

LABORATORIUM KIMIA SMA DON BOSCO II
PRAKTIKUM 1 KELAS 11
SEMESTER GENAP 2025 / 2026

Judul : “ Membuat Indikator Asam Basa dari Bahan Alam ”

Praktikan :

Nomor Absen :

Kelas :

Tanggal :

1. TUJUAN PRAKTIKUM :

- ✓ Mempelajari cara membuat indikator asam basa menggunakan bahan-bahan alami seperti kol ungu, ubi ungu, bunga telang, kunyit, kulit bawang merah, dan kulit manggis.
- ✓ Mengamati perubahan warna yang terjadi pada larutan asam dan basa.

2. ALAT DAN BAHAN :

1. Gelas Kimia
2. Mortar dan pestle
3. Pengaduk
4. Kertas saring
5. Corong
6. Erlenmeyer
7. Kaca arloji
8. Tabung reaksi
9. Pipet tetes
10. Air/aquades
11. Lembar kol ungu
12. Ubi ungu
13. Bunga telang segar
14. Kunyit segar
15. Kulit bawang merah
16. Kulit manggis
17. Larutan cuka atau asam klorida
18. Larutan natrium hidroksid
19. Air sabun

3. LANGKAH KERJA :

1. Haluskan secara terpisah lembar kol ungu, ubi ungu, bunga telang, kunyit, kulit bawang merah, dan kulit manggis dengan menggunakan mortar dan pestle.
2. Masukkan masing-masing bahan ke dalam gelas kimia.
3. Tambahkan aquades ke dalam gelas kimia tersebut dan biarkan selama beberapa menit, *khusus kulit bawang merah perlu dipanaskan terlebih dulu (direbus)*.
4. Saring campuran menggunakan kertas saring untuk mendapatkan ekstrak indikator alami dari setiap bahan.
5. Tampung filtratnya dengan menggunakan erlenmeyer.
6. Siapkan 4 tabung reaksi yang berisi aquades, larutan asam cuka/asam klorida, larutan natrium hidroksida dan air sabun.
7. Masukkan setiap filtrat indikator alami tersebut ke dalam tabung reaksi yang telah berisi aquades, larutan asam cuka/asam klorida, larutan natrium hidroksida dan air sabun.
8. Amati dan catat perubahan warna yang terjadi.

4. HASIL PENGAMATAN :

NO	BAHAN INDIKATOR	WARNA AWAL	PERUBAHAN WARNA			
			AIR	ASAM CUKA	NATRIUM HIDROKSIDA	AIR SABUN
1	KOL UNGU					
2	UBI UNGU					
3	BUNGA TELANG					
4	KUNYIT					
5	KULIT BAWANG MERAH					
6	KULIT MANGGIS					

5. KESIMPULAN :

Jakarta,
Praktikan

()