

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)

**SMP Kelas VIII
semester 1**

Asam Basa Garam

Nama:
Kelas:



Uji Asam Basa Garam

A. Tujuan Praktikum

Mengidentifikasi sifat asam, basa, garam suatu larutan menggunakan kertas lakmus merah dan lakmus biru

B. Dasar Teori

Asam, basa, dan garam merupakan tiga jenis zat kimia yang memiliki sifat berbeda.

1. Asam memiliki sifat: Rasanya asam untuk makanan, memiliki pH 0,1 - 6,9, membentuk ion H^+ jika bereaksi dengan air, memerahkan lakmus biru. Contoh: cuka, lemon, HCl dll
2. Basa memiliki sifat: Terasa licin dan pahit, memiliki Ph 7,1 - 14, membentuk ion OH^- jika bereaksi dengan air, membirukan lakmus merah. Contoh: NaOH, Detergen, MgOH dll
3. Garam memiliki sifat: memiliki Ph 7,0, hasil reaksi antara asam dan garam, tidak mengubah warna kertas lakmus. Contoh: NaCl, MgSO₄ dll

Sifat asam basa garam suatu larutan dapat dideteksi menggunakan indikator asam basa baik alami ataupun buatan.

1. Indikator alami contoh: kunyit, kubis ungu, bunga sepatu, buah bit, dll
2. indikator buatan: Kertas lakmus merah dan biru

C. Alat dan Bahan

Alat	Gambar	Bahan	Gambar
Pelat tetes		NaOH	
Pipet tetes		NaCl	
Kertas lakmus		HCl	

tempelkan gambar alat dan bahan pada kolom yang tersedia



D. Langkah Kerja

1. Siapkan semua alat dan bahan yang diperlukan.
2. Ambillah dengan pipet tetes larutan HCl, NaOH dan NaCl lalu letakkan pada pelat tetes secara terpisah.
3. Ambil selembar kertas lakmus merah dan lakmus biru lalu celupkan ke dalam larutan HCl. Amati perubahan warna yang terjadi pada kertas lakmus
4. Ulangi langkah 3 untuk larutan NaOH dan NaCl
5. Catat perubahan warna kertas lakmus merah yang kalian amati kalian pada data percobaan



Link Youtube Praktikum



E. Data Praktikum

Larutan	kertas lakmus merah	kertas lakmus biru
HCl		
NaOH		
NaCl		

F. Pertanyaan

1. Dichelupkan pada larutan apa kertas lakmus merah berubah menjadi biru?
2. Dichelupkan pada larutan apa kertas lakmus biru berubah menjadi merah?
3. Dichelupkan pada larutan apa kertas lakmus tidak berubah warnanya?
4. Berdasarkan hasil percobaan,
 - a. larutan apa yang bersifat asam?
 - b. larutan yang bersifat basa?
 - c. larutan yang bersifat netral?



G. Kesimpulan

Tulislah kesimpulan dari percobaan tersebut!

Referensi

Sutia,dkk. 2021. Ilmu Pengetahuan Alam SMP/ MTs Kelas 8. Jakarta: Kemenbudristek

Sumber online: <https://youtu.be/jJHld6ect9g?si=DXd2Gd3XnaQicZwC>

Latihan Soal

Petunjuk: Pasangkan benda tersebut dengan sifat larutannya

Jeruk



sabun mandi



garam dapur



pemutih baju



obat magh



Asam



Basa



Garam

Skor

Catatan

