

01

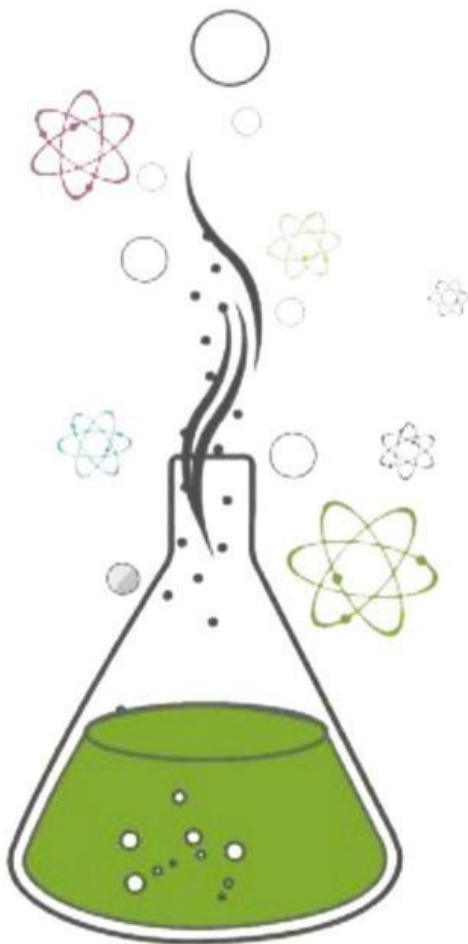


K  
E

LKPD

Lembar Kerja Peserta Didik

🔍 "Asam Basa"



KELAS  
XI MIPA

LKPD DIRANCANG OLEH A. MUTHMAINNAH

**LEMBAR KEGIATAN PESERTA DIDIK-01**  
**(LKPD)**

<b>Mata Pelajaran</b>	<b>: KIMIA</b>
<b>Kelas/Semester</b>	<b>: XI/II (Genap)</b>
<b>Materi Pokok</b>	<b>: Larutan Asam Basa</b>
<b>Hari/Tanggal</b>	<b>:</b>
<b>Nama Anggota Kelompok</b>	<b>:</b>
	1. ....
	2. ....
	3. ....
	4. ....
	5. ....

**A. Kompetensi Dasar**

- 3.10 Menjelaskan konsep asam dan basa serta kekuatannya dan kesetimbangan pengionannya dalam larutan.
- 4.10 Menganalisis trayek perubahan pH beberapa indikator yang diekstrak dari bahan alam melalui percobaan.

**B. Indikator Pencapaian Kompetensi**

- 3.10.1 Mengidentifikasi zat-zat yang bersifat asam atau basa berdasarkan ciri-cirinya dalam kehidupan sehari-hari
- 3.10.2 Menjelaskan tentang berbagai konsep asam dan basa
- 3.10.3 Membandingkan konsep asam basa menurut Arrhenius, Bronsted-Lowry dan Lewis serta menyimpulkannya.

**C. Tujuan Pembelajaran**

- 1. Setelah mengikuti proses pembelajaran melalui model *Problem Based Learning* Peserta didik dapat mengidentifikasi zat-zat yang bersifat asam atau basaa berdasarkan ciri-cirinya dalam kehidupan sehari-hari.
- 2. Setelah mengikuti proses pembelajaran melalui model *Problem Based Learning* peserta didik mampu menjelaskan berbagai konsep asam dan basa.
- 3. Setelah mengikuti proses pembelajaran melalui model *Problem Based Learning* peserta didik mampu membandingkan konsep asam basa menurut *Arrhenius, Bronsted-Lowry dan lewis* serta menyimpulkannya.



#### D. Langkah-Langkah Kegiatan



#### Orientasi Pada Masalah

Coba perhatikan gambar dibawah ini!



#### KONSEP ASAM BASA



Pada masa pandemi covid banyak orang mengkonsumsi vitami C berlebihan. Berdasarkan sebuah artikel dari 4 juta penderita GERD di Indonesia hanya 1% orang yang mengenal GERD, kebanyakan dari penderita GERS tidak sadar bahwa dirinya mengidap GERD, sehingga dengan mengkonsumsi vitamin C berlebih yang mitosnya dapat meningkatkan imunitas dan juga mengkonsumsi makanan – makanan lain yang dapat menimbulkan naiknya asam lambung maka pola tersebut malah memperparah kondisi penderita GERD.

[https://www.youtube.com/watch?v=Z1yro\\_5kl\\_o](https://www.youtube.com/watch?v=Z1yro_5kl_o)





## Rumusan Masalah



Berdasarkan gambar yang kalian amati. Rumuskan beberapa permasalahan dalam bentuk pertanyaan terkait tujuan pembelajaran saat ini!

a.

b.

Buatlah hipotesis (dugaan sementara) sebagai jawaban atas rumusan masalah yang telah dibuat, perlu anda ketahui, hipotesis inilah yang akan kita uji kebenarannya dalam proses belajar mengajar!

a.

b.



## Mengorganisasi Peserta Didik Untuk Belajar



Lakukan pengumpulan informasi dari berbagai referensi dengan membaca buku pegangan yang kalian punya atau dengan mengakses internet untuk mendapatkan penjelasan dan pemecahan dari permasalahan yang kalian peroleh. Beberapa alternative situs yang bisa kalian kunjungi!

- 1) [https://id.wikibooks.org/wiki/Subjek:Kimia/Materi:Asam,\\_Basa,\\_Garam](https://id.wikibooks.org/wiki/Subjek:Kimia/Materi:Asam,_Basa,_Garam)
- 2) <https://www.studiobelajar.com/teori-asam-basa/>
- 3) <https://www.kelaspintar.id/blog/tips-pintar/teori-asam-basa-menurut-para-ahli-9066/>







## Mengembangkan & Menyajikan Hasil Karya



Dari hasil penelusuran informasi yang diperoleh dari berbagai sumber belajar, sajikan informasi tersebut kedalam kolom yang telah disediakan!





### Mengembangkan & Mengevaluasi Proses Pemecahan Masalah



Setiap perwakilan kelompok mempresentasikan hasil diskusinya dan kelompok yang lain memberikan tanggapan atau komentar



### KESIMPULAN



Tiap-tiap perwakilan kelompok menuliskan kesimpulan hasil diskusinya tentang materi ciri-ciri dan teori larutan asam basa!

~ **GOOD JOB** ~

