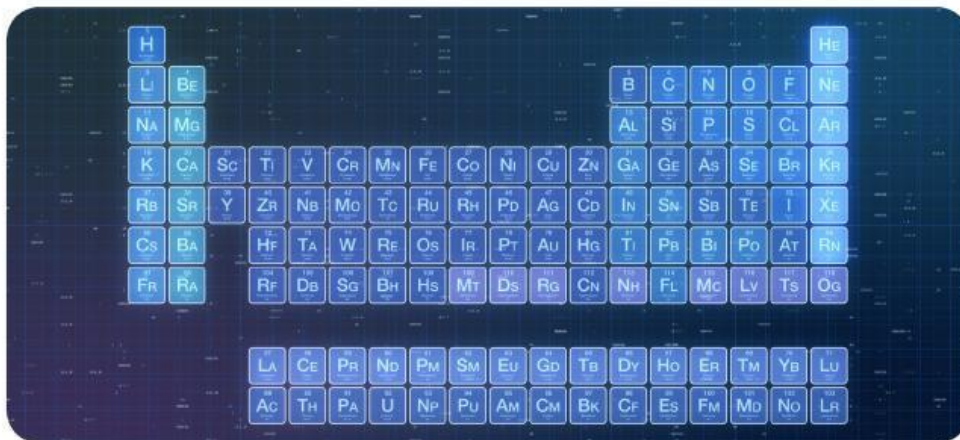


KELAS X/FASE E

E-LKPD

TATA NAMA SENYAWA BINER



A periodic table of elements with a dark blue background and light blue element boxes. The elements are arranged in their standard periodic table layout, including the lanthanide and actinide series at the bottom.

NAMA : _____

KELAS : _____

KELOMPOK : _____

Disusun Oleh

Lativa Diyan Evriana
4301421072



KATA PENGANTAR

Alhamdulillah dengan memanjatkan puji dan syukur ke hadirat Allah swt, atas berkah rahmat dan karunia-Nya akhirnya penulis dapat menyelesaikan E-LKPD ini jauh dari apa yang disebut sempurna, disebabkan keterbatasan dan kemampuan pada diri penulis. Namun demikian penulis berharap E-LKPD ini bermanfaat bagi kita semua.

Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada dosen pembimbing dan pihak lainnya yang telah memberikan bimbingan dan bantuan dalam menyelesaikan E-LKPD ini.

Dalam penulisan E-LKPD ini penulis telah berusaha seoptimal mungkin, namun demikian tidak lepas dari kesalahan dan kekurangan, untuk itu kritikan dan saran yang sifatnya membangun sangat penulis harapkan demi kesempurnaan E-LKPD ini.

Semoga E-LKPD ini bermanfaat bagi peserta didik, dan bagi penulis khususnya. Namun penulis tidak lupa memohon maaf yang sebesar-besarnya apabila ada kekurangan dan kesalahan dalam penyusunan E-LKPD ini.

