

Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

Satuan Pendidikan : SMK Tamtama 2 Sidareja
Mata Pelajaran : Kimia
Kelas / Semester : X / Ganjil
Materi Pokok : Bilangan oksidasi pada reaksi redoks
Alokasi Waktu : 3 x 45 menit (1x pertemuan)

A. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi
Kompetensi Pengetahuan 3.7 Menentukan bilangan oksidasi unsur untuk mengidentifikasi reaksi oksidasi dan reduksi	Indikator pendukung 3.7.1. Menjelaskan bilangan oksidasi 3.7.2. Menjelaskan aturan penentuan bilangan oksidasi 3.7.3. Menjelaskan pengertian reaksi redoks 3.7.4. Menjelaskan pengertian oksidator dan reduktor Indikator Inti: 3.7.5. Menentukan bilangan oksidasi 3.7.6. Memeriksa reaksi redoks 3.7.7. Menentukan oksidator dan reduktor suatu reaksi redoks Indikator Pengayaan : 3.7.8 Menganalisis reaksi oksidasi dalam kehidupan sehari-hari
Kompetensi Keterampilan 4.7 Membandingkan antara reaksi oksidasi dengan reaksi reduksi berdasarkan hasil perhitungan bilangan oksidasinya	4.7.1. Terampil menganalisis data informasi sehingga dapat menentukan bilangan oksidasi pada reaksi redoks 4.7.2. Terampil menganalisis data informasi sehingga dapat memeriksa reaksi redoks

B. Tujuan Pembelajaran

Melalui model pembelajaran *discovery learning* peserta didik dapat menentukan bilangan oksidasi untuk memeriksa reaksi redoks dan menentukan oksidator dan reduktor reaksi redoks dengan benar sehingga peserta didik dapat menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya, mengembangkan sikap jujur, peduli dan bertanggung jawab serta dapat mengembangkan kemampuan **berpikir kritis, berkomunikasi, berkolaborasi, berkreasi (4C)**.

C. Materi Pembelajaran

Materi prasyarat

Lambang unsur dan persamaan reaksi

Materi inti

1. Bilangan oksidasi
2. Reaksi redoks
3. Reduktor dan oksidator

D. Model, Pendekatan, dan Metode Pembelajaran

Model : *Discovery Learning*

Pendekatan: *Saintifik-TPACK*

Metode: tanya jawab, diskusi, penugasan

E. Media pembelajaran

1. Google classrom
2. Video pembelajaran
3. Slide Power point
4. Google meet

5. Google form

F. Sumber belajar:

1. Internet
2. Purba, Michael. 2010. *Kimia SMK kelas X*. Jakarta: Erlangga

G. Langkah-langkah Pembelajaran

Kegiatan		Deskripsi kegiatan	Karakter	Alokasi waktu
A. Kegiatan pendahuluan				10 menit
Persiapan/orientasi	A S I N K R O N	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru bersama siswa saling memberi dan menjawab salam serta menyampaikan kabarnya masing-masing melalui google classroom 2. Kelas dilanjutkan dengan berdoa 3. Siswa menyiapkan diri agar siap untuk belajar dalam setiap kegiatan pembelajaran 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Religius 	
Apersepsi		<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru memberikan apersepsi melalui google classroom dengan mengingatkan kembali materi ikatan kimia. Ikatan antara logam dengan oksigen. 2. Siswa menjawab pertanyaan guru melalui google classroom 3. Siswa bertanya jawab dengan guru berkaitan dengan materi sebelumnya 4. Guru menjelaskan kegiatan dan tujuan pembelajaran yang akan dilakukan dan siswa menyimak penjelasan guru 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Religius ▪ Gotong royong ▪ Berfikir kritis 	
Motivasi		<p>Guru membagikan gambar pagar besi yang berkarat</p> <p>https://drive.google.com/file/d/1su8MztgHsXKKFvgKj-Kvbgxg9R935a5/view?usp=sharing</p> <p>kemudian menanyakan kepada siswa apakah mereka mengetahui kenapa besi yang dibiarkan pada ruang terbuka lamakelamaan terbentuk bintik-bintik merah pada permukaannya?</p>		
B. Kegiatan inti				95 menit
	A S I N K R O N	<ol style="list-style-type: none"> 1. Stimulation (Pemberian Rangsangan) <ul style="list-style-type: none"> ▪ Peserta didik dibagi ke dalam beberapa kelompok dan diberikan LKPD yang telah di <i>share</i> di Google Classroom. ▪ Peserta didik mengamati stimulus berupa video pembelajaran yang telah di <i>share</i> di Google Classroom. <p>https://drive.google.com/file/d/1PqnpgoYbQmIJuzc14UCjxSi23W1Qpqfz/view?usp=sharing</p> <p>https://drive.google.com/file/d/1eiGUFHJiOTfduJkQRA_KACLzCXZFTybi/view?usp=sharing</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Gotong royong ▪ Kemandirian ▪ Berpikir kritis ▪ Kreatif 	

