

Lembar Kerja Peserta Didik

LKPD

PERKEMBANGBIAKAN TUMBUHAN

NAMA :

.....
.....
.....
.....
.....

KELAS :

.....



Kromatografi

A. Alur Tujuan Pembelajaran

Melakukan pemisahan campuran melalui beberapa eksperimen

B. Tujuan Pembelajaran

1. Mengetahui dan memahami teknik pemisahan dengan metode kromatografi kertas.
2. Mengidentifikasi komponen-komponen yang dipisahkan dengan teknik kromatografi kertas.

C. Alat dan Bahan

Alat

- Spidol
- Tisu & Kertas HVS
- Gelas Plastik
- Bolpoint

Bahan

- Tinta
- Air

D. Cara Kerja

1. Siapkan kertas saring berukuran 3x10cm, buat garis pada bagian bawah dengan jarak 2cm dari tepi kertas.
2. Masukkan 50 ml air kedalam gelas
3. Buat bulatan kecil di kertas saring dengan menggunakan spidol berwarna - masukkan ke dalam gelas tersebut
4. Biarkan beberapa saat sampai muncul noda warna lalu keluarkan kertas kromatografi dari dalam gelas kimia dan amati noda yang ada pada kertas tersebut. Catat hasil pengamatan

E. Tabel Hasil Pengamatan

Lengkapilah tabel di bawah ini sesuai hasil pengamatan yang didapatkan!

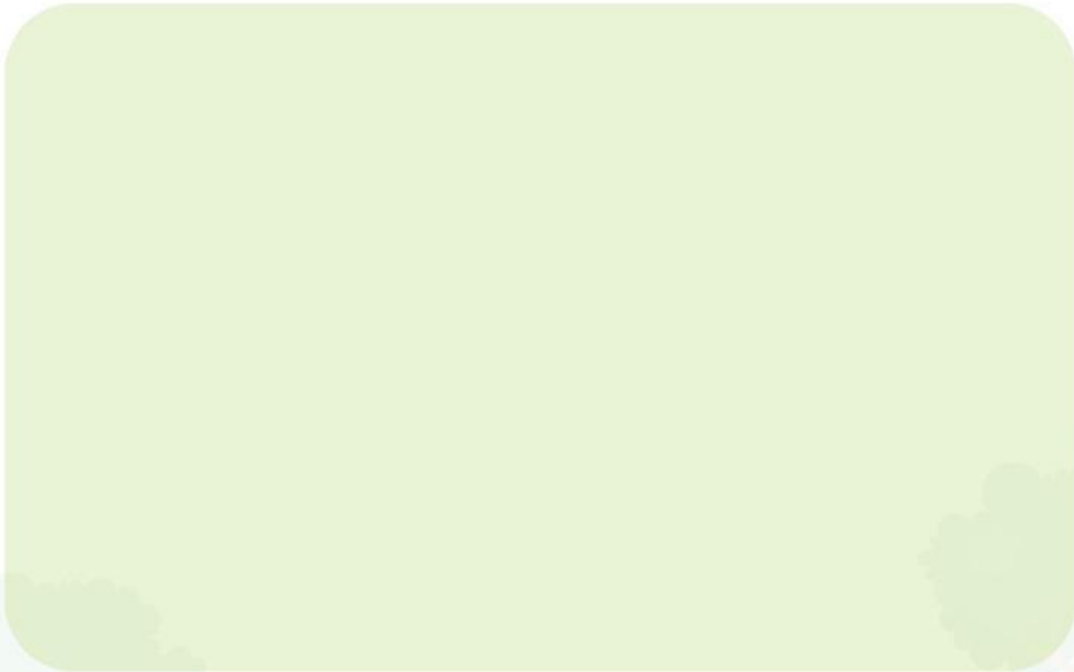
No	Warna asal	Warna setelah di celupkan
1		
2		
3		
4		
5		

E. Pertanyaan Diskusi

- ➊ Mengapa warna-warna tinta tersebut terurai setelah di celupkan ke air?
- ➋ Warna apa yang memiliki laju pergerakan paling cepat?
- ➌ Warna apa yang memiliki laju pergerakan paling lambat?

F. Kesimpulan

Apa kesimpulan yang dapat diambil dari percobaan diatas?



Kromatografi

A. Orientasi Masalah

Direktur Utama PDAM Tirta Handayani Gunungkidul, Toto Sugiharta mengatakan hujan yang turun memengaruhi kondisi air yang menjadi keruh. Situasi ini sempat dikeluhkan pelanggan yang tersebar di Kapanewon Wonosari bagian timur, Karangmojo, Semanu, dan Ponjong. "Sebelumnya itu air jadi keruh, warnanya seperti kopi. Soalnya juga air dari sumbernya langsung didistribusikan tanpa pengolahan. Kalau kemarau malah airnya cukup bening," kata Toto



Gb. 1 Air PDAM Gunung Kidul

Sc: kompas.com



Gb. 2 Air keruh Gunung Kidul

Sc: kompas.com

Berdasarkan berita tersebut, menurut kelompok anda bagaimana kondisi air dalam bak tersebut? Dan bagaimana cara mengatasinya?

Ayo kita selidiki !!!

A. Alur Tujuan Pembelajaran

Melakukan pemisahan campuran melalui beberapa eksperimen

B. Tujuan Pembelajaran

1. Mengetahui dan memahami teknik pemisahan dengan metode filtrasi sederhana.
2. Merencanakan dan membuat alat pemisahan campuran sederhana dengan diskusi
3. Menpresentasikan hasil percobaan pengamatan salah satu metode pemisahan campuran

C. Alat dan Bahan

Alat

- Botol mineral 1,5 L
- Gelas palstik
- sendok
- gunting
- cutter

Bahan

- air keruh
- arang
- ijuk
- kerikil bersih
- pasir bersih
- tisu
- Kapas

D. Cara Kerja

1. lakukan pengamatan pada ciri fisik air yang akan di jernihkan sebelu dilakukan kegiatan penjernihan air. Masukkan hasilnya dalam tabel kondisi air.
2. Rancanglah sebuah model penjernihan air sederhana, dan susunlah bahan tersebut berdasarkan pengetahuan kalian
3. lakukan pengamatan pada keadaan air setalh di lakukan penjernihan secara sederhana. masukkan hasilnya dalam tabel kondis air.
4. lakukan pengulangan pada langkah kedua dengan membedakan susunan bahan penyaringnya

E. Tabel Hasil Pengamatan

Lengkapilah tabel di bawah ini sesuai hasil pengamatan yang didapatkan!

No	Keadaan Air	Sebelum Filtrasi	Setelah Filtrasi 1	Setelah Filtrasi 2
1	Bau			
2	Warna			
3	Tingkat Kekeruhan			
4	Benda-benda melayang (ada/tidak)			

E. Pertanyaan Diskusi

- 1 Bagaimana Keadaan air setelah disaring dibandingkan dengan keadaan air sebelum disaring?
- 2 Zat apakah yang tertinggal pada penyaringan yang terdapat pada susunan paling atas?
- 3 Bagaimana urutan penyusunan bahan penyaring paling efektif?

F. Kesimpulan

Apa kesimpulan yang dapat diambil dari percobaan diatas?

