

Lampiran 6

RUBRIK PENSKORAN PRE TEST

No	Soal	Kriteria Penilaian	Skor																								
1	<div>1. Kelompokkan apakah reaksi-reaksi berikut termasuk reaksi reduksi, reaksi oksidasi, atau reaksi autoredoks!</div> <table><thead><tr><th>No</th><th>Persamaan Reaksi</th><th>Jenis Reaksi</th></tr></thead><tbody><tr><td>1</td><td>$\text{Cu}^{2+} + 2\text{e}^{-} \longrightarrow \text{Cu}$</td><td>...</td></tr><tr><td>2</td><td>$4\text{Fe} + 3\text{O}_2 \longrightarrow 2\text{Fe}_2\text{O}_3$</td><td>...</td></tr><tr><td>3</td><td>$2\text{HgO} \longrightarrow 2\text{HgO} + \text{O}_2$</td><td>...</td></tr><tr><td>4</td><td>$\text{Cl}_2 + 2\text{NaOH} \longrightarrow \text{NaCl} + \text{NaClO} + \text{H}_2$</td><td>...</td></tr><tr><td>5</td><td>$\text{Cr}_2\text{O}_3 + 2\text{Al} \longrightarrow \text{Al}_2\text{O}_3 + 2\text{Cr}$</td><td>...</td></tr><tr><td>6</td><td>$\text{Zn} \longrightarrow \text{Zn}^{2+} + 2\text{e}^{-}$</td><td>...</td></tr><tr><td>7</td><td>$3\text{NO}_2 + \text{H}_2\text{O} \longrightarrow 2\text{HNO}_3 + \text{NO}$</td><td>...</td></tr></tbody></table>	No	Persamaan Reaksi	Jenis Reaksi	1	$\text{Cu}^{2+} + 2\text{e}^{-} \longrightarrow \text{Cu}$...	2	$4\text{Fe} + 3\text{O}_2 \longrightarrow 2\text{Fe}_2\text{O}_3$...	3	$2\text{HgO} \longrightarrow 2\text{HgO} + \text{O}_2$...	4	$\text{Cl}_2 + 2\text{NaOH} \longrightarrow \text{NaCl} + \text{NaClO} + \text{H}_2$...	5	$\text{Cr}_2\text{O}_3 + 2\text{Al} \longrightarrow \text{Al}_2\text{O}_3 + 2\text{Cr}$...	6	$\text{Zn} \longrightarrow \text{Zn}^{2+} + 2\text{e}^{-}$...	7	$3\text{NO}_2 + \text{H}_2\text{O} \longrightarrow 2\text{HNO}_3 + \text{NO}$...	<div>Jawaban :</div> <div><div>1. Reduksi</div><div>2. Oksidasi</div><div>3. Reduksi</div><div>4. Autoredoks</div><div>5. Reduksi Oksidasi</div><div>6. Oksidasi</div><div>7. Reduksi</div></div> <div><div>Siswa menjawab semua benar</div><div>Siswa menjawab 6 yang benar</div><div>Siswa menjawab 5 yang benar</div><div>Siswa menjawab 4 yang benar</div><div>Siswa menjawab 3/2 yang benar</div><div>Jawaban tidak ada yang benar</div></div>	<div>10</div> <div>8</div> <div>6</div> <div>4</div> <div>2</div> <div>0</div>
No	Persamaan Reaksi	Jenis Reaksi																									
1	$\text{Cu}^{2+} + 2\text{e}^{-} \longrightarrow \text{Cu}$...																									
2	$4\text{Fe} + 3\text{O}_2 \longrightarrow 2\text{Fe}_2\text{O}_3$...																									
3	$2\text{HgO} \longrightarrow 2\text{HgO} + \text{O}_2$...																									
4	$\text{Cl}_2 + 2\text{NaOH} \longrightarrow \text{NaCl} + \text{NaClO} + \text{H}_2$...																									
5	$\text{Cr}_2\text{O}_3 + 2\text{Al} \longrightarrow \text{Al}_2\text{O}_3 + 2\text{Cr}$...																									
6	$\text{Zn} \longrightarrow \text{Zn}^{2+} + 2\text{e}^{-}$...																									
7	$3\text{NO}_2 + \text{H}_2\text{O} \longrightarrow 2\text{HNO}_3 + \text{NO}$...																									
2	<div>1. Kelompokkan reaksi reduksi dan reaksi oksidasinya.</div> <table><thead><tr><th>Reaksi Redoks</th><th>Reaksi Oksidasi</th><th>Reaksi Reduksi</th></tr></thead><tbody><tr><td><div>$\text{Zn} + \text{HCl} \longrightarrow \text{ZnCl}_2 + \text{H}_2$$\text{CuO} + \text{H}_2 \longrightarrow \text{Cu} + \text{H}_2\text{O}$$\text{Cl}_2 + 2\text{KOH} \longrightarrow \text{KCl} + \text{KClO}_2 + \text{H}_2\text{O}$$\text{SO}_2 + 2\text{H}_2\text{S} \longrightarrow 3\text{S} + \text{H}_2\text{O}$$\text{H}_2 + \text{Cl}_2 \longrightarrow 2\text{HCl}$</div></td><td></td><td></td></tr></tbody></table>	Reaksi Redoks	Reaksi Oksidasi	Reaksi Reduksi	<div>$\text{Zn} + \text{HCl} \longrightarrow \text{ZnCl}_2 + \text{H}_2$$\text{CuO} + \text{H}_2 \longrightarrow \text{Cu} + \text{H}_2\text{O}$$\text{Cl}_2 + 2\text{KOH} \longrightarrow \text{KCl} + \text{KClO}_2 + \text{H}_2\text{O}$$\text{SO}_2 + 2\text{H}_2\text{S} \longrightarrow 3\text{S} + \text{H}_2\text{O}$$\text{H}_2 + \text{Cl}_2 \longrightarrow 2\text{HCl}$</div>			<div>1. Reaksi Oksidasi : $\text{Zn} \longrightarrow \text{ZnCl}_2$ Reaksi Reduksi : $\text{HCl} \longrightarrow \text{ZnCl}_2$</div> <div>2. Reaksi Oksidasi $\text{H}_2 \longrightarrow \text{H}_2\text{O}$ Reaksi Reduksi $\text{CuO} \longrightarrow \text{Cu}$</div>																			
Reaksi Redoks	Reaksi Oksidasi	Reaksi Reduksi																									
<div>$\text{Zn} + \text{HCl} \longrightarrow \text{ZnCl}_2 + \text{H}_2$$\text{CuO} + \text{H}_2 \longrightarrow \text{Cu} + \text{H}_2\text{O}$$\text{Cl}_2 + 2\text{KOH} \longrightarrow \text{KCl} + \text{KClO}_2 + \text{H}_2\text{O}$$\text{SO}_2 + 2\text{H}_2\text{S} \longrightarrow 3\text{S} + \text{H}_2\text{O}$$\text{H}_2 + \text{Cl}_2 \longrightarrow 2\text{HCl}$</div>																											

