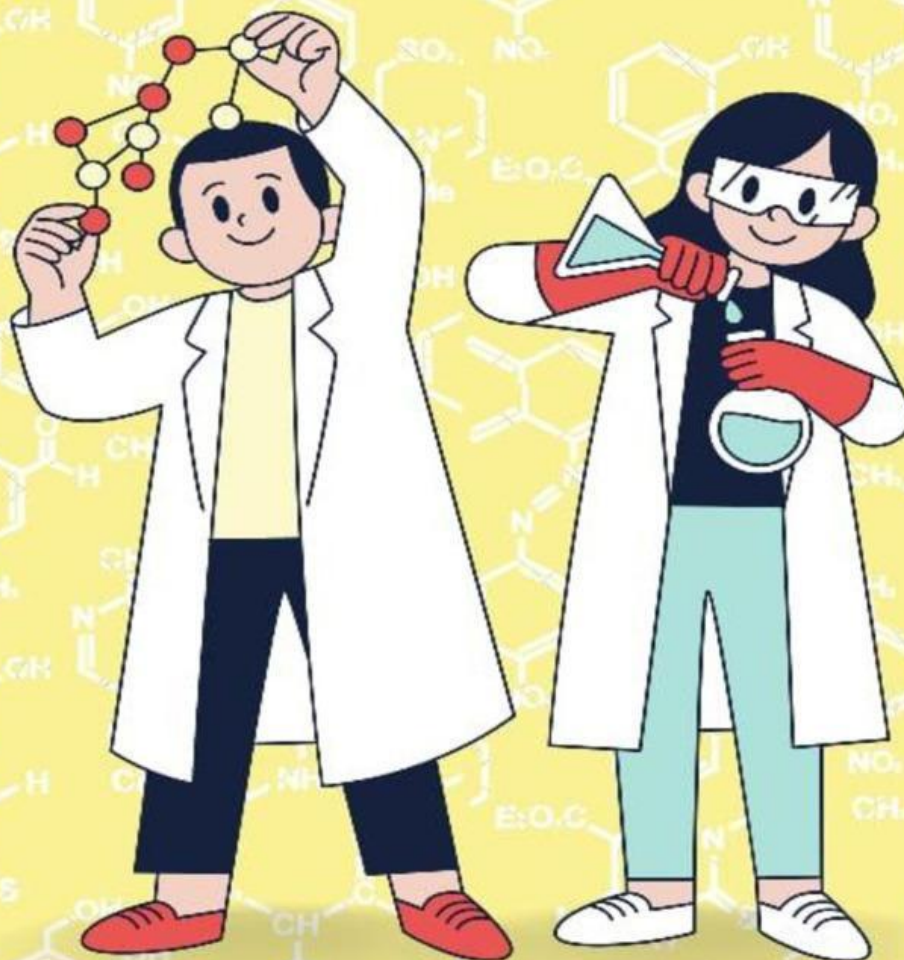


**LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK**

# **KONSEP ASAM BASA**

## **XI MIPA**



# LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

Mata Pelajaran : Kimia

Materi Pembelajaran : Konsep Asam dan Basa

Alokasi Waktu : 2 x 45 menit

Kelas : XI MIPA

Kelompok :

Anggota Kelompok : 1.

2.

3.

4.

5.

## Kompetensi Dasar

3.10 Menjelaskan konsep asam dan basa serta kekuatan kesetimbangan pengionannya dalam lingkungan

4.10 Menganalisis trayek perubahan pH beberapa indikator yang diekstrak dari bahan alam melalui percobaan

## Indikator Pencapaian Kompetensi

3.10.7 Mengidentifikasi perubahan warna indikator dalam berbagai larutan

3.10.8 Menjelaskan bahan alam yang dapat digunakan sebagai indikator asam dan basa

3.10.9 Menentukan indikator yang tepat untuk mengidentifikasi sifat keasaman (asam atau basa) suatu larutan

4.10.1 Melakukan percobaan membuat indikator asam basa dari bahan alam dan melaporkannya

## Tujuan pembelajaran

1. Melalui diskusi kelompok dan literasi, peserta didik mampu mengidentifikasi perubahan warna indikator dalam berbagai larutan.
2. Melalui diskusi kelompok dan literasi, peserta didik mampu menjelaskan bahan alam yang dapat digunakan sebagai indikator asam dan basa.
3. Melalui diskusi kelompok dan literasi, peserta didik mampu menentukan indikator yang tepat untuk mengidentifikasi keasaman (asam atau basa) suatu larutan
4. Melalui diskusi dan pengerjaan bersama kelompok peserta didik mampu membuat indikator asam basa dan melaporkannya

## STIMULUS

Perhatikan Gambar dibawah ini!



Dalam kehidupan sehari-hari tentunya kita sering menggunakan zat yang bersifat asam. Sering kali kita tidak mengetahui zat yang kita gunakan termasuk asam atau basa. Tahukah kalian bagaimana cara mengetahui zat bersifat asam dan basa menggunakan zat lain?

