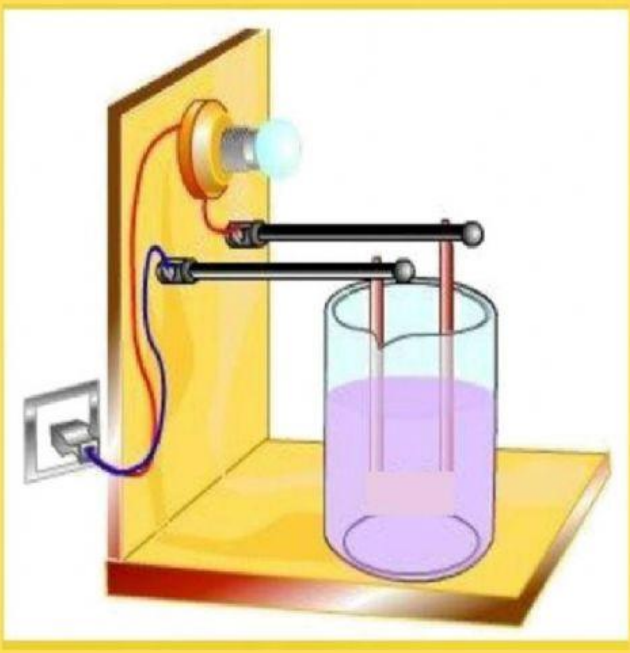
LKPD LEMBAR KERJA PERSERTA DIDIK

LARUTAN ELEKTROLIT & NON ELEXTROLIT



NAMA :
KELOMPOK :

Kelas X *

SMK

OLEH

EMA CAHYAMI, S.PD.,

web.smkpunegerijabar.sch.id

LIVEWORKSHEETS

KOMPETENSI DASAR

3.5.Menganalisis sifat larutan elektrolit dan larutan non eletrolit berdasarkan daya hantar listriknya.

INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI

3.5.1 Memprediksi suatu larutan tertentu ke dalam golongan larutan elektrolit dan non elektrolit berdasarkan dayo hantar listriknya elektrolit kuat, elektrolit lemah dan nonelektrolit

3.5.2 Mengelompokkan larutan elektrolit kuat, elektrolit lemah dan nonelektrolit

3.5.3 Mengelompokkan senyawa ion dan senyawa kovalen.

TUJUAN PEMBELAJARAN

1. **Setelah melakukan ekperimen (praktikum), berdiskusi dan menggali informasi peserta didik dapat membedakan tiga sifat larutan elektrolit kuat, elektrolit lemah dan nonelektrolit dengan teliti**
2. **Setelah melakukan ekperimen (praktikum), berdiskusi dan menggali informasi peserta didik dapat mengelompokkan larutan elektrolit kuat, elektrolit lemah dan nonelektrolit dengan cermat**
3. **Setelah melakukan ekperimen (praktikum), berdiskusi dan menggali informasi peserta didik dapat menganalisis sifat larutan elektrolit dan nonelektrolit berdasarkan dayahantar listrik dan jenis ikatan kimia dengan cermat**

LIVEWORKSHEETS

KEGIATAN BELAJAR

PROBLEM BASED LEARNING



TAHUKAH KAMU?

Orientasi Peserta Didik Pada Masalah

Dari pertemuan sebelumnya kalian telah melakukan uji coba berbagai macam larutan.Kalian sudah tahu bahwa larutan garam merupakan larutan elektrolit kuat,asam cuka merupakan larutan elektrolit lemah dan larutan gula merupakan larutan non elektrolit . Mengapa demikian ? Dari ketiga larutan ini manakah yang termasuk senyawa ion dan manakah yang termasuk senyawa kovalen polar dan non polar?

Untuk memahami lebih jelas mengenai materi yang akan dibahas hari ini amati tayangan video berikut.

LIVEWORKSHEETS

MENGORGANISASIKAN PESERTA DIDIK UNTUK BELAJAR



Berdasarkan fenomena di atas. buatlah rumusan masalah! (rumusan masalah berbentuk pertanyaan)

Larutan apa saja yang dapat menghantarkan listrik,apakah senyawa ion,senyawa kovalen polar atau non polar?Mengapa?Jelaskan!

MEMBIMBING PENYELIDIKAN INDIVIDU ATAU KELOMPOK

INFORMASI

Untuk memahami lebih jelas simak video berikut.

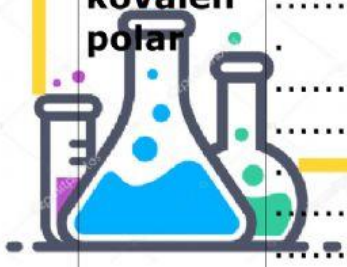
LIVEWORKSHEETS

1. Lengkapilah Tabel bawah ini !

No	Zat uji	Senyawa			Reaksi ionisasi
		Ion	Kovalen Polar	Kovalen Non Polar	
1	Isotonik				
2	$C_{12}H_{22}O_{11}$				
3	NaCl				
4	CH_3COOH				
5	C2H5OH				
6	Sabun				

2. Lengkapilah bagian yang kosong dari tabel di bawah ini !
Perbandingan daya hantar listrik senyawa ion dan senyawa kovalen polar

Jenis Senyawa	Padatan	Lelehan	Larutan
Senyawa ion	Tidak dapat menghantarkan arus listrik kerena dalam padatan ion-ionnya tidak dapat bebas bergerak	....	....
Senyawa kovalen polar	....	Tidak dapat menghantarkan listrik karena lelehannya terdiri dari molekul-molekul netral meski dapat bergerak lebih bebas.	Dapat menghantarkan arus listrik karena dalam larutan molekul-molekulnya dapat terhidrolisis menjadi ion-ion yang dapat bergerak bebas.



LIVEWORKSHEETS

Jelaskanlah secara rinci kekuatan daya hantar listriknya dari larutan di bawah ini!







LIVEWORKSHEETS

Diskusikanlah jawaban untuk pertanyaanberikut bersama teman kelompok!

1. Tuliskan reaksi ionisasi dari larutan berikut ini?
   a. NaCl

   b. CH3COOH

   c. NaOH

2. Tuliskan senyawa kimia yang terdapat dalam garam dapur,gula,cuka dan alkohol,serta kelompokkan kedalam jenis senyawa ion,senyawa kovalen polar atau non polar ?

3. Berikan contoh lain berupa senyawa ion atau kovalen polar yang dapat menghantarkan listrik ,serta contoh lain berupa senyawa kovalen non polar yang tidak dapat menghantarkan listrik ?kemudian berikan alasannya mengapa hal tersebut bisa terjadi?

Selamat!

Kalian sudah melengkapi data pada tabel pengamatan dan menjawab pertanyaan yang diajukan pengolahan data. Sekarang presentasikan jawaban yang telah kalian temukan. Sertakan hasil diskusi dan tanggapan diskusi!

LIVEWORKSHEETS

Menganalisis dan mengevaluasi proses pecahan

Berdasarkan hasil pembelajaran yang telah dilakukan, tulislah kesimpulan yang dapat kalian peroleh setelah melakukan diskusi dan presentasi

1. Senyawa ion

2. Senyawa kovalen polar

3. Senyawa kovalen non polar

Selamat!

Kalian sudah melengkapi data pada tabel dan menjawab pertanyaan yang diajukon pengolahan data. Sekarang presentosikon jawaban yong telah kalian temukan. Sertakan hasil diskusi don tanggapan diskusi

web.smkpunegerijabar.sch.id

LIVEWORKSHEETS