		<p>3. Reaksi Oksidasi $\text{Cl}_2 \longrightarrow \text{KClO}_2$ Reaksi Reduksi $\text{Cl}_2 \longrightarrow \text{KCl}$</p> <p>4. Reaksi Oksidasi $2\text{H}_2\text{S} \longrightarrow 3\text{S}$ Reaksi Reduksi $\text{SO}_2 \longrightarrow 3\text{S}$</p> <p>5. Reaksi Oksidasi $\text{H}_2 \longrightarrow 2\text{HCl}$ Reaksi Reduksi $\text{Cl}_2 \longrightarrow 2\text{HCl}$</p> <p>Siswa menjawab semua benar Siswa menjawab 4 yang benar Siswa menjawab 3 yang benar Siswa menjawab 2 yang benar Siswa menjawab 1 yang benar Jawaban tidak ada yang benar</p>	<p>10 8 6 4 2 0</p>
3	Perhatikan tabel berikut!		

No	Reaksi Reduksi	Reaksi Oksidasi
1.	$\text{Al}^{3+} + 3\text{e} \longrightarrow \text{Al}$	$\text{Na} \longrightarrow \text{Na}^+ + \text{e}$
2.	$\text{O}_2 + 4\text{e} \longrightarrow 2\text{O}^{2-}$	$\text{Mg} \longrightarrow \text{Mg}^{2+} + 2\text{e}$

Berdasarkan tabel diatas, berikan kesimpulan tentang pengertian reaksi reduksi dan reaksi oksidasi !