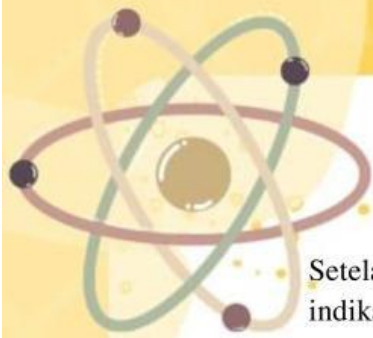


## PROBLEM STATEMENT

Buatlah pertanyaan berdasarkan rumusan masalah diatas!

## DATA COLLECTION

Untuk mengetahui lebih lanjut mengenai jawaban dan pertanyaan diatas, lakukan pengumpulan informasi dari berbagai referensi bersama teman kelompok untuk menjawab pertanyaan!



## DATA PROCESSING

Setelah mengumpulkan informasi, informasi apa yang kamu dapatkan tentang indikator asam dan basa? Jawablah pertanyaan kalian dibawah!

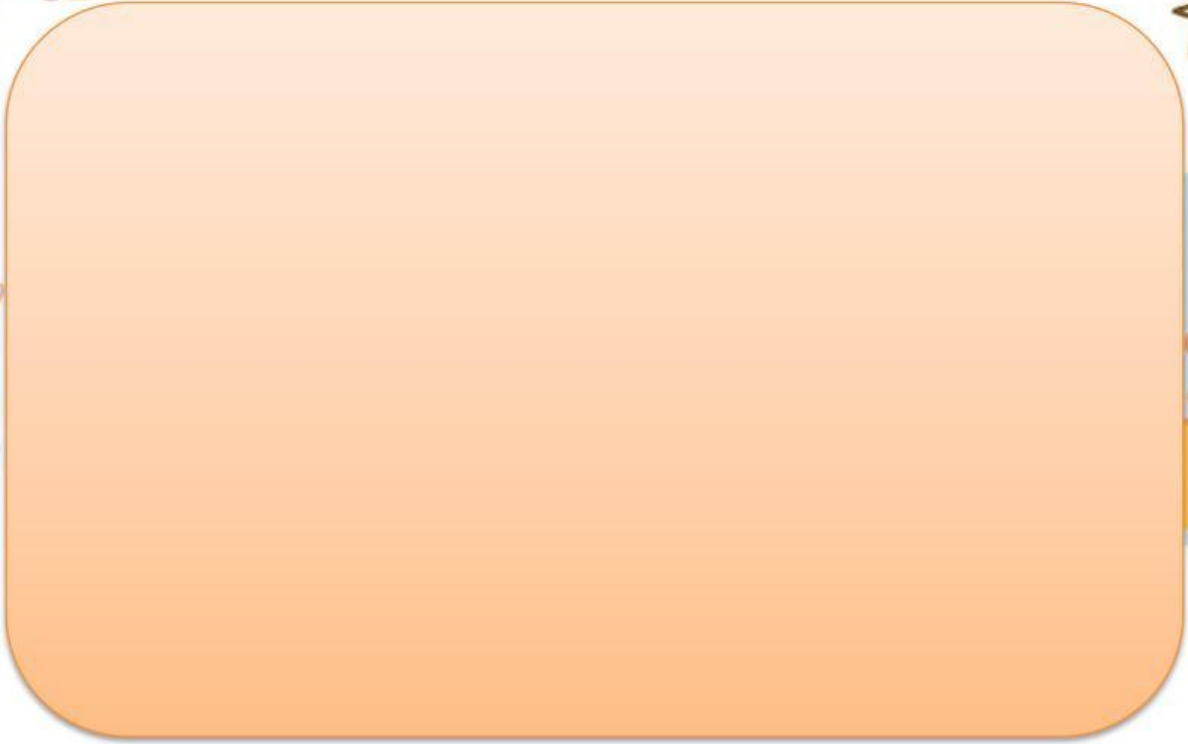
## VERIFICATION

Presentasikan hasil pengumpulan informasi kalian dari berbagai sumber yang merupakan jawaban dari rumusan masalah kalian. Perhatikan presentasi dari kelompok lain, dan catat apa saja yang kalian temukan pada presentasi tersebut!



## GENERALIZATION

Tuliskan kesimpulan berdasarkan hasil diskusi yang telah kalian lakukan!





## HASIL PERCOBAAN

Tuliskan hasil percobaan kalian pada tabel dibawah!

| BAHAN         | LAKMUS<br>BIRU | LAKMUS<br>MERAH | BAYAM<br>MERAH | KUNYIT |
|---------------|----------------|-----------------|----------------|--------|
| Obat maag     |                |                 |                |        |
| Larutan sabun |                |                 |                |        |
| Jeruk nipis   |                |                 |                |        |
| Cuka          |                |                 |                |        |