Kurikulum Merdeka

Lembar Kerja Peserta Didik

LKPD

KEPOLARAN IKATAN KOVALEN

Nama Kelompok : _____

Kelas : _____

Anggota Kelompok: _____

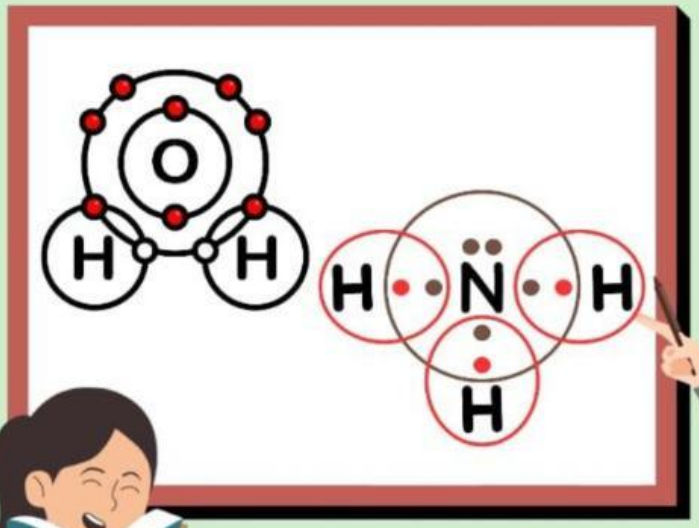
_____

_____

_____

_____

_____



LIVEWORKSHEETS

PETUNJUK PENGGUNAAN E-LKPD

1. Menuliskan identitas nama, kelas, di sampul depan LKPD

2. Membaca literatur (buku paket serta referensi lain) sebagai sumber belajar

3. Baca dengan seksama intruksi dan tujuan dari LKPD

4. Mengerjakan soal-soal dengan sebaik mungkin

5. Jika ada kesulitan dalam mengerjakan soal berkonsultasilah dengan guru atau teman satu kelompok

LIVEWORKSHEETS

CAPAIAN PEMBELAJARAN

Pada akhir fase E, peserta didik mampu memahami konsep polaritas senyawa secara mendalam. Peserta didik diharapkan dapat mengklasifikasikan berbagai zat berdasarkan kepolarannya, menjelaskan hubungan antara kepolaran dengan kelarutan, serta menerapkan pemahamannya melalui percobaan sederhana. Selain itu, peserta didik juga diharapkan dapat bekerja sama dalam kelompok untuk mengumpulkan dan menganalisis data eksperimen.

TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Melalui diskusi kelompok, diharapkan peserta didik dapat memahami konsep polaritas senyawa secara konkret melalui percobaan sederhana
2. Melalui penjabaran materi oleh guru, diharapkan peserta didik dapat mengklasifikasikan zat-zat berdasarkan kepolarannya.
3. Melalui diskusi kelompok, diharapkan peserta didik dapat menjelaskan hubungan antara kepolaran dengan kelarutan.
4. Melalui diskusi kelompok, diharapkan peserta didik bekerja sama dalam kelompok untuk melakukan percobaan dan menganalisis data.

LIVEWORKSHEETS

Stimulus

Senyawa polar adalah senyawa yang terbentuk akibat adanya suatu ikatan antar elektron pada unsur unsurnya. Hal ini terjadi karena unsur yang berkaitan tersebut mempunyai nilai keelektronegatifitas yang berbeda. Sedangkan senyawa non polar adalah Senyawa yang terbentuk akibat adanya suatu ikatan antar elektron pada unsur-unsur yang membentuknya. Hal ini terjadi karena unsur yang berikatan mempunyai nilai elektronegatifitas yang sama/hampir sama.

Ciri-ciri senyawa polar :

1. Dapat larut dalam air dan pelarut polar lain
2. Memiliki kutub (+) dan kutub (-) , akibat tidak meratanya distribusi elektron
3. Memiliki pasangan elektron bebas (bila bentuk molekul diketahui) atau memiliki perbedaan keelektronegatifan.

`Ciri-ciri senyawa non polar :

1. Tidak larut dalam air dan pelarut polar lain
2. Tidak memiliki kutub (+) dan kutub (-) , akibat meratanya distribusi elektron
3. Tidak memiliki pasangan elektron bebas (bila bentuk molekul diketahui)

LIVEWORKSHEETS

ORIENTASI MASALAH

Perhatikan Ilustrasi Berikut ini !



Pada suatu hari, seorang adik kakak diminta oleh ibunya untuk membeli kebutuhan rumah di pasar menggunakan motor. Adik Perempuan yang dibonceng menggunakan gamis dengan duduk menyamping. Ditengah perjalanan, gamisnya tersangkut di rantai motor. Namunn masih beruntung, karena gamis yang tersangkut di rantai motor masih dapat terlepas, tetapi meninggalkan bekas oli di gamis tersebut.

Sepulang dari pasar, sang adik langsung merendam gamisnya dengan detergen. Setelah direndam selama kurang 24 jam dan dicuci dengan detergen ternyata nodanya tak kunjung hilang. Akhirnya sang adik mencari tahu, bagaimana cara menghilangkan bekas noda dengan bertanya pada ibunya. Ternyata ibunya menyarankan untuk mencuci dengan menggunakan larutan cuka. Selain bertanya kepada ibunya, dia juga mencoba mencari di internet yanitu mencuci noda dengan larutan asam sitrat dan bahan bakar bensin. Kira-kira larutan apa yang dapat menghilangkan noda oli pada gamis dengan cepat?

LIVEWORKSHEETS

A. Rumusan Masalah



Berdasarkan gambar yang telah diamati, tuliskan masalah yang dapat ditemukan melalui diskusi

B.HIPOTESIS



Buatlah jawaban sementara berdasarkan permasalahan diatas!

Mengumpulkan data

Cari beberapa sumber (buku, media dan lain-lain untuk memecahkan masalah



LIVEWORKSHEETS

Penyelidikan …..

A. Alat Praktikum





B. Bahan Praktikum













LIVEWORKSHEETS

Prosedur Kerja

a. Masukkan 100 mL air kedalam gelas plastik
b. Tambahkan 1 sendok garam dapur ke dalam air
c. Aduk secara konstan
d. Amati perubahan yang terjadi
e. Ulangi langkah berikut untuk minyak tanah, minyak goreng, dan gula

Mengumpulkan Data

No	Nama LArutan	Polar	Non Polar
1	Garam + Air		
2	Gula + Air		
3	Minyak Goreng + Air		
4	Minyak Tanah + Air		

LIVEWORKSHEETS

Menganalisis Data

Setelah melakukan percobaan tersebut, diskusikanlah dan jawablah pertanyaan-pertanyaan berikut ini!!!

1. Apa yang terjadi ketika garam dapur dilarutkan dalam air? Bagaimana dengan minyak tanah, minyak goreng, dan gula?

2. Berdasarkan hasil percobaan, zat mana yang mudah larut dalam air? Mengapa demikian?

3. Bagaimana hubungan antara kepolaran suatu zat dengan kemampuannya larut dalam air?

LIVEWORKSHEETS

Menarik Kesimpulan





GOOD LUCK

LIVEWORKSHEETS