

E-LKPD

KEKUATAN 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 :

1. Menjelaskan pengertian kekuatan asam dan basa dan menyimpulkan hasil pengukuran pH dari beberapa larutan asam dan basa yang konsentrasinya sama
2. Menghubungkan kekuatan asam atau basa dengan derajat pengionan dan tetapan asam (K_a) dan tetapan basa (K_b)

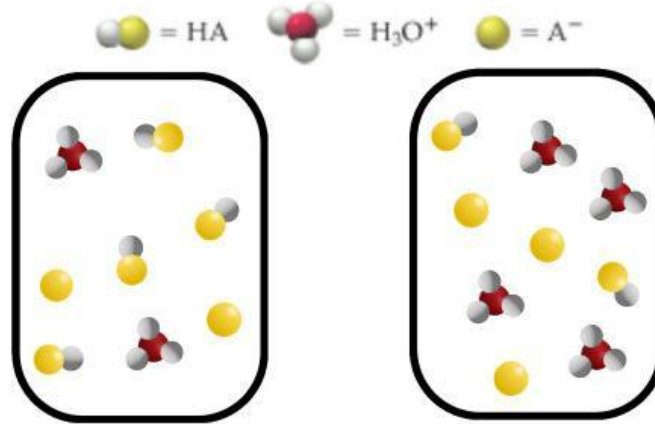
Petunjuk Penggunaan LKPD

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

Berikut adalah gambar-gambar yang mewakili dua larutan asam HA (A=X atau Y) dengan molekul air yang telah dihilangkan.



1. Manakah asam yang lebih kuat, HX atau HY ?
2. Manakah basa yang lebih kuat, X atau Y ?
3. jika anda mencampur konsentrasi reaktan dan produk yang sama, akankah reaksi berikut berlansung ke kanan atau ke kiri?



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
- Pahamiilah juga materi yang telah disampaikan oleh guru dan tanyakan jika ada kesulitan
- diskusikan dengan teman kelompok terkait dengan pertanyaan yang telah diberikan untuk disajikan





Mengembangkan dan menyajikan hasil karya

- Guru mempersilahkan kelompok untuk mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya
- bagi kelompok yang belum dipersilahkan, amatilah presentasi yang dilakukan kelompok yang maju dan berikanlah tanggapan berupa pertanyaan atau komentar yang akan ditanggapi oleh kelompok tersebut
- Bagi kelompok yang presentasi catatlah tanggapan dari kelompok lain pada kolom yang telah disediakan

Tanggapan Kelompok :



Analisis dan evaluasi proses pemecahan masalah

- Anda telah mempelajari karakteristik asam dan basa dalam kehidupan sehari-hari. Hal-hal apa sajakah yang harus diketahui dalam mempelajarinya? Catatlah dalam bentuk rangkuman dari materi yang telah disampaikan oleh guru dan teman anda di kolom yang telah disediakan.
- Kerjakanlah soal-soal evaluasi berikut !

KESIMPULAN