

E-LKPD REAKSI REDOKS

Home Experiment

Penyusun : Katya Syifadewi (11210162000043)

TUJUAN



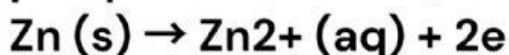
Untuk mengidentifikasi reaksi reduksi dan oksidasi dan menganalisis perubahan yang terjadi.

DASAR TEORI

Redoks adalah reaksi yang terjadi perubahan bilangan oksidasi, yang disebabkan terjadinya perpindahan elektron secara bersamaan dalam satu reaksi kimia. Reaksi redoks mencakup reaksi reduksi dan oksidasi. Reaksi

Reduksi adalah reaksi terjadi penurunan bilangan oksidasi melalui penangkapan electron, contohnya :
$$\text{Cu}^{2+}(\text{aq}) + 2\text{e} \rightarrow \text{Cu}(\text{s})$$

Sedangkan reaksi oksidasi adalah reaksi yang terjadi peningkatan bilangan oksidasi melalui pelepasan electron, contoh :



Dalam reaksi redoks, reaksi reduksi dan oksidasi terjadi secara simultan, maka reaksi diatas menjadi :
$$\text{Cu}^{2+}(\text{aq}) + \text{Zn}(\text{s}) \rightarrow \text{Cu}(\text{s}) + \text{Zn}^{2+}(\text{aq})$$



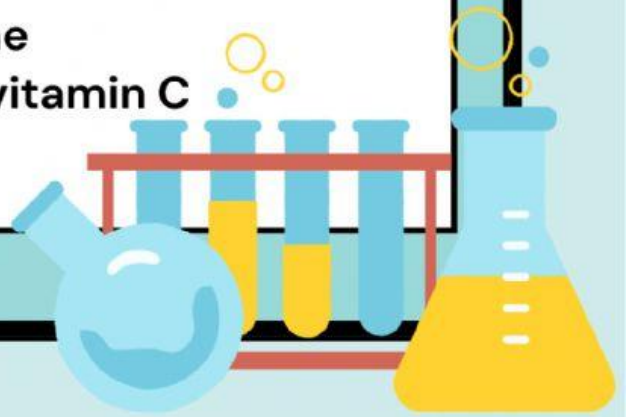
ALAT DAN BAHAN

ALAT

1. Gelas Plastik
2. Sendok

BAHAN

1. Air 200mL
2. Betadine
3. Tablet vitamin C



LANGKAH KERJA

1. Siap alat dan bahan yang akan digunakan untuk praktikum



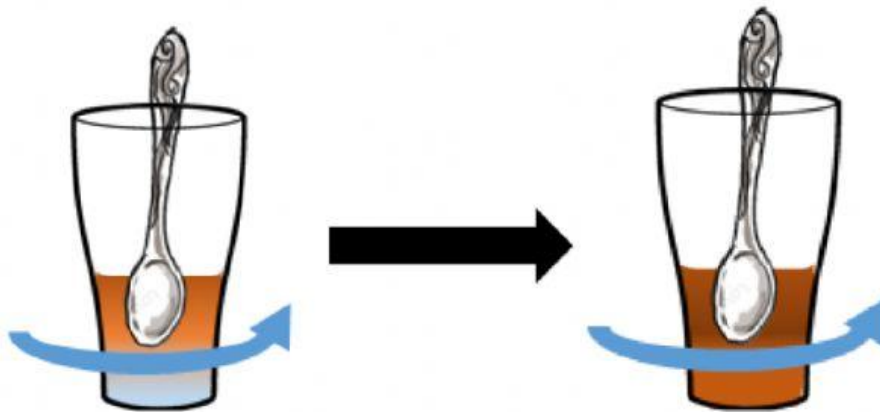
2. Menuangkan 200 mL air kedalam gelas plastic



3. Menambahkan beberapa tetes betadine kedalam gelas yang sudah diisi air



4. Lakukan pengadukan menggunakan sendok, sampai betadine larut dengan air



5. Masukkan tablet vitamin C kedalam larutan betadine



6. Lakukan kembali pengadukan



7. Amati dan catat perubahan yang terjadi



HASIL PENGAMATAN

Perlakuan	Hasil Pengamatan
Air + Betadine	
Larutan Betadine + Tablet vitamin C	

KESIMPULAN

Setelah melakukan praktikum ini, dapatkah kamu membuat kesimpulan dari praktikum yang sudah kamu lakukan ?



REFLEKSI

Berikut adalah persamaan reaksi dari percobaan yang sudah dilakukan. Tentukan zat apa yang mengalami reaksi reduksi dan oksidasi, dan hitunglah bilangan oksidasi dari persamaan reaksi berikut :

