



Sel Elektrolisis

Nama:

Kelas:



Tujuan:

Peserta didik dapat menentukan bagian dari sel elektrolisis serta dapat menentukan reaksi yang terjadi di anoda dan di anoda

Petunjuk:

1. Simak video di bawah ini untuk menjawab soal nomor 2 sampai 5

2. Tarik kata di bawah ini dan letakkan pada kotak yang ada di gambar dengan benar !

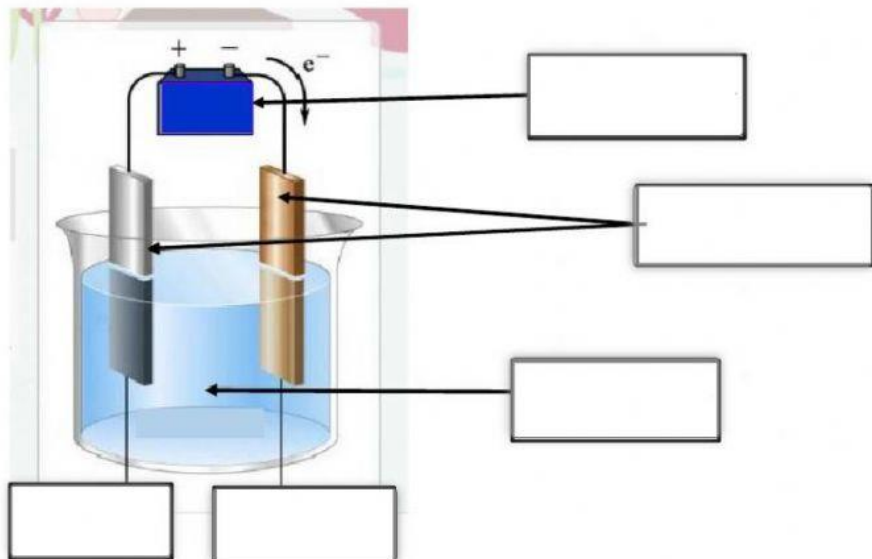
Elektroda

Katoda

Anoda

Sel Kering

Elektrolit



3. Hubungkan dengan tanda panah pada nama istilah dan arti yang sesuai dalam sel elektrolisis !

| | | | |
|------------------|--------------------------|--------------------------|--|
| Katoda | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Mengubah listrik menjadi reaksi kimia |
| Anoda | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Ion yang bermuatan negatif |
| Kation | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Ion yang bermuatan positif |
| Anion | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Kutub positif (+) dalam sel elektrolisis |
| Sel Elektrolisis | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Kutub negatif (-) dalam sel elektrolisis |
| | | <input type="checkbox"/> | Mengubah reaksi kimia menjadi listrik |

4. Jika larutan MgCl_2 di elektrolisis dengan menggunakan elektroda karbon (C), maka reaksi yang terjadi di anoda adalah ...

- a. $\text{Mg}^{2+} + 2 \text{e}^- \rightarrow \text{Mg}$
- b. $2 \text{H}_2\text{O} \rightarrow 4 \text{H}^+ + 4 \text{e}^- + \text{O}_2$
- c. $2 \text{Cl}^- \rightarrow \text{Cl}_2 + 2 \text{e}^-$
- d. $2 \text{H}_2\text{O} + 2 \text{e}^- \rightarrow 2 \text{OH}^- + \text{H}_2$

5. Jika larutan MgCl_2 di elektrolisis dengan menggunakan elektroda karbon (C), maka reaksi yang terjadi di katoda adalah ...

- a. $\text{Mg}^{2+} + 2 \text{e}^- \rightarrow \text{Mg}$
- b. $2 \text{H}_2\text{O} \rightarrow 4 \text{H}^+ + 4 \text{e}^- + \text{O}_2$
- c. $2 \text{Cl}^- \rightarrow \text{Cl}_2 + 2 \text{e}^-$
- d. $2 \text{H}_2\text{O} + 2 \text{e}^- \rightarrow 2 \text{OH}^- + \text{H}_2$