

E-LKPD 2

Petunjuk Penggunaan E-LKPD

1. Isi identitas dengan benar
2. Baca dan pahami E-LKPD yang sudah dibagikan
3. Jawablah pertanyaan pada E-LKPD yang telah dibagikan
4. Diskusikan E-LKPD sesuai dengan masing-masing kelompok
5. Waktu menyelesaikan E-LKPD selama 25 menit



Kelompok :

Kelas :

Nama :

1.

2.

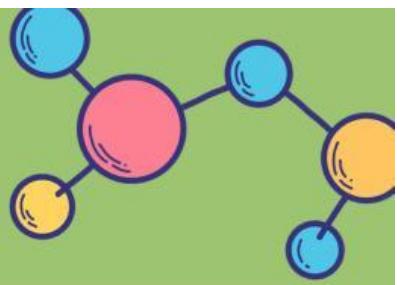
3.

4.

5.

6.





Kompetensi Dasar (KD)	Indikator Pembelajaran	Indikator KBK
<ul style="list-style-type: none">• Menganalisis kesetimbangan ion dalam larutan garam dan mengitung pH-nya• Melaporkan percobaan tentang sifat asam dan basa berbagai larutan garam	<ul style="list-style-type: none">• Menganalisis sifat larutan garam• Menuliskan reaksi hidrolisis garam• Menyajikan sifat asam basa berbagai larutan garam berdasarkan reaksi hidrolisisnya dan menentukan pHnya	<ul style="list-style-type: none">• Penafsiran• Analisis• kesimpulan• evaluasi• penjelasan• pengaturan diri





Perhatikan video dibawah ini !

<https://shorturl.at/gixK6>

STIMULATION

Bacalah wacana berikut dengan cermat !



Sumber : <https://shorturl.at/cejLO>

Masih ingatkah kalian dengan hasil percobaan ‘mengidentifikasi pH dan sifat senyawa garam’ yang telah kalian peroleh di pertemuan sebelumnya? bagaimanakah dengan pH untuk larutan garam yang menghidrolisis sebagian ? dan dengan cara apa kalian bisa mengetahui besarnya pH larutan yang diujikan tersebut ?

Berdasarkan percobaan yang telah kalian lakukan dipertemuan sebelumnya, dapat kalian ketahui bahwa berdasarkan hasil percobaan tersebut pH suatu larutan garam yang menghidrolisis sebagian berbeda-beda.

Mengukur pH larutan dengan menggunakan indikator universal

Mengukur pH larutan dengan menggunakan pH meter

Pada percobaan tersebut, kalian dapat mengetahui besar pH larutan garam yang diujikan dengan menggunakan bantuan alat yaitu Indikator Universal. Alat pengukur lainnya yaitu pH Meter.



Sumber : <https://shorturl.at/vFR01>





Sumber : <https://shorturl.at/ckHN9>

Tahukah kalian, pH dari suatu larutan garam yang menghidrolisis total dan hidrolisis sebagian dapat diketahui tidak hanya dengan menggunakan bantuan alat ukur saja, melainkan juga dapat dilakukan dengan cara perhitungan. perhitungan ini menggunakan suatu rumus.

Melakukan perhitungan untuk mengetahui pH larutan

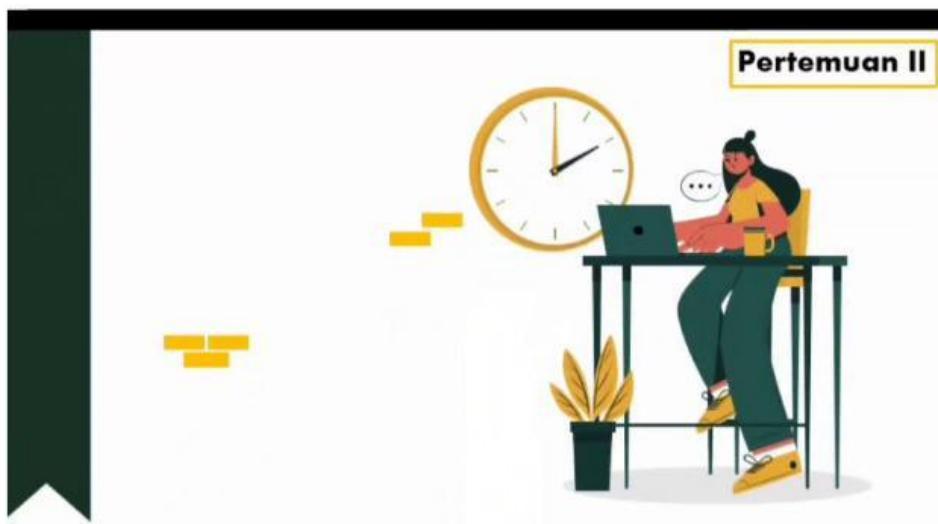
PROBLEM STATEMENT

Ajukan hipotesis terkait masalah yang kalian temukan pada wacana di atas!

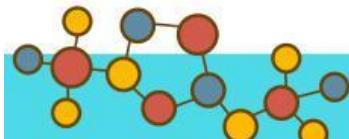
DATA COLLECTION

Untuk mengumpulkan informasi, ikutilah perintah berikut !

1. Tabel yang tersaji pada hasil pengamatan yang kalian peroleh dari "mengidentifikasi sifat dan pH senyawa garam" pada pertemuan sebelumnya. Data yang dituliskan pada tabel tersebut merupakan data hasil pengamatan yang mendekati/sesuai dengan teori. Tentukanlah nilai untuk $[H^+]$ dan $[OH^-]$ yang dapat dilihat dari pH nya !
2. Tuliskan reaksi ionisasi air !
3. Video animasi berikut ini menunjukkan yang akan terjadi apabila garam NaCl dilarutkan ke dalam air secara subsmikroskopis. Cobalah kalian amati isi video dengan seksama!



4. Berdasarkan pengamatan kalian terhadap isi video animasi di atas, tuliskan reaksi yang terjadi ketika garam NaCl dilarutkan dalam air !
5. Carilah informasi terkait rumus untuk menentukan pH suatu larutan apabila yang diketahui $[H^+]$ dan $[OH^-]$





DATA PROCESSING

1. Berdasarkan pada tabel pengamatan yang telah kalian isi dari peroleh "mengidentifikasi sifat dan pH senyawa garam" pada pertemuan sebelumnya. Berapakah nilai $[H^+]$ dan $[OH^-]$ pada air ?

Jawab :

2. Komponen garam yang berasal dari asam dan basa apa yang bersifat netral dan anion maupun kationnya tidak bereaksi dengan air?

Jawab :



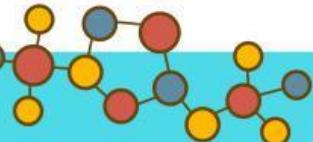


3. Berdasarkan informasi yang diperoleh pada data collection yaitu video animasi subsmikroskopis yang disajikan di nomor 3. Apakah anion dan kation dari garam NaCl bereaksi dengan air ?

Jawab :

4. Garam NaCl ini termasuk garam yang tidak menghidrolisis, jadi apakah yang dimaksud garam yang tidak menghidrolisis

Jawab :

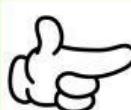


VERIFICATION

Periksa dengan cermat benar atau tidaknya hasil dari data processing (pengumpulan data) dengan hipotesis yang telah kalian kemukakan.



GENERALIZATION



Tuliskan kesimpulan terkait hidrolisis garam berdasarkan pengetahuan yang telah kalian peroleh dari pembelajaran ini !