

## KEGIATAN BELAJAR II

### DATA PESERTA



Isilah data diri kelompok Ananda di bawah ini!



- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.
- 6.
- 7.

## KEGIATAN BELAJAR II

## Tujuan Pembelajaran

1. Murid mampu mengetahui aturan penamaan senyawa asam dan senyawa basa berdasarkan aturan yang benar.
2. Murid mampu menerapkan aturan penamaan senyawa asam dan senyawa basa dalam kehidupan sehari-hari.

## ORIENTASI MASALAH



## PERMEN DAN KRIPIK



Dani dan teman-temannya sedang asyik menikmati cemilan favorit mereka di bangku taman sekolah. Salah satu dari mereka memakan keripik kentang rasa cuka, ada yang memakan permen asam, dan ada juga yang mencoba kue dengan rasa sedikit pahit. Tiba-tiba, Dani menyadari sesuatu.

"Mengapa rasanya berbeda-beda, ya? Ada yang sangat asam, tetapi ada juga yang rasanya sedikit aneh, yaitu pahit," kata Dani sambil menunjuk bungkus keripiknya. Teman-teman yang lain mengangguk setuju.

"Itu karena kandungan kimianya," jawab seorang teman yang memahami kimia. "Rasa asam biasanya berasal dari senyawa asam, sedangkan rasa pahit biasanya berasal dari senyawa basa."

## KEGIATAN BELAJAR II

Saat mereka sedang berbicara, seorang guru kimia tanpa sengaja lewat dan mendengar percakapan mereka. "Benar sekali," kata sang guru, "Rasa asam berasal dari senyawa asam, dan rasa pahit berasal dari senyawa basa."

Beliau melanjutkan, "Cuka adalah senyawa yang memberikan rasa asam pada keripik. Dalam kimia, cuka dikenal sebagai asam asetat. Berdasarkan namanya, senyawa ini tergolong ke dalam senyawa asam."

"Baking soda, atau natrium bikarbonat, sering digunakan dalam pembuatan kue. Senyawa ini bersifat basa dan dapat memberikan rasa pahit jika digunakan terlalu banyak," tambahnya.

Sang guru kemudian bertanya kepada mereka, "Apakah kalian tahu apa perbedaan antara senyawa asam dan basa? Setiap senyawa ini juga memiliki cara penamaan yang berbeda. Apakah kalian mengetahui cara penamaan kedua senyawa ini?"

Dani dan teman-temannya menjawab serempak, "Tidak, Bu."

"Kalau begitu," kata sang guru, "Mari kita pelajari cara penamaan senyawa asam dan basa. Setelah kalian mempelajarinya, kalian akan memahami **perbedaan dari senyawa asam dan senyawa basa serta bagaimana cara penamaan untuk senyawa asam dan senyawa basa ini**.

## KEGIATAN BELAJAR II

## MENGORGANISASIKAN PESERTA DIDIK



Setelah memahami orientasi di atas, silakan bergabung dengan kelompok masing masing sesuai dengan yang telah ditentukan, dan berdiskusilah untuk menjawab pertanyaan di bawah ini :

1. Apa perbedaan dari senyawa asam dan senyawa basa ?
2. Jelaskan cara penamaan senyawa asam dan basa yang benar berdasarkan aturan IUPAC?

## MEMBIMBING PENYELIDIKAN

Untuk menjawab pertanyaan di atas, silakan Ananda perhatikan dan pahami video pembelajaran yang telah disediakan di bawah ini !

Video pembelajaran senyawa asam dan basa

## KEGIATAN BELAJAR II

Untuk menambah pemahaman Ananda dalam pembelajaran dan memudahkan Ananda menjawab pertanyaan, silakan baca dan pahami bacaan di bawah ini !



Dengan menonton video dan membaca bahan bacaan yang telah disiapkan, diharapkan kamu mampu menjawab pertanyaan-pertanyaan di bawah ini sehingga kamu dapat mengidentifikasi permasalahan dalam wacana tersebut !

I

Apa itu senyawa asam...

