



E-LKPD INTERAKTIF BERBASIS POE

(PREDICT-OBSERVE-EXPLAIN)

KONSEP DASAR ELEKTROLIT DAN NON ELEKTROLIT

1



Nama :

No Absen :

Kelas :

KEGIATAN 1

KONSEP DASAR ELEKTROLIT DAN NON ELEKTROLIT

Mata Pelajaran : Kimia
Kelas/Semester : X/Genap
Materi Pokok : Konsep dasar elektrolit dan non elektrolit
Alokasi Waktu : 2 JP (1x pertemuan)

Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK) :

- 3.8.1 Menganalisis sifat-sifat larutan berdasarkan daya hantar listriknya
- 3.8.2 Menganalisis jenis-jenis larutan elektrolit berdasarkan kekuatan daya hantar listriknya beserta sifat-sifatnya
- 3.8.3 Menentukan kekuatan daya hantar listrik larutan elektrolit dan non elektrolit berdasarkan ionisasi larutan

Tujuan Pembelajaran :

1. Peserta didik mampu menganalisis sifat-sifat larutan berdasarkan daya hantar listriknya dengan benar
2. Peserta didik mampu menganalisis jenis-jenis larutan elektrolit berdasarkan kekuatan daya hantar listriknya beserta sifat-sifatnya dengan tepat
3. Peserta didik mampu menentukan kekuatan daya hantar listrik larutan elektrolit dan non elektrolit berdasarkan ionisasi larutan dengan tepat

Mari membaca **FENOMENA**

Negara Indonesia sering mengalami banjir, terutama di daerah Jabodetabek yang setiap tahun ditimpa musibah banjir. Akibat curah hujan yang sangat tinggi sehingga banyak menenggelamkan rumah penduduk. Menyikapi kondisi tersebut, pihak PLN segera mengambil tindakan cepat dengan segera memutuskan aliran listrik demi keselamatan jiwa masyarakat.



PREDICT



Setelah membaca fenomena yang sudah tersedia, prediksikan jawaban dari pertanyaan berikut ini!

1. Mengapa saat banjir, pihak PLN memutuskan aliran listrik?

2. Apakah air hujan dapat menghantarkan arus listrik sehingga dapat membahayakan masyarakat?

3. Mengapa air hujan dapat menghantarkan arus listrik?

4. Apakah semua jenis larutan dapat menghantarkan arus listrik?

OBSERVE



Ayo buktikan prediksiimu dengan
mengamati video percobaan di bawah ini!

OBSERVE



Berdasarkan video percobaan di atas, isilah tabel pengamatan dibawah ini dengan cara drop down!

Larutan

Lampu

Gelembung

Minuman isotonik

Air kelapa muda

Air kepala tua

Air garam

Air gula

Soda

Deterjen

Kopi

Air kapur sirih

Jeruk peras

Teh

Urea

Sabun mandi

Sabun cuci piring

Air mineral

Cuka

Jeruk nipis

EXPLAIN



Jawablah pertanyaan berikut sesuai hasil pengamatan!
(beri tanda centang di samping kiri
jawaban yang benar)

1. Larutan apa saja yang dapat membuat lampu menyala terang dan menghasilkan gelembung?

Minuman isotonik**Deterjen****Sabun mandi****Air kelapa muda****Kopi****Sabun cuci piring****Air garam****Teh****Air mineral****Air gula****Urea****Cuka**

2. Dari pertanyaan diatas, apakah ciri-ciri larutan elektrolit kuat?

Nyala lampu terang**Tidak ada gelembung****Nyala lampu redup****Gelembung sedikit****Lampu mati****Gelembung banyak**

3. Larutan apa saja yang dapat membuat lampu menyala redup/mati dan menghasilkan gelembung?

Minuman isotonik**Deterjen****Sabun mandi****Air kelapa muda****Kopi****Sabun cuci piring****Air kepala tua****Air kapur sirih****Air mineral****Air garam****Jeruk peras****Cuka****Air gula****Teh****Jeruk nipis****Soda****Urea**

EXPLAIN



4. Dari pertanyaan diatas, apakah ciri-ciri larutan elektrolit lemah?

Nyala lampu terang
Nyala lampu redup
Lampu mati

Tidak ada gelembung
Gelembung sedikit
Gelembung banyak

5. Apakah larutan elektrolit kuat dan elektrolit lemah dapat menghantarkan arus listrik? (drop down jawaban yang benar)

6. Larutan apa saja yang tidak dapat membuat lampu menyala dan terbentuk gelembung? (drag & drop jawaban yang benar sesuai warna kotak, warna putih untuk jawaban salah)

Minuman isotonik
Air kelapa muda
Air garam
Air gula

Deterjen
Kopi
Teh
Cuka

Urea
Sabun mandi
Sabun cuci piring
Air mineral

EXPLAIN



7. Dari pertanyaan diatas, apakah ciri-ciri larutan non elektrolit?
(beri tanda centang di samping kiri jawaban yang benar)

Nyala lampu terang

Tidak ada gelembung

Nyala lampu redup

Gelembung sedikit

Lampu mati

Gelembung banyak

8. Apakah larutan non elektrolit dapat menghantarkan arus listrik? (drop down jawaban yang benar)

Pembuktian Prediksi

Berdasarkan prediksi yang telah diajukan dan hasil pengamatan video percobaan di dapati bahwa :

Air hujan termasuk larutan karena

.....

Larutan memiliki ciri gelembung

dan lampu Oleh karena itu, pihak PLN memutuskan aliran listrik supaya masyarakat tidak