

E-LKPD

TEORI ASAM BASA



NAMA KELOMPOK :

Capaian Pembelajaran

Peserta didik mampu mengamati, menyelidiki dan menjelaskan fenomena sehari-hari sesuai kaidah kerja ilmiah dalam menjelaskan konsep kimia dalam keseharian; menerapkan operasi matematika dalam perhitungan kimia; mempelajari sifat, struktur dan interaksi partikel dalam membentuk berbagai senyawa termasuk pengolahan dan penerapannya dalam keseharian; memahami dan menjelaskan aspek energi, laju dan kesetimbangan reaksi kimia; menggunakan konsep asam-basa dalam keseharian; menggunakan transformasi energi kimia dalam keseharian termasuk termokimia dan elektrokimia; memahami kimia organik termasuk penerapannya dalam keseharian.

Tujuan Pembelajaran

Selama mengikuti pembelajaran peserta didik diharapkan dapat membandingkan konsep asam basa menurut Arrhenius, Bronsted Lowry dan Lewis serta menyimpulkannya

Petunjuk Penggunaan LKPD

1. Bacalah e-LKPD berikut dengan cermat. Jika informasi yang disampaikan kurang jelas, tanyakan kepada guru yang bersangkutan.
2. Kerjakan e-LKPD berikut berdasarkan langkah-langkah dari Problem Based Learning (PBL) yaitu: Permasalahan, Penyelidikan, Penyajian Data, Analisis Pemecahan Masalah, dan Evaluasi.
3. Gunakan literatur atau sumber yang berkaitan dengan materi tersebut
4. Diskusikanlah bersama teman satu sekelompokmu
5. Menyiapkan dan menjawab pertanyaan soal pada kotak jawaban yang telah disediakan.
6. Waktu yang dialokasikan untuk mengerjakan e-LKPD selama 60 menit.



Orientasi Peserta Didik da Masalah

Perhatikan gambar dibawah ini !



(a)



(b)



(c)



(d)



(e)

Benda diatas memiliki sifat kimia yang berbeda. Namun, bagaimana kita bisa memahami sifat asam atau basa dari zat-zat ini? Bagaimana cara konsep asam dan basa menjelaskan fenomena ini?

untuk menyelesaikan masalah tersebut carilah!!

1. Apa yang dimaksud dengan asam dan basa menurut konsep Arrhenius, Brønsted-Lowry, dan Lewis?
2. Bagaimana konsep-konsep ini dapat diterapkan untuk menjelaskan sifat kimia zat dalam kehidupan sehari-hari?
3. Apa perbedaan utama antara ketiga konsep tersebut?



Mengorganisasikan Peserta Didik

Duduklah dengan teman kelompok yang telah ditentukan, untuk mendiskusikan masalah yang telah diberikan pada tahap orientasi



Membimbing Penyelidikan Individual maupun kelompok

- Gunakan bahan ajar pada QRcode disamping ataupun internet sebagai bahan untuk menjawab pertanyaan diskusi
- Pahami juga materi yang telah disampaikan oleh guru dan tanyakan jika ada kesulitan
- diskusikan dengan teman kelompok terkait dengan pertanyaan yang telah diberikan untuk disajikan



Identifikasi sifat kimia dari zat-zat yang ada pada tahap orientasi berdasarkan ketiga konsep yang telah dibahas sebelumnya:

Zat /Bahan	Konsep Arrhenius	Konsep Bronsted-Lowry	Konsep Lewis	Kesimpulan sifat (asam/basa)
Insto				
Detergen				
Tomat				
Deodoran				
Listerine				



Mengembangkan dan menyajikan hasil karya

Setiap kelompok mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya



Analisis dan evaluasi proses pemecahan masalah

kalian telah mempelajari Teori perkembangan asam dan basa . Hal-hal apa sajakah yang kalian diketahui dalam mempelajarinya? Catatlah dalam bentuk rangkuman dari materi yang telah disampaikan oleh guru dan teman anda di kolom yang telah disediakan.

KESIMPULAN