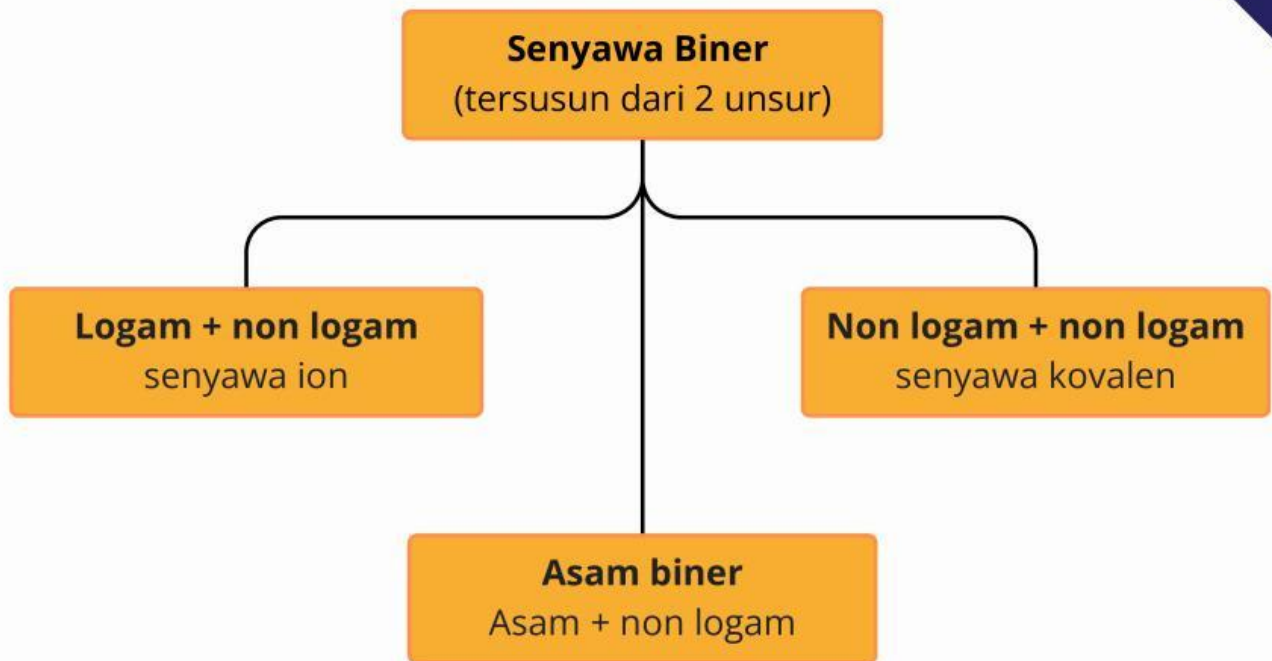
Semarang, 17 Desember 2024

Penulis

DAFTAR ISI

• Cover	1
• Kata Pengantar	2
• Daftar Isi	3
• Peta Konsep	4
• Kompetensi Awal	5
• Capaian Pembelajaran	5
• Tujuan Pembelajaran	5
• Petunjuk Penggunaan E-LKPD	6
• Kegiatan Belajar 1	7
• Kegiatan Belajar 2	12
• Daftar Pustaka	18

PETA KONSEP



A. Kompetensi Awal

Kompetensi yang harus dimiliki sebelum mempelajari pokok bahasan ini yaitu peserta didik telah memahami sistem periodik unsur serta perbedaan unsur dan senyawa.

B. CAPAIAN PEMBELAJARAN

Peserta didik memahami struktur dan sifat atom serta kaitannya dengan tabel periodik; reaksi kimia dan hukum-hukum dasar kimia serta perannya dalam kehidupan sehari-hari. Peserta didik menerapkan pemahaman IPA untuk mengatasi permasalahan berkaitan dengan perubahan iklim.

A. Tujuan pembelajaran

1. Peserta didik mampu menjelaskan aturan tata nama senyawa biner sesuai kaidah IUPAC yang relevan dalam kehidupan sehari-hari.
2. Peserta didik mampu menentukan nama senyawa biner dari rumus kimianya dalam konteks penggunaan sehari-hari.
3. Peserta didik mampu menulis rumus kimia senyawa biner dari nama yang diberikan berdasarkan aplikasinya dalam kehidupan.



PETUNJUK PENGUNAAN LKPD

Bacalah LKPD ini dengan seksama.

Diskusikan setiap pertanyaan dan permasalahan yang ada dalam LKPD ini melalui diskusi dengan anggota kelompok.

Jika ada pertanyaan yang kurang jelas, silahkan tanyakan kepada guru

Silahkan mengumpulkan informasi dari berbagai sumber seperti buku, internet, atau jurnal



ORIENTASI PESERTA DIDIK PADA MASALAH



Pernahkah kalian berpikir tentang kandungan bahan kimia dalam pasta gigi yang kalian gunakan setiap hari?



