Kimia SMA

ELEKTRONIK- LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

LARUTAN ELEKTROLIT DAN NON ELEKTROLIT

Kelompok :

Anggota Kelompok :

LIVEWORKSHEETS

A. Tujuan Pembelajaran

Melalui model Discovery Learning, peserta didik dapat

1. menemukan dan menjelaskan konsep larutan elektrolit dan non-elektrolit (C1),
2. mengaitkan jenis ikatan kimia dengan daya hantar listrik (C3), serta menerapkan konsep tersebut melalui praktikum sederhana (C3).
3. Berdasarkan hasil pengamatan, siswa mampu menganalisis klasifikasi larutan menjadi elektrolit kuat, lemah, dan non-elektrolit (C4),
4. mengevaluasi peran larutan elektrolit dalam kehidupan sehari-hari (C5)

B. Petunjuk Pengerjaan

1. Tuliskan kelompok, dan nama anggota kelompok pada kotak diatas dengan lengkap
2. Kerjakan dan diskusikan kegiatan pada E-LKPD ini sesuai dengan instruksi yang diberikan
3. Cari dan bacalah sumber belajar yang dimiliki untuk penemuan dan penguatan konsep teori
4. Apabila terdapat hal yang sulit dipaham atau tidak dimengerti, mintalah bantuan kepada guru untuk menjelaskan

LIVEWORKSHEETS

C. Stimulus

Di peternakan sapi Boyolali, berbagai zat kimia digunakan dalam kegiatan sehari-hari. Susu dihasilkan dari sapi perah, air garam mineral diberikan untuk menambah elektrolit tubuh sapi, air kapur untuk menetralkan limbah, dan kadang susu digumpalkan dengan cuka untuk membuat keju. Amati vidio berikut ini!

D. Merumuskan Masalah

Setelah menonton video, tahukah kamu larutan-larutan tersebut memiliki jenis ikatan kimia yang berbeda, sehingga kemampuannya menghantarkan listrik juga berbeda?

Berikan hipotesis/dugaan awal larutan dengan jenis ikatan kimia penyusunnya dan jenis elektrolitnya! (Tarik kategori lalu posisikan di kotak!

Ikatan ion	Ikatan kovalen polar	Ikatan kovalen nonpolar	Ikatan ion
Elektrolit kuat	Elektrolit kuat	Elektrolit lemah	Non-elektrolit

LIVEWORKSHEETS

E. PENGUMPULAN DATA

Tuliskan jawaban hasil diskusi di kolom!

Larutan	Jenis Ikatan Kimia	Jenis Larutan Elektolit
Susu Sapi		
Garam pakan ternak		
Cuka susu		
Air Kapur ($Ca(OH)_2$)		

F. PENGOLAHAN DATA

1. Berdasarkan hasil diskusi, larutan manakah yang merupakan jenis elektrolit kuat? Mengapa ikatan yang ada di dalam larutan tersebut membuat digolongkan jenis elektrolit kuat? (kaitkan jenis ikatan dengan jenis elektrolit)

2. Berdasarkan hasil diskusi, larutan manakah yang merupakan jenis elektrolit lemah? Mengapa ikatan yang ada di dalam larutan tersebut membuat digolongkan jenis elektrolit lemah? (kaitkan jenis ikatan dengan jenis elektrolit)

3. Berdasarkan hasil diskusi, larutan manakah yang merupakan jenis non-elektrolit? Mengapa ikatan yang ada di dalam larutan tersebut membuat digolongkan jenis non-elektrolit? (kaitkan jenis ikatan dengan jenis elektrolit)

LIVEWORKSHEETS