

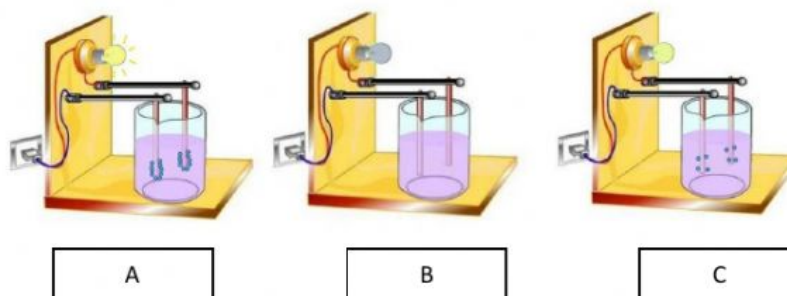
SOAL PRETES-POSTEST

Hari, Tanggal : Nama :
Mata Pelajaran : Kimia Kelas :
Materi Pokok : Larutan elektrolit Semester :
dan non-elektrolit No. Absen :
Alokasi waktu : 9 x 20 menit

Petunjuk Pengisian:

1. Tulis nama, kelas, semester dan nomor absen pada lembar jawaban yang ada.
2. Kerjakan soal dimulai dari soal yang dianggap mudah.

1. Amatilah gambar berikut !



- a. Berdasarkan gambar di atas, Identifikasi ciri masing-masing larutan dan tentukan larutan yang dapat mengantarkan arus listrik dan tidak dapat menghantarkan arus listrik!

Jawab :

- b. Berdasarkan ciri-ciri yang telah kalian identifikasi, simpulkan pengertian larutan elektrolit dan non elektrolit!

Jawab :

2. Berikut ini data hasil pengujian daya hantar listrik terhadap beberapa sampel larutan.

Larutan	Hasil Pengamatan						sifat Larutan
	Lampu			Gelombang Gas			
	Menyala		Tidak menyala	Ada		Tidak ada	
	Terang	Redup		Banyak	Sedikit		
Air	✓					✓	Elektrolit lemah
Gula			✓			✓	Non elektrolit
Urea			✓			✓	Non elektrolit
Asam Cuka		✓			✓		Elektrolit lemah
Amonia		✓			✓		Elektrolit lemah
Natrium klorida	✓			✓			Elektrolit kuat
Asam sulfat	✓			✓			Elektrolit kuat
NaOH	✓			✓			Elektrolit kuat

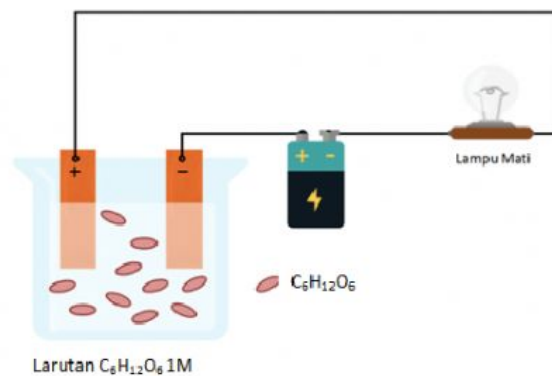
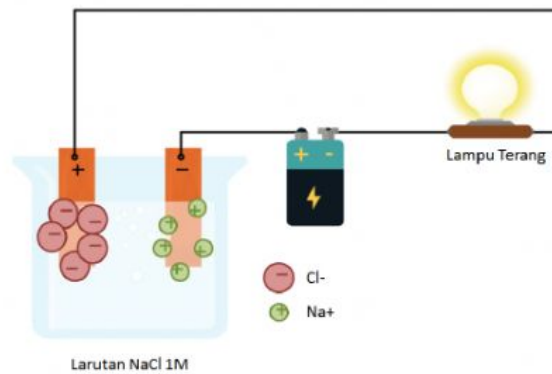
- a. Berdasarkan tabel pengamatan tersebut, jelaskan informasi apa yang anda peroleh!

Jawab:

- b. Berdasarkan data hasil pengamatan, kelompokkan sampel yang termasuk larutan elektrolit, elektrolit lemah, dan non elektrolit!

