

SMA
KELAS XII

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

UJI DAYA HANTAR LISTRIK

LARUTAN ELEKTROLIT
DAN
NON ELEKTROLIT

NAMA KELOMPOK :

.....
.....
.....
.....

NENG PINDI YULIA FEBRIYANTI



TUJUAN PEMBELAJARAN



- Menganalisis sifat larutan berdasarkan daya hantar listriknya
- Membedakan larutan berdasarkan daya hantar listrik



PETUNJUK PENGGUNAAN

- Bacalah buku paket atau bahan ajar yang berkaitan materi larutan elektrolit dan non elektrolit
- Amati video tentang percobaan uji daya hantar listrik
- Lakukan percobaan uji daya hantar listrik yang tersedia pada LKPD dengan teliti
- Catatlah percobaan yang sudah dilakukan
- Kerjakan soal-soal yang tersedia pada LKPD





PERCOBAAN UJI DAYA HANTAR LISTRIK



Tujuan : Menganalisis sifat larutan berdasarkan daya hantar listrik

ALAT

1. Baterai
2. Kabel
3. Penjepit
4. Paku
5. Lampu
6. Wadah larutan

BAHAN

1. Air Garam
2. Air Gula
3. Larutan Cuka



LANGKAH KERJA

1. Rangkai alat uji daya hantar listrik sebagai berikut!

LANGKAH KERJA



2. Buatlah air garam, air gula dan larutan cuka dengan takaran yang sama dalam masing-masing wadah yang berbeda.
3. Tes daya hantar listrik dengan memasukkan batang elektroda dari alat uji untuk melihat nyala lampu atau ada tidaknya gelembung yang terjadi di elektroda pada masing-masing larutan.
4. Sebelum berganti larutan yang akan di uji, batang elektroda dicuci dan di lap hingga kering.

HASIL PENGAMATAN

No	Jenis Larutan	Hasil Pengamatan (Nyala dan Gelembung)
1.		
2.		
3.		





PERTANYAAN



1. Pada percobaan yang dilakukan, larutan apa saja yang dapat memberikan nyala lampu?

2. Mengapa masing-masing larutan yang diuji dapat mengantarkan arus listrik dan ada yang tidak dapat menghantarkan arus listrik?



EVALUASI



Setelah melakukan kegiatan di atas, cocokkan jenis larutan dengan sifat larutan tersebut!

AIR GULA

LARUTAN
NON
ELEKTROLIT

AIR GARAM

LARUTAN
ELEKTROLIT
LEMAH

LARUTAN
CUKA

LARUTAN
ELEKTROLIT

KESIMPULAN





EVALUASI

1. Ciri-ciri larutan elektrolit kuat adalah...
 - A. Ion-ion dalam larutan tidak terurai sempurna
 - B. Zat tidak terurai menjadi ion-ion
 - C. Larutan tidak dapat membuat lampu menyala terang
 - D. Larutan menghantarkan listrik dengan baik
 - E. Tidak menyalakan lampu dan menghasilkan gelembung

2. Larutan yang dapat menunjukkan nyala lampu terang dan terdapat gelembung di dalamnya adalah...
 - A. Campuran Air dan Urea
 - B. Campuran Air dan Gula
 - C. Campuran Air dan Garam
 - D. Campuran Air dan Sirup
 - E. Campuran Air dan Minyak

3. Bahan-bahan di bawah ini yang tergolong dalam larutan elektrolit kecuali...
 - A. Air gula
 - B. Alkohol
 - C. Spirtus
 - D. Air
 - E. Air garam

4. Suatu larutan dapat menghantarkan arus listrik apabila mengandung...
 - A. Elektron yang bergerak bebas
 - B. Air yang dapat menghantarkan listrik
 - C. Logam yang merupakan penghantar listrik
 - D. Ion-ion yang bergerak bebas
 - E. Air yang terionisasi