Salah satu senyawa penting yang sering ditemukan dalam pasta gigi adalah asam fluorida (hydrofluoric acid). Senyawa biner yang memiliki manfaat melindungi gigi dari kerusakan dan pembentukan karies.

Namun, bagaimana kita dapat mengenali senyawa ini melalui tata namanya? Dalam kehidupan sehari-hari, kita sering membaca label produk tanpa memahami maknanya. Misalnya, di label pasta gigi disebutkan kandungan fluoride. Apa sebenarnya hubungan antara fluoride dengan asam fluorida?

Masalah ini membawa kita pada pemahaman lebih lanjut mengenai tata nama senyawa biner. Senyawa biner adalah senyawa yang terdiri dari dua unsur. Melalui pembelajaran ini, kita akan memahami bagaimana tata nama senyawa biner dirumuskan dan bagaimana hal ini membantu kita memahami informasi kimia dalam produk sehari-hari.

Hubungkan unsur penyusun HF dengan jenis
unsur penyusunnya

Non logam



Hidrogen

Logam



Fluorin

Mengorganisasi untuk Belajar



Berdasarkan uraian sebelumnya, jawablah beberapa pertanyaan yang akan dibahas bersama pada kolom di bawah ini.

Diketahui senyawa biner adalah senyawa yang terdiri dari dua unsur. Berdasarkan unsur penyusunnya terdapat 3 jenis dan ketentuan dalam penulisan tata nama senyawa biner. Sebutkan dan jelaskan unsur penyusunnya secara singkat !

1

Unsur penyusunnya

2

Unsur penyusunnya

3

Unsur penyusunnya

Jumlah atom yang dimiliki oleh senyawa biner disebutkan dengan cara memberi awalan bahasa Latin. Hubungkan angka dan latin dibawah ini dengan tepat!

1 = _____ penta

6 = _____ nona

2 = _____ deka

7 = _____ di

3 = _____ mono

8 = _____ okta

4 = _____ heksa

9 = _____ hepsa

5 = _____ tri

10 = _____ tentra

Membimbing Penyelidikan



Pernyataan A

Salah satu teknik pengawetan ikan adalah dengan cara pengasinan/penggaraman. Salah satu teknik penggaraman ikan adalah menggunakan garam dapur.

Apa nama lain dari garam dapur ?

Rumus Kimia :

Nama Senyawa :

Jika digolongkan ke dalam unsur non logam dan logam penyusun garam dapur tergolong ke dalam unsur apa ?

Unsur

tergolong unsur

Unsur

tergolong unsur

Pernyataan B

Ketika bernafas, kita mengeluarkan udara kotor dari dalam tubuh.

Udara apa yang kita keluarkan?

Rumus Kimia :

Nama Senyawa :

Jika digolongkan ke dalam unsur non logam dan logam penyusun udara tersebut tergolong ke dalam unsur apa ?

Unsur

tergolong unsur

Unsur

tergolong unsur

Membimbing Penyelidikan



Pernyataan C



Gambar disamping memiliki kegunaan sebagai pembersih untuk menghilangkan kerak akibat oksidasi.

Rumus Kimia :

Nama Senyawa :

Jika digolongkan ke dalam unsur hidrogen, non logam dan logam penyusun garam dapur tergolong ke dalam unsur apa ?

Unsur

tergolong unsur

Unsur

tergolong unsur

Mengembangkan Penyajian Hasil



? Pertanyaan :

1

Berdasarkan pernyataan di atas, dari ketiga senyawa tersebut tentukan jenis senyawa biner masing-masing!

Mengembangkan Penyajian Hasil



? Pertanyaan :

- 2** Berdasarkan analisis pada nomor 1, berikan penjelasan bagaimana penamaan senyawa biner pada setiap jenisnya secara terperinci !

Menganalisis dan Mengevaluasi Masalah



Periksa kembali jawaban yang telah kalian peroleh dan buatlah kesimpulan dari kegiatan yang telah dipelajari