

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

IKATAN KIMIA

Pertemuan Kedua Fase E/ Semester Genap

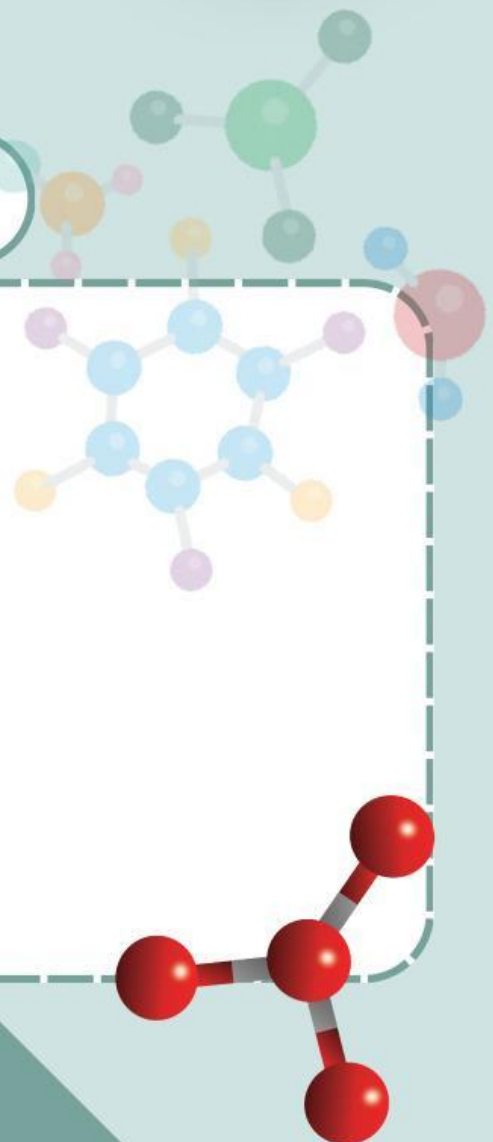


Kelas:

Kelompok :

Anggota Kelompok:

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.



Capaian Pembelajaran

Menganalisis partikel penyusun materi dan menerapkan konsep stoikiometri dalam berbagai aspek kuantitatif reaksi kimia.

Petunjuk Penggunaan

1. Membaca do'a sebelum memulai mengerjakan LKPD.
2. Menuliskan identitas
3. Membaca materi yang tertera di bahan ajar.
4. Membaca petunjuk pengerjaan LKPD.
5. Mengerjakan LKPD dengan teliti, tekun, dan tepat waktu.
6. Mendiskusikan permasalahan yang ditemukan bersama teman kelompok.
7. Menanyakan soal yang kurang jelas kepada guru
8. Setelah mengerjakan LKPD, sebaiknya memeriksa ulang jawaban.

Tujuan Pembelajaran

1. Melalui kajian literatur dan diskusi kelompok menggunakan Liveworksheet,, peserta didik mampu menjelaskan pengertian ikatan kovalen dengan bertanggungjawab. (C2)
2. Melalui kajian literatur dan diskusi kelompok menggunakan Liveworksheet,, peserta didik mampu mengidentifikasi struktur ikatan kovalen tunggal, ikatan kovalen rangkap dua, ikatan kovalen rangkap tiga, serta ikatan kovalen koordinasi suatu senyawa dengan kolaboratif. (C4)
3. Melalui Melalui kajian literatur dan diskusi kelompok menggunakan Liveworksheet, peserta didik mampu menganalisis sifat-sifat ikatan kovalen. (C4)
4. Melalui presentasi kelompok menggunakan Liveworksheet, peserta didik mampu mengkomunikasikan hasil diskusi tentang ikatan kovalen dan struktur ikatan kovalen pada suatu senyawa dengan kolaboratif, sistematis, percaya diri dan bertanggungjawab. (P3)

Kegiatan Pembelajaran

Stimulation

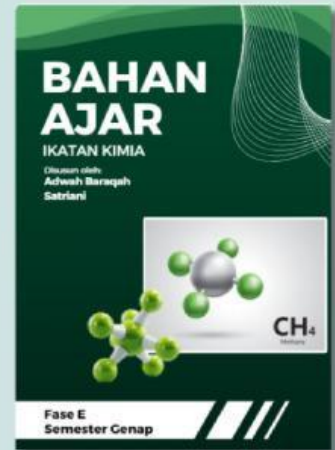
Amatilah video di berikut ini!

Problem statement

Berdasarkan video dan pengamatan yang telah dilakukan, rumuskan 2 pertanyaan yang berkaitan dengan Tujuan Pembelajaran pada pertemuan ini.

Data Collection

Klik gambar di samping untuk mengakses bahan ajar



Lengkapilah pernyataan berikut berdasarkan kajian literatur pada bahan ajar yang telah kelompok kalian lakukan

Ikatan kovalen adalah ikatan yang terbentuk karena adanya pemakaian bersama pasangan _____ antara atom-atom _____.

Isilah tabel yang kosong di bawah ini dengan tepat!

Jenis Ikatan	Penjelasan	Contoh
Ikatan Kovalen Tunggal		H
	Adanya pemakaian 2 pasang elektron secara bersama	
		N
Ikatan Kovalen Koordinasi		

Cari informasi dari Bahan Ajar, lalu pilihlah jawaban yang benar!

1. Senyawa kovalen umumnya memiliki titik didih yang
☐ rendah ☐ tinggi
2. Kelarutan senyawa kovalen nonpolar dalam air adalah
☐ tidak larut ☐ larut
3. Senyawa kovalen polar dalam bentuk larutan menghantarkan listrik.
☐ dapat ☐ tidak dapat

Berdasarkan data yang telah dikumpulkan dan tabel sebelumnya, diskusikan pertanyaan berikut bersama kelompok.

1. Apa yang kelompok kalian ketahui mengenai ikatan kovalen?

Jawab:

2. Analisis struktur ikatan dalam tabel di bawah ini dan isilah tabel kosong!

			
Jenis Ikatan	Jenis Ikatan	Jenis Ikatan	Jenis Ikatan
Alasan:	Alasan:	Alasan:	Alasan:

3. Analisis data berikut:

Zat X memiliki titik leleh -115°C dan tidak menghantarkan listrik.

- Berdasarkan sifat tersebut, Zat X termasuk senyawa _____.
- Zat X tidak menghantarkan listrik karena tidak memiliki _____ yang bergerak bebas.

Verivication

Sekarang periksa kembali hasil diskusi kelompokmu menggunakan sumber belajar yang tersedia.

Benar atau Salah?

Pernyataan	Benar	Salah
Ikatan kovalen terbentuk karena adanya penggunaan pasangan elektron secara bersama oleh atom.		
Ikatan kovalen tunggal memiliki satu pasangan elektron yang digunakan bersama.		
Ikatan kovalen rangkap dua memiliki dua pasangan elektron yang digunakan bersama.		
Ikatan kovalen rangkap tiga memiliki tiga pasangan elektron yang digunakan bersama.		
Ikatan kovalen koordinasi terjadi karena adanya pemakaian bersama elektron dari satu atom saja		
Struktur $O=O$ menunjukkan ikatan kovalen tunggal.		
Struktur $N\equiv N$ menunjukkan ikatan kovalen rangkap tiga.		
Senyawa ikatan kovalen memiliki titik leleh dan titik didih yang relatif rendah.		
Ikatan kovalen nonpolar larut dalam air.		

Catatan Perbaikan

Generalization

Tulislah kesimpulan

Sekompak dan sekeren apa kelompok kalian hari?

