

PEMERINTAH DAERAH DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA DINAS PENDIDIKAN PEMUDA DAN OLAH RAGA SMA NEGERI 1 SEWON

[[๔ษ][๕ษามีขางข้ะกาะตุลลตุบวย][<u>๖</u>

Jl. Parangtritis Km 5 Yogyakarta 55187 Telp/Fax. 0274-374459 Kode Pos 55187 Laman: www.sman1sewon.sch.id, e-mail: sman1sewon@gmail.com

LEMBAR KERJA UJIAN PRAKTEK KIMIA TAHUN PELAJARAN 2021/2022

I. MEMBUAT INDIKATOR ALAMI

A. Tujuan Percobaan:

Peserta didik dapat membuat indikator dari bahan-bahan alami yang berada di alam sekitar

B. Buatlah perencanaan percobaan tentang:

- 1) Pembuatan indikator alami dari:
 - Kunyit
 - Bunga sepatu
 - Bunga mawar merah
 - Kol merah
 - Bayam merah
 - Bunga telang

Pilihlah 2 atau 3 di antara 6 macam indikator alami di atas!

- 2) Tentukan alat yang digunakan
- 3) Tulislah langkah kerja pembuatan indikator tersebut!

II. IDENTIFIKASI LARUTAN ASAM BASA DENGAN MENGGUNAKAN INDIKATOR ALAMI

A. Tujuan Percobaan:

Peserta didik dapat menidentifikasi beberapa larutan asam dan basa dengan menggunakan indikator alami

B. Gunakan 2 atau 3 macam indikator yang sudah dibuat untuk menguji larutan berikut dengan mengamati perubahan warna yang terjadi!

- 1) Air jeruk nipis
- 2) Air sabun
- 3) Air asam jawa
- 4) Air garam
- 5) Air abu gosok
- 6) Soda kue
- 7) Asam sitrat (sitrun zoor)
- 8) Cuka dapur

- 9) Air kapur
- 10) Air mineral
- 11) Minuman bersoda
- 12) Pasta gigi (diencerkan dengan air)
- 13) Shampo (diencerkan dengan air)

(Minimal lakukan percobaan untuk pengujian 8 macam larutan)

- C. Tulis alat yang digunakan
- D. Tulis langkah kerja
- E. Buatlah tabel untuk mencatat data hasil percobaan!
- F. Analisa data percobaan
- G. Buatlah kesimpulan.

FORMAT LAPORAN

LAPORAN UJIAN PRAKTEK KIMIA SMAN 1 SEWON TH 2021/2022

HALAMAN JUDUL

- I. MEMBUAT INDIKATOR ALAMI
 - A. Tujuan Percobaan
 - B. Alat dan Bahan
 - C. Langkah Kerja

Lampiran berupa foto saat melakukan percobaan)

- II. IDENTIFIKASI LARUTAN ASAM BASA DENGAN MENGGUNAKAN INDIKATOR ALAMI
 - A. Tujuan Percobaan
 - B. Dasar Teori
 - C. Alat dan Bahan
 - D. Langkah Kerja
 - E. Data Pengamatan
 - F. Analisa Data
 - G. Kesimpulan
 - H. Daftar Pustaka

Lampiran berupa foto saat melakukan percobaan

Nama Siswa	:
Nomor Absen	:
Kelas	:

Lampiran 1

CARA MEMBUAT INDIKATOR ALAMI

1. Cara membuat indikator alami dari bunga sepatu

- a) Pilihlah beberapa helai mahkota bunga berwarna merah bunga sepatu
- b) Gerus dalam lumpang dengan sedikit air
- c) Saring ekstrak mahkota bunga sepatu tersebut
- d) Masukkan dalam wadah/botol tertutup dan diberi label. (Jika ada gunakan botol yang penutupnya berupa pipet tetes, misalnya botol propolis)

2. Cara membuat indikator alami dari bunga telang

- a) Pilihlah beberapa helai mahkota bunga telang
- b) Gerus dalam lumpang dengan sedikit air
- c) Saring ekstrak mahkota bunga telang tersebut
- d) Masukkan dalam wadah/botol tertutup dan diberi label. (Jika ada gunakan botol yang penutupnya berupa pipet tetes, misalnya botol propolis)

3. Cara membuat indikator alami dari kol ungu

- a) Haluskan sejumlah kol ungu yang masih segar
- b) Rebus selama 10 menit
- c) Biarkan air kol ungu menjadi dingin
- d) Saring ekstrak bunga kol ungu
- e) Masukkan dalam wadah/botol tertutup dan diberi label. (Jika ada gunakan botol yang penutupnya berupa pipet tetes, misalnya botol propolis)

4. Cara membuat indikator alami dari kunyit

- a) Parut kunyit yang telah dibersihkan
- b) Saring ekstrak kunyit dengan alkohol menggunakan kain ke dalam mangkok kecil
- c) Masukkan ke dalam botol kecil (jika ada gunakan botol yang penutupnya berupa pipet tetes, contohnya botol propolis)

5. Cara membuat indikator alami dari bunga mawar merah

- a) Cuci 1 genggam bunga mawar sampai bersih
- b) Masukkan ke dalam panic yang berisi air bersih
- c) Panaskan sampai air berwarna hijau
- d) Saring air mawar tersebut
- e) Masukkan ke dalam wadah/botol tertutp yang sudah diberi label. (Jika ada gunakan botol yang penutupnya berupa pipet tetes, contohnya botol propolis)

Lampiran 2

Tabel Pengamatan/Data Hasil Percobaan

1. Pengujian larutan menggunakan indikator air kunyit

No	Larutan	Warna Larutan	Warna larutan setelah ditetesi indikator air kunyit	Sifat larutan
1.	Air mineral			
2.	Larutan garam			
3.	Air jeruk nipis			
4.	Air abu gosok			
5.	Pasta gigi			
6.	Air sabun			
7.	Minuman bersoda			
8.	Soda kue			
9.	Asam sitrat			
10.	Asam cuka			

2. Pengujian larutan menggunakan indikator air bunga telang

No	Larutan	Warna	Warna larutan setelah ditetesi	Sifat larutan
140	Lardian			Onat lardtair
		Larutan	indikator air bunga telang	
1.	Air mineral			
2.	Larutan garam			
3.	Air jeruk nipis			
	/ jo. opo			
4.	Air abu gosok			
٠.	7 til aba gooott			
5.	Pasta gigi			
5.	rasia yiyi			
6.	Air sabun			
О.	All Saburi			
_	NA'			
7.	Minuman bersoda			
8.	Soda kue			
9.	Asam sitrat			
10.	Asam cuka			