

	<p>Mengomunikasikan</p> <p>9. Guru menunjuk salah satu perwakilan kelompok mempresentasikan hasil pengamatannya.</p> <p>10. Kelompok lain menanggapi dengan melakukan kegiatan bertanya, mengeluarkan pendapat, menyanggah/menjawab.</p> <p>11. Guru mengamati dan/atau menjadi moderator jalannya presentasi sekaligus melakukan kegiatan penilaian aspek keterampilan dan aspek sikap peserta didik.</p> <p>12. Guru meluruskan dan memberikan informasi tambahan kepada peserta didik terhadap materi yang telah dipelajari</p>	
Penutup	<p>1. Peserta didik bersama guru menyimpulkan hasil pembelajaran pada pertemuan hari ini.</p> <p>2. Peserta didik bersama guru melakukan refleksi pembelajaran pada pertemuan hari ini</p> <p>3. Guru melakukan penilaian pengetahuan dengan memberikan tes tertulis kepada masing-masing peserta didik.</p> <p>4. Guru menyampaikan materi yang akan dibahas pertemuan berikutnya</p> <p>5. Menyampaikan salam dan menutup dengan doa</p>	15 Menit

C. PENILAIAN PEMBELAJARAN

1. Keterampilan

- a. Teknik Penilaian : Observasi
- b. Bentuk Instrumen : Lembar observasi
- c. Instrumen : Lembar Observasi

Lembar Observasi

No	Aspek yang diobservasi	Skor				
		0	1	2	3	4
1	Menyiapkan alat dan bahan yang diperlukan					
2	Melakukan percobaan					
3	Membuat laporan					
Skor maksimum		7				

Rubrik penilaian hasil Observasi

No	Indicator	Rubrik
1	Menyiapkan alat dan bahan yang diperlukan	3= menyiapkan seluruh alat dan bahan yang diperlukan. 2= menyiapkan sebagian alat dan bahan yang diperlukan 1= tidak menyiapkan alat dan bahan
2	Melakukan percobaan	3= melakukan tiga langkah kerja dengan tepat 2= melakukan dua langkah kerja dengan tepat 1= melakukan dua langkah kerja dengan tepat 0= tidak melakukan langkah kerja
3	Membuat laporan	3= memenuhi 3 kriteria 2= memenuhi 2 kriteria 1= memenuhi 1 kriteria riteria laporan

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Skor perolehan}}{\text{Skor maksimum}} \times 100$$

2. Pengetahuan

a. Teknik Penilaian : Tes Tulis

b. Bentuk Instrumen : Pilihan Ganda

No	KD	Materi	IPK KD	Indikator Soal	Tingkat Kognitif	Bentuk Soal	Soal	Kunci Jawaban	No Soal
1	3.3 Memahami konsep campuran dan zat tunggal (unsur dan senyawa), sifat fisika dan kimia, perubahan fisika dan kimia dalam kehidupan sehari-hari	<i>Campuran Homogen dan Campuran Heterogen</i>	Membedakan <i>Campuran Homogen dan Campuran Heterogen</i>	Disajikan beberapa zat, peserta didik mampu menunjukkan zat yang jika dilarutkan dalam air menjadi campuran homogen	C3	PG	Perhatikan zat berikut ini: 1. Minyak 2. Gula 3. Tanah 4. Alkohol 5. Garam Jika dilarutkan ke dalam air, yang membentuk campuran homogen ditunjukkan nomor... a. 1 dan 2 b. 2 dan 5 c. 3 dan 4 d. 3 dan 5	B	1
				Disajikan beberapa campuran, peserta didik mampu menunjukkan campuran homogen dan heterogen dengan benar.	C3	PG	Perhatikan campuran berikut ini: 1. Campuran air dan garam 2. Campuran air dan sirop 3. Campuran air dan paku 4. Campuran air dan kerikil. Yang termasuk campuran homogen dan campuran heterogen ditunjukkan oleh pasangan nomor yang tepat... a. 1 dan 2 b. 2 dan 3 c. 3 dan 4 d. 4 dan 1	B	2
				Disajikan ciri-ciri campuran, peserta didik mampu membedakan jenis campuran homogen atau heterogen dengan benar,	C3	PG	Perhatikan ciri-ciri campuran berikut: 1. Partikel penyusun antara yang satu dengan yang lain dapat dibedakan . 2. Mempunyai warna yang sama rata. 3. Mempunyai rasa yang sama. 4. Zat yang tercampur memiliki perbandingan yang tidak sama.	C	3

