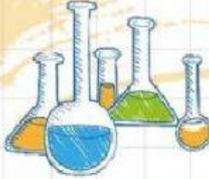


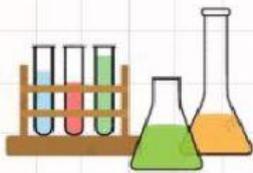
LKPD HIDROLISIS GARAM



NAMA :

KELAS :

Riza Aulia
A1C119018
Pendidikan Kimia
Universitas
Jambi



Kompetensi Dasar dan Indikator

Kompetensi Dasar (KD)	Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)
3.11 Menganalisis kesetimbangan ion dalam larutan garam dan menghubungkan pH-nya	3.11.1 Menganalisis konsep prinsip reaksi hidrolisis (C4)
	3.11.2 Mengkategorikan garam - garam yang mengalami hidrolisis dan sifatnya(C6)
	3.11.3 Merumuskan persamaan reaksi hidrolisis dan pH-nya (C6)
4.11 Melaporkan percobaan tentang sifat asam basa berbagai larutan garam.	4.11.1 Menghubungkan pasangan garam dan reaksi hidrolisis larutan garam (C6)
	4.11.2 Memprediksi sifat dan pH larutan garam (C5)



Tujuan Pembelajaran

1. Peserta didik dapat menganalisis konsep prinsip reaksi hidrolisis dengan baik.
2. Peserta didik dapat mengategorikan garam - garam yang mengalami hidrolisis dan sifatnya dengan benar.
3. Peserta didik dapat merumuskan persamaan reaksi hidrolisis dengan dengan cermat.
4. Peserta didik dapat menghubungkan pasangan garam dan reaksi hidrolisis dengan tepat.
5. Peserta didik dapat memprediksi sifat dan pH larutan garam dengan baik.

Petunjuk

1. Awali dengan berdo'a dan bismillah
2. Baca terlebih dahulu KD, Indikator, dan Tujuan pembelajaran
3. Bacalah setiap perintah yang ada di LKPD dengan baik.
4. Diskusikan dengan kelompok.
5. Selesaikan tugas yang diberikan.

Tahap 1 : Stimulation

Garam dapur merupakan contoh dari hidrolisis yang bersifat netral. Lalu apakah semua hidrolisis garam bersifat netral?

Ya

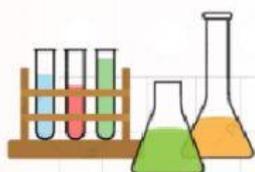
Tidak



Apakah sabun, cuka, pupuk, dan pemutih pakaian termasuk dalam contoh hidrolisis?

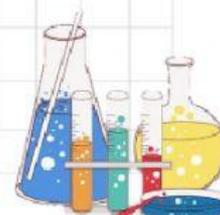
Ya

Tidak



Tahap 2: Problem Statement

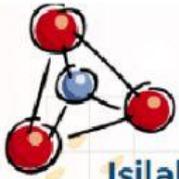
Ayo simak video percobaan hidrolisis garam berikut!



Ceklisah permasalahan yang benar menurut kalian berhubungan dengan materi hidrolisis garam pada percobaan tersebut!

Permasalahan	Benar	Salah
Apa perubahan yang terjadi setelah ditambahkan sari kunyit pada ketiga larutan sampel tersebut?		
Mengapa larutan cuka memiliki warna lebih terang daripada larutan garam dan larutan deterjen?		
Apakah perubahan warna yang terjadi karena pengaruh senyawa hidrokarbon?		
Bagaimana sifat larutan garam pada masing – masing larutan sampel?		
Apakah larutan sampel memiliki struktur senyawa hidrokarbon siklik?		





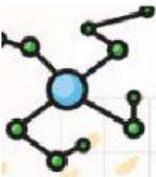
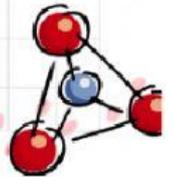
Tahap 3: Data Collecting

Isilah kolom jawaban sesuai dengan pengamatan kalian pada video percobaan!

1. Larutan garam dapur yang ditambahkan sari kunyit bersifat
dan nilai pH-nya adalah

2. Larutan cuka yang ditambahkan sari kunyit bersifat
dan nilai pH-nya adalah

3. Larutan deterjen yang ditambahkan sari kunyit bersifat
dan nilai pH-nya adalah



Cocokkanlah larutan garam berikut dengan asam basa pembentuknya!



Asam Lemah dan Basa Lemah



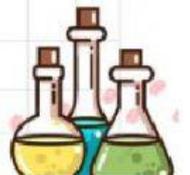
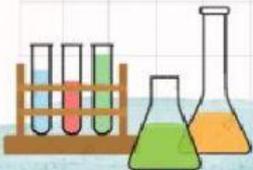
Asam Lemah dan Basa Kuat

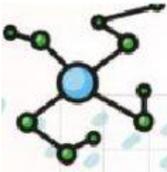


Asam Kuat dan Basa Kuat



Asam Kuat dan Basa Lemah





Tahap 4: Data Processing

Tuliskanlah persamaan reaksi dan tentukan jenis hidrolisis yang dialami larutan garam berikut sertakan alasannya!

1. Jenis hidrolisis garam ini yaitu

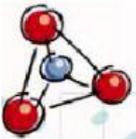


Alasan

2. Jenis hidrolisis garam ini yaitu



Alasan



3. Jenis hidrolisis garam ini yaitu



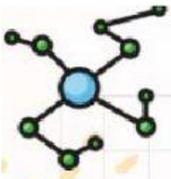
Alasan

4. Jenis hidrolisis garam ini yaitu

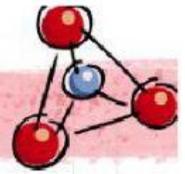


Alasan

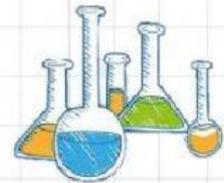




Tentukanlah nilai pH larutan garam berikut menggunakan rumus penentuan pH hidrolisis garam!



- Berapa pH larutan 0,1M NaCl?
A. 6 C. 8
B. 5 D. 7
- Berapa pH larutan 0,1M NH_4Cl ? $K_b \text{ NH}_3 = 1,8 \times 10^{-5}$
A. 6,1 C. 4,1
B. 5,1 D. 7,1
- Berapa pH larutan 0,1M CH_3COONa ? $K_a \text{ CH}_3\text{COOH} = 1 \times 10^{-5}$
A. 9 C. 7
B. 8 D. 6
- Berapa pH larutan 0,1M NH_4F ? $K_b \text{ NH}_3 = 1,8 \times 10^{-5}$; $K_a \text{ HF} = 6,6 \times 10^{-4}$
A. 4,22 C. 6,22
B. 5,22 D. 7,22

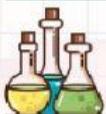


Tahap 5: Verification

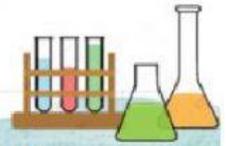


Ceklislah pernyataan yang benar menurut kalian mengenai sifat dan jenis hidrolisis garam berikut ini berdasarkan soal sebelumnya!

Pernyataan	Benar	Salah
NaCl merupakan garam yang tidak mengalami hidrolisis sehingga bersifat asam		
NH_4F merupakan garam yang mengalami hidrolisis total yang bersifat asam		
CH_3COONa merupakan garam yang mengalami hidrolisis parsial/sebagian yang bersifat basa		
NH_4Cl merupakan garam yang mengalami hidrolisis parsial/sebagian yang bersifat netral		



Tahap 6: Generalization

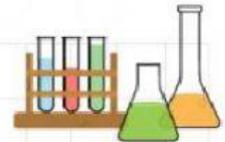
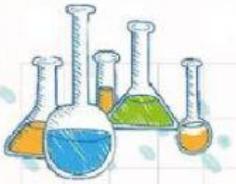


Lengkapilah kolom jawaban dengan baik dan benar mengenai hidrolisis garam!

Garam yang berasal dari asam kuat dengan basa kuat mengalami

Asam kuat dengan basa lemah atau asam lemah dengan basa kuat mengalami

Sedangkan, asam lemah dan basa lemah mengalami



Terimakasih

