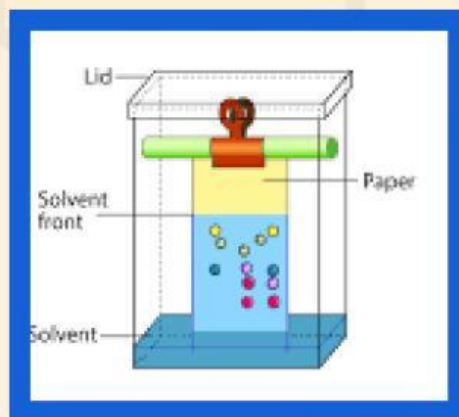


LKPD

Lembar Kerja Peserta Didik

KROMATOGRAFI KERTAS



Nama Kelompok :

Anggota : 1.

2.

3.

4.

5.

Kelas :

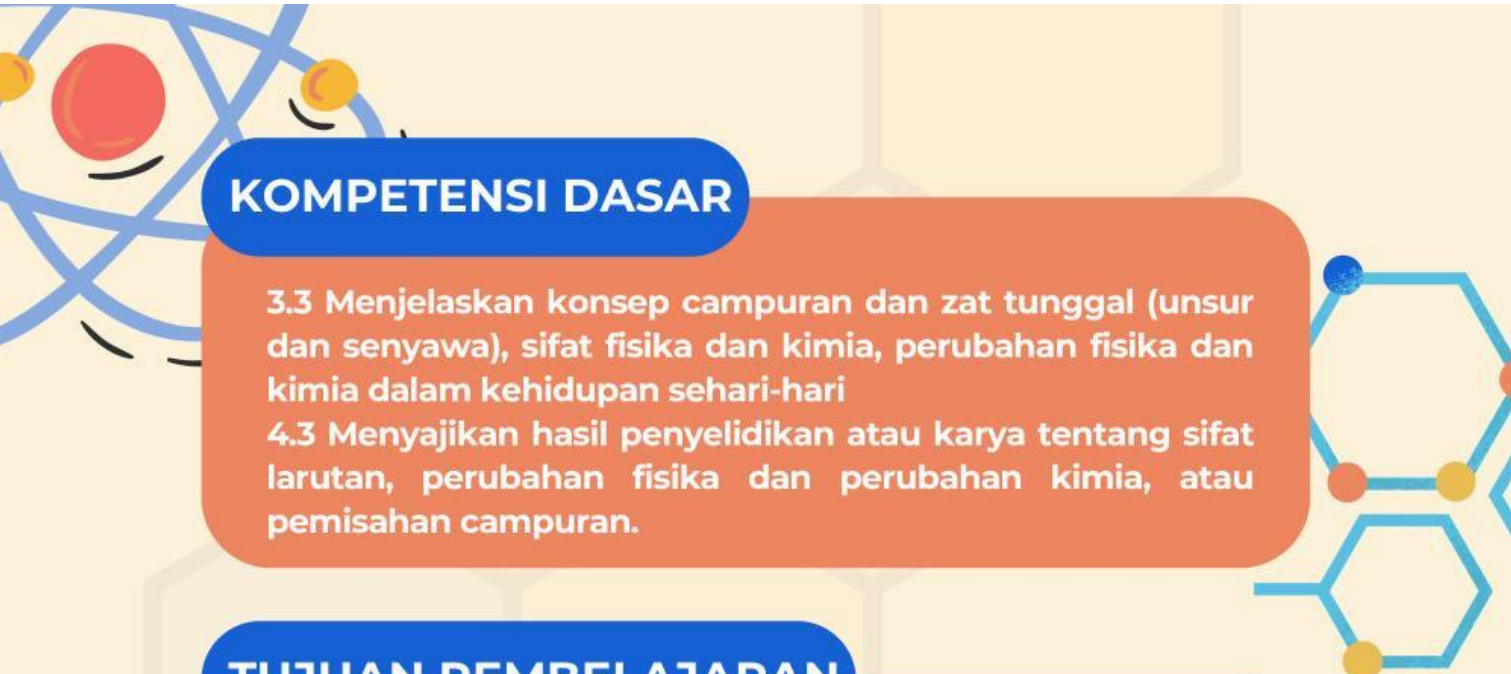
KELAS

5

disusun oleh:

Marcella Nurul Annisa
Nurina Asri Fitriani
Ossie Destiani Fadhillah
Seilla Julya Marlita Khaerunisa

5A (Kelompok 2)



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

4.3 Menyajikan hasil penyelidikan atau karya tentang sifat larutan, perubahan fisika dan perubahan kimia, atau pemisahan campuran.

TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Melalui kegiatan praktikum pemisahan campuran teknik kromatografi kertas, siswa dapat menganalisis bagaimana suatu zat dapat dipisahkan dengan benar.
2. Melalui kegiatan berdiskusi, siswa dapat menyusun hasil kegiatan praktikum pemisahan campuran teknik kromatografi kertas dengan tepat.

ALAT YANG DIPERLUKAN

1. Laptop
2. Website praktikum digital OLabs :
<http://amrita.olabs.edu.in/?sub=73&brch=8&sim=133&cnt=4>



ALAT DAN BAHAN PADA WEBSITE OLabs

Alat :

1. Bejana KLT (Kromatografi Lapis Tipis)
2. Kertas saring ukuran 20 x 2 cm
3. Pensil
4. Penggaris
5. Batang Kaca
6. Stopwatch

Bahan :

1. Campuran tinta merah dan biru
2. Isopropil alkohol
3. Air suling

CARA KERJA

- Siapkan perangkat seperti laptop atau komputer untuk melakukan praktek online mengenai pemisahan campuran menggunakan teknik kromatografi.
- Masuklah pada link website OLabs (Online Lab) berikut ini : <http://amrita.olabs.edu.in/?sub=73&brch=8&sim=133&cnt=4>
- Pilih menu simulator
- Lakukan praktek di online lab dengan cara sebagai berikut ini.
 1. Gunakan pipa kapiler halus, ambil campuran tinta merah dan biru.
 2. Setelah itu teteskan campuran tersebut pada kertas saring tepat di titik P.
 3. Bukalah tutup bejana KLT
 4. Gantungkan kertas saring secara vertikal dalam ruang kromatografi atau bejana KLT yang berisi pelarut isopropil alkohol dan air suling sehingga garis pensil tetap sekitar 2 cm di atas permukaan pelarut.
 5. Tutup bejana KLT dengan penutupnya
 6. Amati perubahan meningkatnya pelarut bersama dengan campuran tinta merah dan biru.
 7. Setelah stopwatch berhenti, bukalah bejana KLT dan keluarkan kertas saring dari Bejana KLT dan gunakan pensil untuk menandai jarak kenaikan pelarut pada kertas. Ini disebut bagian depan pelarut.
 8. Ukur jarak komponen kedua titik dari garis asal dan jarak pelarut dari garis asal.
 9. Hitung nilai Rf tinta merah dan biru menggunakan rumus berikut :
 10. $Rf = \frac{\text{Nilai jarak yang ditempuh pelarut dari garis asal}}{\text{Nilai jarak yang ditempuh komponen dari garis asal}}$

Tabel Pengamatan !

No.	Komponen	Jarak yang ditempuh komponen dari garis asal (cm)	Jarak yang ditempuh pelarut dari garis asal (cm)	Nilai Rf
1.	Merah			
2.	Biru			

Jawablah pertanyaan ini berdasarkan hasil pengamatan dan diskusi dengan temanmu!

Keterangan :
Rf = faktor retensi

Ayo Diskusikan !

Jawablah pertanyaan ini berdasarkan hasil pengamatan dan diskusi dengan teman sekelompokmu !

1. Adakah perubahan tetesan tinta merah dan, biru saat dimasukkan ke dalam bejana berisi air suling dan alkohol? Bila iya, perubahannya bagaimana?

2. Apakah fungsi dari isopropil alkohol dan air suling dalam proses pemisahan campuran ini ? apakah berbeda atau tidak ? berikan penjelasanmu !



Ayo Simpulkan !

Berdasarkan praktikum dan diskusi yang telah kalian lakukan, apa yang dapat kalian simpulkan ?