						5. Memiliki tingkat konsentrasi yang sama Yang termasuk ciri-ciri dari campuran heterogen... a. 1 dan 3 b. 1 dan 4 c. 2 dan 4 d. 3 dan 5		
			Disajikan gambar, peserta didik mampu menentukan campuran homogen dengan benar.	C3	PG	Perhatikan gambar berikut.  Dari gambar dapat ditentukan jenis campuran yang dimaksud adalah... a. Campuran homogen b. Campuran c. Campuran biasa d. Campuran heterogen	D	4
			Disajikan pernyataan tentang campuran, siswa mampu menganalisis pernyataan dengan benar	C4	PG	Andi melakukan pencampuran dua jenis zat yang berbeda, setelah dicampurkan, didapatkan ciri-ciri antara lain: Partikel penyusun dengan partikel lainnya berbeda alias bisa dibedakan; Kedua jenis bahan memiliki warna yang tidak sama, sehingga tidak dapat didegradasi; Kedua bahan cenderung atau umumnya memiliki rasa yang tidak sama di setiap lapisannya; Perbandingan antara kedua atau lebih zat yang tercampur tidak sama; Konsentrasi yang dimiliki kedua bahan tidak sama. Dari ciri-ciri tersebut jenis campuran yang dibuat Andi adalah... a. Campuran heterogen b. Campuran homogen c. Campuran biasa d. Campuran	A	5

Skor = Benar x 20

Mengetahui :
Kepala Sekolah

Markus Wahyudi, S.Pd

Jambi, 8 Januari 2020
Guru Bidang Studi IPA

Rudi Wijaya, S.Pd

Bahan Ajar

Campuran Homogen dan Campuran Heterogen

Pengertian Campuran

Campuran merupakan zat yang dibentuk dari berbagai jenis zat baik padat, cair, maupun gas. Campuran terbagi menjadi dua jenis yaitu campuran homogen dan campuran heterogen.

1. Campuran Homogen

Campuran homogen merupakan campuran yang terdiri dari dua atau lebih bahan dalam fase yang sama. Contohnya adalah beberapa garam yang dimasukkan ke dalam air. Kita bisa melihat bahwa garam akan larut ke dalam air secara perlahan dan menghilang. Sehingga air dan garam pun membentuk zat yang baru dengan sifat yang berbeda dari zat penyusun sebelumnya. Air ketika murni tidak memiliki rasa, sedangkan air yang sudah dicampuri garam akan memiliki rasa asin karena mengikuti rasa dari zat penyusun keduanya. Begitu juga dengan wujudnya bahwa garam sebelum dimasukkan ke dalam air masih berwujud padat, sedangkan setelah dimasukkan ke dalam air, maka wujudnya berubah menjadi cairan.

Seperti pada istilahnya bahwa homogen terdapat kata 'homo' yang berarti sejenis atau sama. Sehingga jika dilihat dari fisiknya, zat-zat penyusunnya pun akan tidak tampak jelas. Karena zat-zat tersebut telah bercampur lebur menjadi satu. Secara kasat mata, memang [campuran homogen](#) tidak terlihat, karena hanya bisa dilihat dengan alat mikroskop.

Ciri Ciri Campuran Homogen

6. Partikel penyusun antara yang satu dengan yang lain tidak dapat dibedakan .
7. Mempunyai warna yang sama rata.
8. Mempunyai rasa yang sama.
9. Zat yang tercampur memiliki perbandingan yang sama.
10. Memiliki tingkat konsentrasi yang sama.
11. Wujudnya berupa padatan, gas dan juga cairan.
12. Campuran Tidak dapat dipisahkan dengan menggunakan cara mekanis, tetapi dapat dipisahkan menggunakan cara yang lebih sulit, contohnya seperti distilasi.

Contoh Campuran Homogen

- Air Garam (Air Laut memiliki kadar garam)
- Larutan Air dan Gula pada minuman Softdrink
- CO₂ yang terdapat didalam air (air terkarbonisasi)
- Uap air yang terdapat diudara
- Karbon Monoksida (CO) yang terdapat di udara
- Campuran antara tembaga dan seng yaitu Kuningan
- Campuran Perak, Tembaga dan Emas yaitu Emas Putih

Jadi, bisa dikatakan bahwa campuran homogen ini tidak akan terlihat bidang batasnya. Bahkan dengan bantuan mikroskop pun masih tidak terlihat dengan jelas.

2. Campuran Heterogen

Campuran heterogen merupakan suatu campuran yang terdiri dari dua bahan atau lebih yang mana memiliki keduanya memiliki fase yang berbeda. Seperti contohnya pasir yang dimasukkan ke dalam air, dan campuran inilah yang disebut sebagai campuran heterogen. Karena kedua bahan tersebut adalah bahan yang fasenya berbeda. Pasir adalah fase padat, sedangkan air adalah fase cairan. Fase di sini dimaksudkan adalah zat yang dimiliki oleh suatu bahan. Bisa dikatakan bahwa campuran heterogen merupakan campuran yang komposisinya berbeda. Komposisinya pun bisa bervariasi. Juga sifat yang dimiliki juga berbeda dengan jelas. Jadi, ketika kita melihat campuran heterogen, maka kita bisa membedakan kedua zat tersebut dengan mudah.

