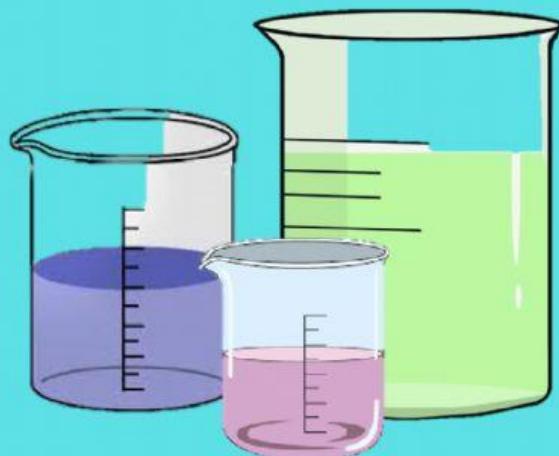


# HOME EXPERIMENTS

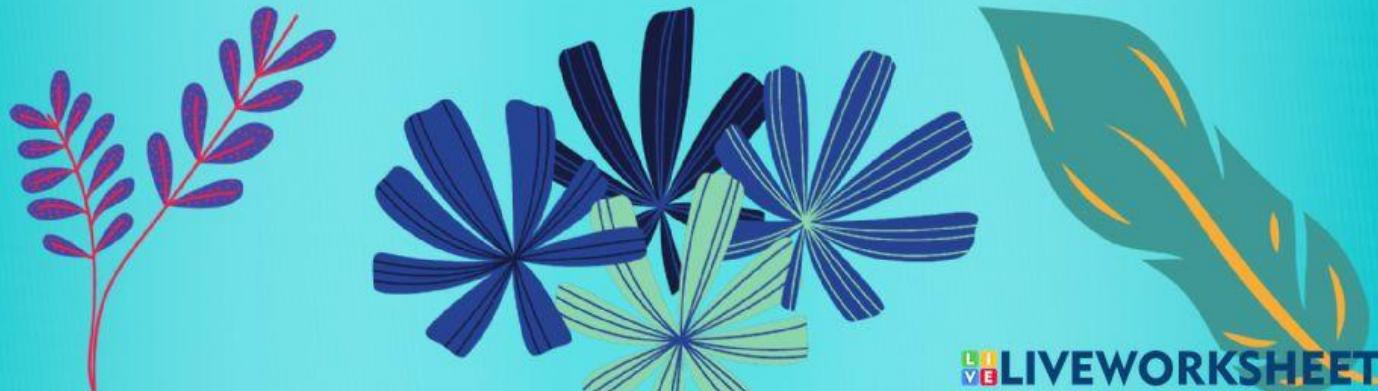
## Asam Basa Menggunakan Indikator Alami (Bunga Kertas)

Kelas XI SMA/MA/SMK



Nama :

Kelas :



# HOME EXPERIMENTS

## Asam Basa Menggunakan Indikator Alami (Bunga Kertas)

TUJUAN

DASAR  
TEORI

Tujuan dari praktikum ini yaitu agar bisa mengetahui perubahan warna dengan menggunakan indikator alami dari bunga kertas merah pada larutan asam, netral, dan basa.

### Tahukah Kamu Apa itu Asam dan Basa?

Asam adalah ...

Menurut Svante August Arrhenius, seorang ahli kimia asal Swedia yang hidup tahun 1859-1927 adalah semua zat yang jika dilarutkan dalam air akan terurai menghasilkan ion  $H^+$ . Jika diukur dengan alat khusus, maka pH nya akan lebih kecil dari 7 atau ditulis  $pH < 7$ .

Basa adalah ...

Menurut Arrhenius, basa adalah semua zat yang jika dilarutkan dalam air akan menghasilkan ion  $OH^-$ . Kadar pH yang lebih dari 7 tergolong basa.

Indikator PH adalah ...

Indikator asam-basa (disebut juga Indikator pH) adalah senyawa halokromik yang ditambahkan dalam jumlah kecil ke dalam sampel, umumnya adalah larutan yang akan memberikan warna sesuai dengan kondisi pH larutan tersebut. Dapat berupa bahan kimia ataupun bahan alami



Bunga Kertas dapat digunakan sebagai indikator Ph alami karena ekstrak bunga kertas mengandung senyawa antosianin, yang memberikan warna ungu pada tanaman tersebut dan antosianin peka terhadap perubahan kondisi asam maupun basa.

## ALAT DAN BAHAN

1 buah Mangkuk plastik  
1 buah Sendok logam  
3 buah Gelas plastik  
Tisu  
1 buah Pipet tetes

Bunga Kertas  
Cuka  
Aquadest  
Air Sabun

## LANGKAH KERJA



- Gerus bunga Kertas menggunakan mangkuk dan sendok logam, tambahkan aquades sebanyak 10 ml.
- Ambil ekstrak bunga Kertas, masukkan ke dalam gelas plastik.
- Masukkan sebanyak 2 ml cuka, aquadest, air sabun ke dalam gelas plastik yang berbeda.
- Teteskan sebanyak 1 ml ekstrak bunga kertas kedalam tiap gelas plastik.
- Goyangkan Gelas plastik, amati perubahan warna yang terjadi dan catat pada tabel.

# Hasil Pengamatan

Tuliskan Hasil Pengamatanmu pada tabel dibawah ini !

No	Warna Larutan Indikator	Larutan Uji	Warna Sebelum di tetesi indikator	Warna setelah ditetesi indikator

# *Mari Menjawab*

1. Manakah dari ketiga larutan uji yang bersifat asam?
2. Manakah dari ketiga larutan uji yang bersifat basa?
3. Manakah dari ketiga larutan uji yang bersifat netral?
4. Kenapa terjadi perubahan warna pada larutan uji setelah ditetesi indikator?
5. Selain bunga kertas, bahan alami apa saja disekitarmu yang dapat dijadikan indikator ph?

# Refleksi

**Setelah melaksanakan home experiments  
Asam Basa Menggunakan Indikator Alami ini,  
Bagaimana perasaanmu?**

