



LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

Auto Redoks

Mata pelajaran

: Kimia

Kelas/semester

: X / 1

Materi

: Reduksi-Oksidasi

Alokasi waktu

: 1 x 45 Menit



Kelas:

Nama Anggota Kelompok:

1.

2.

3.

4.

KOMPETENSI DASAR

- 3.7. Menentukan bilangan oksidasi unsur untuk mengidentifikasi reaksi reduksi dan oksidasi
- 4.7. Membandingkan antara reaksi oksidasi dengan reaksi reduksi berdasarkan hasil perhitungan bilangan oksidasi

INDIKATOR



- 3.7.9 Menentukan reduktor dan oksidator dalam suatu reaksi oksidasi reduksi
- 3.7.10 Mendeskripsikan pengertian reaksi autoredoks
- 3.7.11 Menentukan senyawa yang mengalami oksidasi – reduksi dari suatu reaksi autoredoks
- 4.7.57 Mengamati suatu reaksi oksidasi reduksi berdasarkan kenaikan dan penurunan bilangan oksidasi
- 4.7.58 Menentukan perubahan bilangan oksidasi unsur dalam senyawa dan reaksi yang terjadi
- 4.7.59 Mengidentifikasi senyawa yang mengalami reaksi oksidasi dan reaksi reduksi dan sifat oksidator / reduktor
- 4.7.60 Menganalisis hubungan senyawa yang mengalami reaksi oksidasi/ reaksi reduksi dengan sifat oksidator/reduktor suatu senyawa
- 4.7.61 Menyimpulkan pengertian oksidator dan reduktor.
- 4.7.62 Mengamati suatu reaksi kimia
- 4.7.63 Menentukan bilangan oksidasi dari unsur dalam senyawa pada setiap pereaksi dan hasil reaksi
- 4.7.64 Mengidentifikasi perubahan bilangan oksidasi yang dimiliki suatu unsur dalam senyawa
- 4.7.65 Menganalisis hubungan perubahan bilangan oksidasi dengan jenis reaksi oksidasi – reduksi yang terjadi
- 4.7.66 Menyimpulkan pengertian reaksi autoredoks.

TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Setelah siswa mengidentifikasi hubungan bilangan oksidasi dengan reaksi oksidasi – reduksi yang terjadi secara bersamaan , siswa dapat menjelaskan pengertian reaksi autoredoks.
2. Setelah siswa terlibat dalam proses belajar mengajar melalui diskusi siswa dapat menunjukkan sifat bertanggung jawab, teliti , berprilaku santun, bertanya, kerja sama, mengemukakan pendapat, berkomunikasi, pendengar yang baik, menanggapi pendapat orang lain, dan menjawab pertanyaan

Petunjuk !

1. Setiap siswa harus membaca LKPD dengan seksama
2. Diskusikan setiap pertanyaan dan permasalahan yang terdapat pada LKPD dengan diskusi bersama anggota kelompok
3. Jika ada pertanyaan atau hal yang tidak dimengerti mintalah bantuan guru

Kegiatan Inti

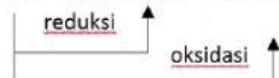
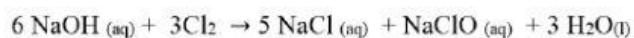
STIMULUS (Mengamati)

Coba Kalian amati reaksi kimia berikut ini!



Reaksi Reduksi Oksidasi

Perhatikan reaksi – reaksi yang tergolong reaksi oksidasi – reduksi dibawah ini :



IDENTIFIKASI MASALAH (Menanya)

Berdasarkan reaksi kimia tersebut buatlah identifikasi masalah dalam bentuk pertanyaan pada kolom di bawah ini



PENGUMPULAN DATA (Mencoba)

A. Perhatikan reaksi berikut !



Dari reaksi diatas tuliskanlah biloks yang ada pada perekasi dan hasil reaksi seerta beri tanda ceklist (✓) reaksi apa yang terjadi pada unsur atau senyawa tersebut pada tabel berikut !

No	Unsur	Biloks		Jenis Reaksi	
		Pada Pereaksi	Pada hasil Pereaksi	Reduksi	Oksidasi
1	Cl				
2	Na				
3	O				
4	H				

B. Perhatikan reaksi berikut !



Dari reaksi diatas tuliskanlah biloks yang ada pada perekasi dan hasil reaksi seerta beri tanda ceklist (✓) reaksi apa yang terjadi pada unsur atau senyawa tersebut pada tabel berikut !

No	Unsur	Biloks		Jenis Reaksi	
		Pada Pereaksi	Pada hasil Pereaksi	Reduksi	Oksidasi
1	H				
2	S				
3	O				



PENGOLAHAN DATA & PEMBUKTIAN (Mengasosiasi)

Pada data diatas, Tentukan!

- Bagaimanakah perubahan bilangan oksidasi pada gas Cl_2 ke NaCl ?
- Bagaimanakah perubahan bilangan oksidasi pada gas Cl_2 ke NaClO ?

Reaksi kimia yang terjadi pada reaksi



disebut dengan **Reaksi Disproporsionasi**

Pada data diatas, Tentukan!

- Bagaimanakah perubahan bilangan oksidasi pada gas H_2S ke S?
.....
- Bagaimanakah perubahan bilangan oksidasi pada gas SO_2 ke S?
.....

sedangkan,

Reaksi kimia yang terjadi pada reaksi di bawah ini adalah



disebut dengan **Reaksi Konproporsionasi**



Kedua reaksi tersebut disebut dengan **Reaksi Autoredoks**



KESIMPULAN (Mengomunikasikan)



Buatlah kesimpulan dari materi yang telah kalian pelajari tersebut