Jawab :

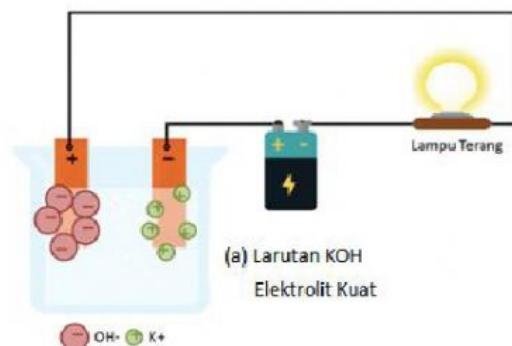
3. Perhatikan gambar submikroskopis larutan garam dapur (NaCl) dan larutan gula dibawah ini!

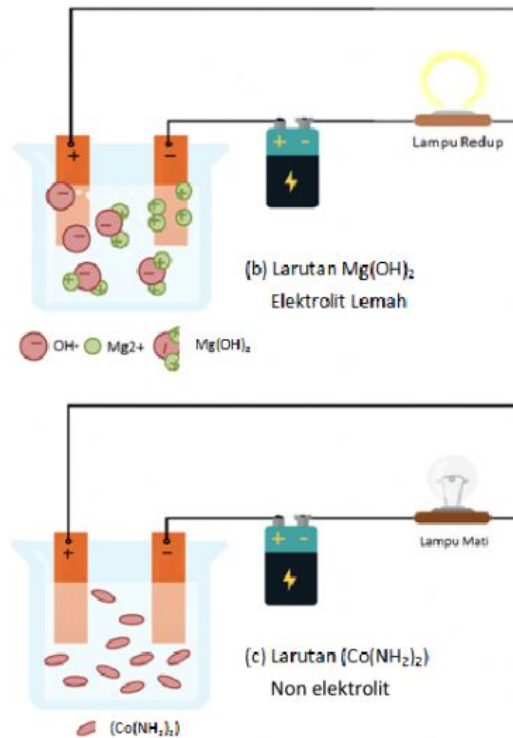


Garam dapur dan gula dapat larut dalam air, tetapi mengapa larutan garam dapur (NaCl) mampu menghantarkan listrik sedangkan larutan gula tidak dapat menghantarkan arus listrik? Jelaskan!

Jawab:

4. Perhatikan gambar submikroskopis larutan berikut!

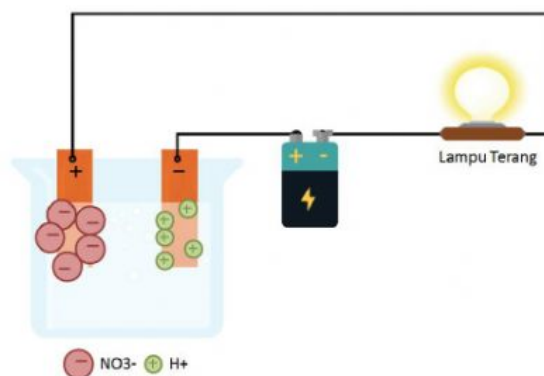


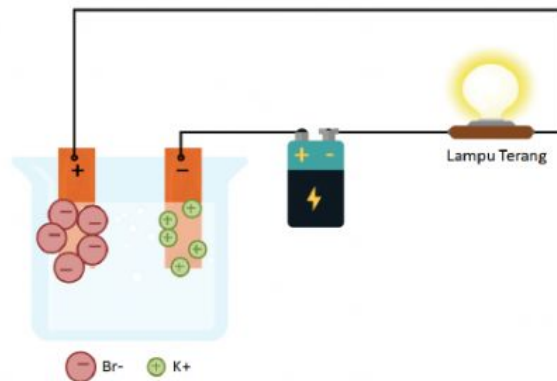


Berdasarkan gambar tersebut, apakah penyebab perbedaan kemampuan daya hantar listrik larutan elektrolit kuat, larutan elektrolit lemah, dan non elektrolit?

Jawab:

5. Perhatikan gambar submikroskopis dari percobaan larutan HNO_3 1M dan KBr 1M berikut:





Larutan HNO_3 merupakan senyawa kovalen polar sedangkan larutan KBr merupakan senyawa ion. Kedua larutan ini merupakan larutan elektrolit. Mengapa kedua larutan ini dapat menghantarkan listrik sama kuatnya meskipun ikatannya berbeda?

Jawab: