablah pertanyaan di bawah ini dengan mengamati sajian ke-2 oleh gurumu!

1. Kenalkah anda dengan kedua benda di bawah ini? Jika iya tuliskan apapun tentang kedua benda di bawah ini!

Gambar 1	Gambar 2
	

2. Sebutkan 4 contoh dari unsur dan senyawa yang dapat ditemukan dalam kehidupan sehari-hari beserta lambangnya!

3. Jelaskan perbedaan senyawa unsur dan senyawa campuran!

C. Perubahan fisika dan perubahan kimia

Jawablah pertanyaan di bawah ini dengan mengamati sajian ke-3 oleh gurumu!

1. Amati gambar di bawah ini! Tuliskan informasi apa saja yang dapat terjadi pada peristiwa sebuah lilin yang terbakar pada kolom yang telah di sediakan

Gambar	Informasi
	

2. Apakah peristiwa di atas terjadi perubahan fisika dan perubahan kimia? Jika ya, jelaskan mana yang menunjukkan perubahan fisika dan perubahan kimia!

3. Sebutkan ciri-ciri sifat fisika dan ciri-ciri sifat kimia!

Nama Siswa Kelas	Paraf Orang Tua	Paraf Guru	Tanggal Penilaian

Lampiran.3.
Rubrik penilaian LKPD

LKPD A. Zat tunggal dan campuran

No	Jawaban	Rentang skor	Skor maksimal
1	Menuliskan langkah pembuatan kopi dengan jelas	4-6	6
	Menuliskan pembuatan kopi kurang lengkap	2-4	
2	Gula Kopi Air panas		3
3	Padat = kopi dan gula Cair = air		4
4	Gula, kopi, air		3
5	Ya, karena terdiri dari lebih dari 1 jenis zat tunggal.		4
6	Campuran adalah zat yang terdiri dari dua atau lebih jenis materi. Zat tunggal adalah zat yang terdiri dari materi yang sejenis.		4
7	Campuran homogeny merupakan campuran dua zat atau lebih yang seluruh campuran tidak dapat dibedakan antara zat penyusunnya. Seperti campuran air dan gula yang larut. Campuran heterogen merupakan campuran yang materi penyusun campurannya terpisah. Misalnya campuran air dan kopi.	2-6	6
		Skor total	30

LKPD B. Unsur dan senyawa

No	Jawaban	Skor	Skor maksimal
1	Menuliskan gambar 1 dan 2 dengan jelas dan detail	7-10	10
	Hanya menuliskan salah satu informasi gambar 1 atau 2	2-6	
2	Menyebutkan 4 unsur dan senyawa beserta lambangnya	2-12	12
3	Senyawa unsur merupakan kumpulan dari molekul-molekul yang memiliki kesamaan unsur, sedangkan senyawa campuran merupakan kumpulan molekul-molekul yang memiliki perbedaan unsur.	2-8	8
		Skor total	30

LKPD C. Perubahan fisika dan perubahan kimia

No	Jawaban	Skor
1	Menuliskan informasi tentang lilin yang menyala dengan detail	15
2	Menunjukkan perubahan fisika (padatmenjadi cair) dan perubahan kimia (sumbu berubah menjadi karbon setelah terbakar) pada peristiwa lilin yang terbakar.	15
3	Menyebutkan sifat fisika dan sifat kimia	10
	Skor total	40

Nilai = (skor total A+ skor total B + skor total C/ (30+ 30 +40)) x 100

Atau Nilai = (skor total keseluruhan /100) x 100