MERDEKA BELAJAR

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)

IKATAN KIMIA

Untuk Kelas :

SMA X

Nama Kelompok :

1.
2.
3.

LIVEWORKSHEETS

KOMPETENSI DASAR

Membandingkan ikatan ion, ikatan kovalen dan ikatan logam serta kaitanya dengan sifat zat.

TUJUAN PEMBELAJARAN

- peserta didik dapat menganalisis proses terbentuknya ikatan logam dengan tepat.
- peserta didik dapat menkorelasikan antara ikatan logam dengan sifat logam yang benar.

Materi

LIVEWORKSHEETS

kegiatan 1 :

- **isilah tabel berikut dengan tepat dengan memasangkan struktur lewis dengan unsur dan konfigurasi yang tepat**

unsur	konfigurasi elektron	struktur lewis
2 H		
6 C		
7 N		
17 Cl		
8 O		

Struktur Lewis atom C

- **Dari unsur-unsur diatas manalah yang dapat membentuk ikatan kovalen tunggal dan rangkap 2 ?**

a. CO2 dan CO
b. N2 dan O2
C. HCl dan O2
d. NH3 dan NO

LIVEWORKSHEETS

- **tentukan jenis ikatan yang terbentuk dari senyawa -senyawa berikut :**

a. H_2O

b. CO_2

C. N_2

d. SO_3

dari kegiatan 1, makan jawablah pertanyaan berikut

- apa yang dimaksud dengan ikatan kovalen

- sebutkan jenis-jenis ikatan kovalen dan jelaskan

LIVEWORKSHEETS

kegiatan 2

ikatan logam antar atom-atom penyusun logam bukanlah ikatan ion ataupum ikatan kovalen. terdapat suatu jenis ikatan yang dapat mengikat atom-atom logam , yakni ikatan logam. Bagaimana ikatan logam tebentuk? dan apa kaitannya dengan sifat-sifat khas yang dimiliki logam?

Kegiatan

- **Pengumpulan Data (*Data Collection*)**

1. Perhatikan gambar berikut!

sumber. Rochimawati, 2022

sumber. Bhinneka, 2023

- terbuat dari apakah benda-benda tersebut!

- unsur dapat digolongkan menjadi dua yaitu, unsur logam dan non logam. Berdasarkan jawaban soal nomor (a), apakah zat tersebut termasuk ke dalam unsur logam atau non logam?

LIVEWORKSHEETS

- pada pembahasan sebelumnya telah dijelaskaan tentang ikatan ion dan ikatan kovalen. ikatan ion adalah ikatan yang terjasi karena adanya serah terima elektrn antara katin dan anion, sedangkan ikatan kovalen adalah ikatan yang terjadi karena pemakaian bersama pasangan elektron oleh atom-atom yang beikatan.
  menurut pendapatmu, ikatan apakah yang menyusun suatu logam? apakah itu ada berhubungan dengan ikatan ion dan ikatan kovalen atau bukan keduanya?

2. Simaklah video melalui link materi yang berada di kegiatan 2 !

- Berdasarkan video tersebut, apakah yang dimaksud Ikatan logam

- Jelaskan bagaimana Terbentuk nya ikatan logam?

- Menurut pendapatmu, faktor apa yang Mempengaruhi Perbedaan titik leleh antara atom logam dan nonlogam? Jelaskan

- **Data Processing**

  Berdasarkan jawaban pertanyaan DI atas, diskusikan dalam kelompok Murid Pertanyaan berikut :

1. Bagaimana proses pembentukkan ikatan logam
   Jawab

LIVEWORKSHEETS