

SEKOLAH MENENGAH ATAS
KELAS 10

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

LARUTAN ELEKTROLIT



NAMA ANGGOTA KELOMPOK :

1.
2.
3.
4.
5.



Tujuan Praktikum : Mengelompokkan Larutan elektrolit dan non elektrolit berdasarkan sifat hantaran listriknya

KEGIATAN 1

Amatilah gambar fenomena berikut !



Gambar orang menyetrum ikan

Tuliskan rumusan masalah dari gambar fenomena yang kalian amati dan kaitkanlah dengan materi yang sedang dipelajari !

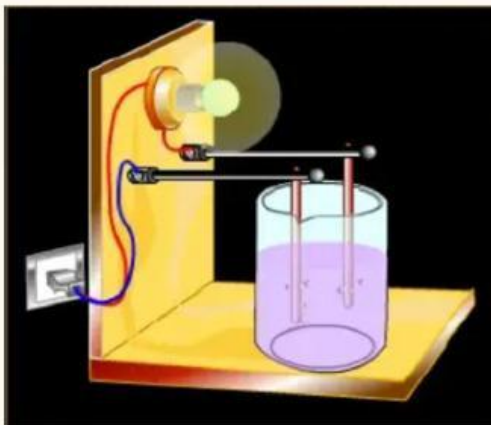




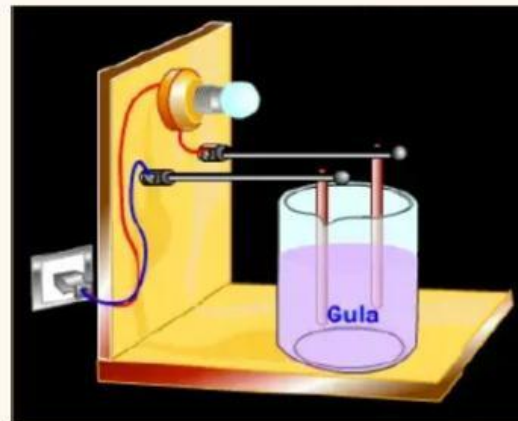
KEGIATAN 2

Alat uji elektrolit yaitu sebuah rangkaian alat yang dihubungkan dengan sumber listrik untuk menguji apakah larutan dapat MENGHANTARKAN LISTRIK atau tidak dengan ditandai dengan nyala lampu dan terbentuknya gelembung di sekitar elektroda

Amatilah 2 gambar berikut !



A



B

Setelah mengamati 2 gambar diatas, jawablah pertanyaan-pertanyaan berikut dan buat hipotesis!





- Gambar manakah yang menunjukkan larutan elektrolit?
- Mengapa larutan tersebut kamu kategorikan sebagai larutan elektrolit?
- Mengapa larutan elektrolit dapat membuat lampu menyala?
- Apa yang dimaksud dengan larutan elektrolit?
- Gambar manakah yang menunjukkan larutan nonelektrolit?
- Mengapa lampu tidak menyala pada uji larutan nonelektrolit?
- Apa yang dimaksud dengan larutan nonelektrolit?





Buatlah hipotesis dari gambar fenomena kegiatan 1!

Buatlah hipotesis dari 2 gambar pada kegiatan 2!





Identifikasi Larutan Elektrolit dan Nonelektrolit

Tujuan Praktikum : Mengelompokkan Larutan elektrolit dan non elektrolit berdasarkan sifat hantaran listriknya

ALAT DAN BAHAN

Alat :

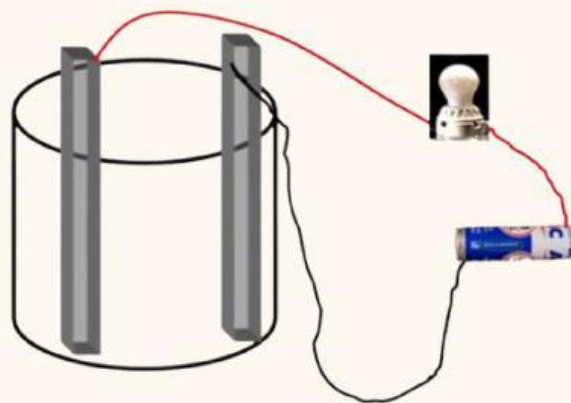
- Gelas kimia
- Tisu
- Air secukupnya (pembersih elektroda)
- Baterai berukuran 9 volt
- Kabel Listrik
- Bola lampu kecil (usahakan lampu LED 6 volt)
- Elektroda (2 buah paku)

Bahan :

- Aquades
- Larutan Cuka
- Air gula
- Air jeruk
- Air garam
- Larutan lainnya

LANGKAH KERJA

- Rangkailah alat seperti gambar di bawah ini





Identifikasi Larutan Elektrolit dan Nonelektrolit

- Siapkan larutan dan masukkan dalam gelas kimia
- Uji larutan dengan cara memasukkan kedua elektroda ke dalam larutan hingga saling bersentuhan
- Amati perubahan yang terjadi, apakah lampu menyala terang atau redup
- Amati apakah terdapat gelembung atau tidak
- Setelah pengujian selesai dilaksanakan maka larutan akan dibersihkan terlebih dahulu, caranya elektroda yang sudah digunakan dibilas dengan air biasa dan dikeringkan menggunakan tisu
- Lakukan hal yang sama untuk larutan berikutnya





HASIL PENGAMATAN

Nyala Lampu

No	Larutan	Terang	Redup	Mati
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				

Gelembung yang dihasilkan

No	Larutan	Banyak	Sedikit	Tidak Ada
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				





KESIMPULAN

Tuliskan kesimpulan dari hasil praktikum, diskusi kelompok dan sumber lainnya yang telah anda lakukan secara menyeluruh.