Berdasarkan reaksi pada tabel tersebut dapat disimpulkan bahwa Reaksi reduksi adalah reaksi yang mengalami penangkapan elektron, sedangkan Reaksi oksidasi adalah reaksi yang mengalami pelepasan elektron. Dari soal 1 terlihat bahwa ion Al^{3+} menangkap 3 elektron sehingga menjadi Al. Sedangkan pada reaksi oksidasi Na melepas 1 elektron, sehingga menjadi $\text{Na}^+ + \text{e}$

a.Siswa menyimpulkan jawaban dengan tepat sesuai dengan standar jawaban. **10**

b.Siswa menyimpulkan jawaban dengan tepat, namun tidak menyebutkan proses pelepasan dan penangkapan elektron yang ada di soal. **8**

c.Siswa menyimpulkan jawaban tetapi hanya sebagian (reduksi atau oksidasi) **6**

d.Siswa menyimpulkan jawaban tetapi jawabannya terbalik **4**

e.Siswa menyimpulkan reaksi reduksi oksidasi dengan pengertian yang tidak

		sesuai dengan data dalam tabel f.Siswa tidak memberikan kesimpulan	2 0						
4	<p>Perhatikan tabel berikut !</p> <table><tr><th>No</th><th>Reaksi Redoks</th></tr><tr><td>1.</td><td><div><div>0</div><div>Cl₂ + OH⁻ → Cl⁻ + ClO⁻ + H₂O</div><div>-1</div><div>0</div><div>+1</div></div></td></tr><tr><td>2.</td><td><div><div>0</div><div>Cl₂ + H₂O → HClO + HCl</div><div>+1</div><div>0</div><div>-1</div></div></td></tr></table> <p>Berdasarkan tabel diatas, berikan kesimpulan tentang konsep reaksi reduksi oksidasi !</p>	No	Reaksi Redoks	1.	<div><div>0</div><div>Cl₂ + OH⁻ → Cl⁻ + ClO⁻ + H₂O</div><div>-1</div><div>0</div><div>+1</div></div>	2.	<div><div>0</div><div>Cl₂ + H₂O → HClO + HCl</div><div>+1</div><div>0</div><div>-1</div></div>	<p>Berdasarkan reaksi pada tabel tersebut dapat disimpulkan bahwa kedua reaksi tersebut sama-sama mempunyai senyawa Cl₂ dimana biloks Cl mengalami penurunan bilangan oksidasi sehingga disebut dengan reaksi reduksi, sedangkan masih dengan unsur yang sama biloks Cl mengalami penambahan bilangan oksidasi yang disebut dengan reaksi oksidasi. Senyawa Cl₂ tersebut mengalami reaksi reduksi dan reaksi oksidasi secara bersamaan atau disebut dengan reaksi disproportionasi.</p>	
No	Reaksi Redoks								
1.	<div><div>0</div><div>Cl₂ + OH⁻ → Cl⁻ + ClO⁻ + H₂O</div><div>-1</div><div>0</div><div>+1</div></div>								
2.	<div><div>0</div><div>Cl₂ + H₂O → HClO + HCl</div><div>+1</div><div>0</div><div>-1</div></div>								

		a.Siswa menyimpulkan jawaban dengan tepat sesuai dengan standar jawaban.	10
		b.Siswa menyimpulkan jawaban dengan tepat, namun tidak menyebutkan reaksi tersebut adalah reaksi disproporsionasi	8
		c.Siswa menyimpulkan jawaban tetapi hanya menyebutkan reaksi reduksi dan oksidasi	6
		d.Siswa menyimpulkan jawaban tetapi jawabannya terbalik	4
		e.Siswa menyimpulkan reaksi reduksi oksidasi dengan pengertian yang tidak sesuai dengan data dalam tabel	2
		f.Siswa tidak memberikan kesimpulan	1

5	<p>2. Beri nama senyawa dan tuliskan rumus kimia dari senyawa berikut ini :</p> <p>a. SO_2</p> <p>b. P_4O_6</p> <p>c. P_4O_{10}</p> <p>d. Perak nitrat (III)</p> <p>e. Kalium klorat</p> <p>f. Asam Sulfat(IV)</p>	<p>a. Belerang dioksida</p> <p>b. Tetrafosfor heksaoksida</p> <p>c. Tetrafosfor dekaoksida</p> <p>d. AgNO_3</p> <p>e. KCl</p> <p>f. H_2SO_4</p> <p>Siswa menjawab semua benar</p> <p>Siswa menjawab 5 yang benar</p> <p>Siswa menjawab 4 yang benar</p> <p>Siswa menjawab 3 yang benar</p> <p>Siswa menjawab 2 yang benar</p> <p>Jawaban tidak ada yang benar</p>	<p>10</p> <p>8</p> <p>6</p> <p>4</p> <p>2</p> <p>0</p>
---	--	--	--