

Laporan Identifikasi Larutan Asam-Basa

Identifikasi larutan asam-basa dengan beberapa jenis indikator

ANGGOTA KELOMPOK

TANGGAL

LATAR BELAKANG

PERTANYAAN/MASALAH

HIPOTESIS

ALAT DAN BAHAN

Air	Tabung Reaksi
Larutan Cuka	Rak Tabung
Larutan Sabun	Pipet Tetes
Larutan soda kue	Plat tetes
Larutan Garam	Gelas Kimia
Daun Pandan	
Bunga Mawar	
Larutan Indikator	
pH indikator	
Kertas Lakmus	

PENDAHULUAN

Amati gambar berikut!



Apa saja persamaan yang ada, jelaskan!

PROSEDUR

Kegiatan 1 : Identifikasi dengan Kertas Lakmus/ pH Indikator

1. Tuangkan tiga tetes setiap larutan ke dalam plat tetes (Setiap larutan menggunakan dua tempat kosong dalam drop plate)
2. Letakkan lakmus merah dan lakmus biru setiap sample larutan
3. Lihat perubahan warnanya

Kegiatan 2 : Pembuatan Indikator Alami

4. Siapkan tanaman/ tumbuhan berwarna seperti bunga sepatu, kunyit, dll. Kemudian tumbuklah dan tambah sedikit air.
5. Masukkan 5 tetes asam cuka ke dalam tabung reaksi yang pertama dan 5 tetes air sabun ke dalam tabung reaksi kedua. Guncangkan tabung reaksi, amati dan catat hasilnya.
6. Ulangi langkah 3 pada indikator alami yang berbeda.

Kegiatan 3: Penentuan trayek pH

7. Sediakan 3 indikator yaitu phenolptalein, metil merah, dan bromtimol biru.
8. Siapkan 3 tabung reaksi kemudian isi masing-masing tabung dengan dengan 2 ml larutan yang berisi larutan yang berbeda kemudian tambahkan 3 tetes indikator phenolptalein ke dalam masing-masing tabung reaksi. Amati dan catat setiap perubahan yang terjadi.
9. Perkirakan trayek perubahan warna untuk indikator phenolptalein.
10. Ulangi langkah 2 dan 3 untuk indikator metil merah dan bromtimol biru.

HASIL

Data Pengamatan 1

<u>Larutan</u>	<u>Lakmus Merah</u>	<u>Lakmus Biru</u>	<u>Kertas Indikator</u>

Data Pengamatan 2

<u>Indikator</u>	<u>Cuka</u>		<u>Air Sabun</u>	
	<u>sebelum</u>	<u>sesudah</u>	<u>sebelum</u>	<u>sesudah</u>

Data Pengamatan 3

<u>Indikator</u>	<u>cuka</u>	<u>air</u>	<u>Air sabun</u>	<u>Trayek perubahan warna</u>
<u>Phenolptalein</u>				
<u>Metil merah</u>				
<u>Bromtimol blue</u>				

Pertanyaan Pemandu

1. Apakah tanaman/tumbuhan yang kalian siapkan dapat digunakan sebagai indikator larutan asam - basa, apa syaratnya?
2. Jika BTB ditambahkan ke dalam larutan X, warna larutan berubah menjadi biru. Bagaimana sifat larutan tersebut?

PEMBAHASAN

KESIMPULAN

DOKUMENTASI PRAKTIKUM (FOTO & VIDEO)