

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

UNSUR, SENYAWA, DAN CAMPURAN



NAMA LENGKAP :

KELAS :

NO. ABSEN :



AKTIVITAS 1

Perhatikan dan amati tabel berikut ini!

Nama Unsur	Lambang Unsur	Nama Unsur	Lambang Unsur
Hidrogen	H	Carbon	C
Oksigen	O	Calcium	Ca
Magnesium	Mg	Cuprum	Cu
Mangan	Mn	Cobalt	Co

Berdasarkan tabel di atas, unsur terdiri dari zat tunggal atau campuran?

Tuliskan di sini!

Berdasarkan jawaban Anda sebelumnya, apakah unsur tersebut masih dapat dipisahkan dengan reaksi sederhana?

Tuliskan di sini!

Coba jelaskan apa itu unsur?

Tuliskan di sini!



AKTIVITAS 2

Amati tabel di bawah ini!

Senyawa	Rumus Molekul	Kegunaan
Asam Asetat	CH_3COOH	Cuka Makanan
Amoniak	NH_3	Pupuk
Asam Askorbat	$\text{C}_6\text{H}_8\text{O}_6$	Vitamin C
Soda Kue	NaHCO_3	Membuat Roti
Natrium Klorida	NaCl	Garam Dapur
Asam Klorida	HCl	Pembersih Lantai
Glukosa	$\text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6$	Gula/Pemanis

Berdasarkan tabel di atas, senyawa terdiri dari zat tunggal atau campuran?

Tuliskan di sini!

Berdasarkan jawaban Anda sebelumnya, apakah senyawa terdiri dari satu unsur saja?

Tuliskan di sini!

Menurut Anda, apa itu senyawa?

Tuliskan di sini!



AKTIVITAS 3

A. Klasifikasi Campuran

Pada suatu pagi yang cerah, Anda sedang berada di dapur dan melihat beberapa bahan yang sering digunakan dalam memasak, seperti gula, air, minyak, dan pasir. Anda teringat bahwa dalam kehidupan sehari-hari, banyak sekali campuran yang kita temui, baik di dapur, di sekolah, atau di lingkungan sekitar kita. Anda kemudian mulai bertanya-tanya, bagaimana cara kita membedakan campuran tersebut?

1. Masukkan satu sendok gula ke dalam gelas. Aduk hingga merata (Perhatikan Gambar 1).
2. Masukkan satu sendok pasir ke dalam segelas air. Aduk hingga optimal (Perhatikan Gambar 2).



Gambar 1. Campuran
Gula dan Air

Gambar 2. Campuran
Pasir dan Air

Gambar 1 dan Gambar 2 adalah contoh campuran, tetapi kedua campuran itu memiliki perbedaan. Jelaskan perbedaannya!

Tuliskan di sini!

Menurut Anda, apa itu campuran, campuran homogen, dan campuran heterogen?

Tuliskan di sini!

B. Cara Memisahkan Campuran (Kromatografi)

I. Tujuan

Menguraikan komponen warna yang ada dalam suatu wadah menggunakan teknik kromatografi kertas

II. Alat dan Bahan

No.	Alat/Bahan
1.	Gelas Kimia 250 ml
2.	Air
3.	3 Kertas Saring
4.	Pensil/Lidi
5.	Spidol Merah Muda

No.	Alat/Bahan
6.	Spidol Orange
7.	Spidol Hitam
8.	Spidol Hijau
9.	Spidol Cokelat
10.	Penggaris

III. Langkah Kerja

1. Sediakan 3 kertas saring/filter berukuran 5 X 12 cm.
2. Pada kertas saring pertama, tarik garis horizontal dengan pensil pada jarak 1,5 cm dari ujung bawah kertas saring.
3. Buatlah titik dengan spidol warna hitam, spidol orange, dan spidol hijau dari arah ujung kiri garis ke kanan garis. Biarkan tinta spidol kering.
4. Pada kertas saring kedua, buatlah gambar hati dengan warna spidol merah muda.
5. Pada kertas ketiga, tuliskan kata "IPA" menggunakan spidol cokelat.
6. Masukkan air ke dalam gelas kimia setinggi 1,5 cm.
7. Gantung ujung atas kertas saring dengan lidi dengan ujung bawah kertas saring tercelup dalam air. (perhatikan tinta spidol tidak boleh tercelup langsung).
8. Biarkan air merambat naik pada kertas saring.
9. Jika air sudah naik pada kertas saring, angkat lalu diamkan hingga kering.

IV. Hasil Pengamatan

Tabel pengamatan

Warna Tinta	Hitam	Orange	Hijau	Merah Muda	Cokelat
Warna Noda yang Terdapat pada Kertas Saring					

V. Analisis Data

Tuliskan di sini!

VI. Kesimpulan

Tuliskan di sini!

“Jika kamu tidak tahan terhadap lelahnya belajar, maka kamu harus sanggup menanggung perihnya kebodohan”

~ Asy Syafi'i ~