## KEGIATAN BELAJAR II

2 Senyawa asam terbagi menjadi tiga jenis, silahkan anda tuliskan tiga jenis senyawa asam...

3 Apa yang dimaksud dengan senyawa asam biner...

4 Apa yang dimaksud dengan senyawa asam okso....

5 Apa yang dimaksud dengan senyawa asam poliatomik ?

6 Tuliskan ciri ciri dari senyawa asam ?

## KEGIATAN BELAJAR II ?

1

Apa perbedaan dari asam biner dan asam okso ?

8

Apakah asam okso dapat dikatakan sama dengan asam poliatomik ?

9

Bagaimana penulisan senyawa asam berdasarkan aturan IUPAC ?

10

Apa yang dimaksud dengan senyawa basa ?

II

Bagaimana penamaan senyawa basa berdasarkan aturan IUPAC ?

## KEGIATAN BELAJAR II

12

Silakan tarik kotak yang ada pada bagian atas ke kotak yang ada dibagian bawah , sesuai dengan jawaban yang ananda anggap benar !

## Senyawa Asam

Asam sulfat

Asam fosfat

Asam nitrat

Asam asetat

Asam karbonat

Asam sianida

 $\text{HCN}$  $\text{HNO}_3$  $\text{H}_2\text{SO}_4$  $\text{H}_2\text{CO}_3$  $\text{H}_3\text{PO}_4$ 

13

Bacalah dengan seksama pernyataan dibawah ini.  
Tentukanlah apakah pernyataan ini **benar** atau **salah**.

Asam biner adalah asam yang terdiri dari dua unsur, yaitu hidrogen dan non-logam lainnya.

Asam okso adalah asam yang mengandung hidrogen dan oksigen.

## KEGIATAN BELAJAR II

Dalam asam okso, atom hidrogen terikat pada atom oksigen, bukan langsung pada atom non-logam.

Asam poliatomik adalah asam yang memiliki lebih dari dua atom dalam satu molekulnya.

HCN atau asam sianida merupakan contoh dari asam okso.

$\text{HNO}_3$  bisa disebut asam okso dan juga bisa disebut asam poliatomik.

HCl atau asam klorida merupakan contoh dari asam biner.

HBr atau asam bromida merupakan contoh dari asam okso.

## KEGIATAN BELAJAR II

14

Silahkan tarik kotak yang ada pada bagian atas ke kotak yang ada dibagian bawah , sesuai dengan jawaban yang ananda anggap benar !

## Senyawa Basa

Natrium hidroksida

Kalsium hidroksida

Kalium hidroksida

Amonium hidroksida

Magnesium hidroksida

Amonia hidroksida

 $Mg(OH)_2$  $Ca(OH)_2$  $NH_4OH$ 

NaOH

KOH

15

Pasangkanlah setiap Rumus Kimia pada **Kolom A** dengan Nama Senyawa yang tepat pada **Kolom B** !

KOLOM A

 $Fe(OH)_2$ 

NaOH

 $Fe(OH)_3$  $Al(OH)_3$  $Al(OH)$ 

KOLOM B

Aluminium hidroksida

Besi (III) hidroksida

Natrium hidroksida

Besi (II) hidroksida

## KEGIATAN BELAJAR II

### MENGEMBANGKAN DAN MENYAJIKAN HASIL

Setelah ananda berdiskusi dan memperoleh hasil dari pemecahan masalah, langkah selanjutnya adalah mempresentasikan hasil tersebut didepan kelas. sajikan hasil presentasi ananda dalam format pamflet dan catat setiap kritik serta saran yang diberikan oleh teman-teman.

**Nama Penanya :**

**1**

**Pertanyaan/kritik/saran :**

**Nama Penanya :**

**2**

**Pertanyaan/kritik/saran :**

**Nama Penanya :**

**3**

**Pertanyaan/kritik/saran :**

**Nama Penanya :**

**4**

**Pertanyaan/kritik/saran :**

## KEGIATAN BELAJAR II

MENGANALISIS DAN MENGEVALUASI  
PROSES PEMECAHAN MASALAH

Dengarkan dan perhatikan penjelasan yang disampaikan oleh guru ananda mengenai pembelajaran hari ini, kemudian buatlah kesimpulan mengenai pembelajaran hari ini !!!

Buatkan kesimpulan yang Ananda dapatkan dari pembelajaran hari ini, pada tempat yang telah disediakan di bawah ini !