Ciri-Ciri Campuran Heterogen

Adapun beberapa ciri-ciri heterogen yang perlu kita ketahui agar kita bisa membedakan mana yang campuran homogeny dan mana yang [campuran heterogen](#). Berikut ini adalah ciri-ciri heterogen.

- Partikel penyusun dengan partikel lainnya berbeda alias bisa dibedakan;
- Kedua jenis bahan memiliki warna yang tidak sama, sehingga tidak dapat didegradasi;
- Kedua bahan cenderung atau umumnya memiliki rasa yang tidak sama di setiap lapisannya;
- Perbandingan antara kedua atau lebih zat yang tercampur tidak sama;
- Konsentrasi yang dimiliki kedua bahan tidak sama;
- Wujudnya pun bisa berupa padatan, gas, atau cairan;

- Kedua bahan atau campuran bisa dipisahkan dengan menggunakan system mekanis yaitu filtrasi alias penyaringan biasa yang tak sulit.

Contoh Campuran Heterogen

Sedangkan untuk contoh dari campuran heterogen adalah sebagai berikut.

- Air dan pasir yang dicampur;
- Ketan, kacang hijau yang direbus;
- Bubur kacang hijau;
- Adukan semen dan coral;
- Saus dan salad;
- Beton yang merupakan campuran heterogen dari agregat semen dan air;
- Es batu yang tercampur dengan cola;
- Kue chip cokelat;

Sumber: <https://jagad.id/pengertian-campuran-homogen-dan-heterogen/>

Lembar Kerja Peserta Didik

Kelompok :
Nama Siswa : 1.
 2.
 3.
 4.
Tema : Campuran dan Zat Tunggal
Sub Tema : Konsep Campuran dan Zat Tunggal serta sifat perubahan fisika dan kimia dalam Kehidupan sehari-hari

Tujuan :

Siswa mampu "*Menggolongkan Campuran Homogen dan Campuran Heterogen.*" melalui kegiatan Praktikum

Alat dan Bahan

Alat :

1. Gelas kimia/cup plastik
2. Sendok/pengaduk

Bahan :

1. Air
2. Teh
3. paku
4. garam
5. Sirop

Cara Kerja:

1. Persiapkan alat dan bahan untuk percobaan Campuran dan Zat Tunggal
2. Amati berbagai materi/zat yang sudah disiapkan. Tulis hasil pengamatan pada kolom hasil kerja
3. Mengidentifikasi permasalahan yang berkaitan dengan *Campuran Homogen dan Campuran Heterogen.*
4. Mengumpulkan data sesuai dengan yang diminta dalam Lembar Kerja Peserta Didik "*Menggolongkan Campuran Homogen dan Campuran Heterogen.*" yang diperoleh dari percobaan yang dilakukan antara lain:
 - a. Mencampurkan air dan teh
Siapkan 250 ml air dalam gelas kimia lalu tambahkan teh kemudian aduk -aduk.
 - b. Mencampurkan air dan paku
Siapkan 250 ml air dalam gelas kimia lalu tambahkan paku kemudian aduk -aduk.
 - c. Mencampurkan air dan garam
Siapkan 250 ml air dalam gelas kimia lalu tambahkan garam kemudian aduk -aduk.
 - d. Mencampurkan air dan sirop
Siapkan 250 ml air dalam gelas kimia lalu tambahkan sirop kemudian aduk -aduk.
5. Mengasosiasi melalui diskusi dalam kelompoknya untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan yang ada dalam Lembar Kerja Peserta Didik "*Membedakan campuran homogen dan campuran heterogen*" melalui berbagai studi literatur yang dimiliki
6. Mengkomunikasikan hasil kerja
7. Membuat kesimpulan
8. Membuat refleksi

Hasil Kerja

1. Hasil Pengamatan Terhadap materi atau zat yang ada

No	Nama Zat/Materi	Hasil Pengamatan
1		
2		
3		
...		

2. Data hasil percobaan

No	Percobaan	Data yang diperoleh	Homogen/Heterogen
4.a	Mencampurkan air dan the		
4.b	Mencampurkan air dan paku		
4.c	Mencampurkan air dan garam		
4.d	Mencampurkan air dan sirop		

3. Mengasosiasikan/Hasil Diskusi

Menurut kelompok Anda, jelaskan tentang campuran

Menurut kelompok Anda, jelaskan campuran homogen.....

Menurut kelompok Anda, jelaskan campuran heterogen.....

Menurut kelompok Anda, jelaskan campuran homogen.....

Menurut kelompok Anda, jelaskan campuran homogen.....

Menurut kelompok Anda, jelaskan campuran heterogen.....

4. Presentasikan hasil diskusi kelompok anda

5. Kesimpulan

6. Refleksi