Kegiatan		Deskripsi kegiatan	Karakter	Alokasi waktu
		<p>2. Problem Statement (Identifikasi Masalah)</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Peserta didik mengajukan pertanyaan tentang masalah yang berkaitan dengan bilangan oksidasi dan reaksi redoks berdasarkan stimulus yang diberikan melalui Google Classroom. 		
		<p>3. Data Collection (Pengumpulan Data)</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Peserta didik menggali informasi tentang bilangan oksidasi dan reaksi redoks dari bahan ajar yang telah di <i>share</i> di Google Classroom sebelumnya, sumber lain yang relevan dan internet. (Literasi) 		
		<p>4. Data Processing (Pengolahan Data)</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Peserta didik mengisi lembar kerja dengan data yang telah diperoleh dan mendiskusikan hasil pengolahan data yang mereka dapat bersama kelompoknya. (<i>Critical thinking and problem solving</i>) 		
	S I N K R O N	<p>5. Verification (Pembuktian)</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Perwakilan kelompok mempresentasikan hasil kerja kelompoknya dan peserta didik dari kelompok lain menanggapi hasilnya melalui Google meet. (<i>Communication</i>) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Gotong royong ▪ Kemandirian ▪ Berpikir kritis ▪ Kreatif ▪ Komunikatif 	
		<p>6. Generalization (Menarik Kesimpulan)</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Peserta didik bersama teman sekelasnya dibimbing oleh guru menarik kesimpulan dari pembelajaran yang telah dilakukan hari ini melalui Google meet. (<i>Collaboration</i>) 		
C. Kegiatan penutup				30 menit
	S I N K R O N	<p>1. Sebelum pelajaran ditutup guru meminta siswa melakukan refleksi kesimpulan.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Apa yang telah kamu pelajari hari ini? - Apa yang paling kalian sukai dari pembelajaran hari ini? 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kemandirian 2. Berfikir kritis 3. Kreatif 4. Religius 	
		<ol style="list-style-type: none"> 2. Guru memberikan evaluasi untuk pembelajaran hari itu dengan kuis melalui google form 3. Guru menyampaikan materi pelajaran pertemuan berikutnya melalui google classroom 4. Guru dan siswa berdoa dan saling menjawab salam 		

H. Penilaian

1. Teknik Penilaian

a. Sikap spiritual dan sikap sosial

Rencana evaluasi untuk sikap spiritual dan sosial

No	Teknik	Bentuk instrumen	Contoh butir instrumen	Waktu pelaksanaan	Keterangan

1	Penilaian diri	Check list		Saat pembelajaran usai	Penilaian sebagai pembelajaran (assessment as learning)
2	Penilaian antar teman	Angket		Setelah pembelajaran usai	Penilaian sebagai pembelajaran (assessment as learning)

b. Pengetahuan

Rencana evaluasi untuk aspek pengetahuan

No	Teknik	Bentuk instrumen	Contoh butir instrumen	Waktu pelaksanaan	Keterangan
1	Lisan	Pertanyaan (lisan) dengan jawaban terbuka		Saat pembelajaran berlangsung	Penilaian untuk pencapaian pembelajaran (assessment for and of learning)
2	Penugasan	Pertanyaan dan/atau tugas tertulis berbentuk pilihan ganda		Saat pembelajaran usai	Penilaian untuk pembelajaran (assessment for learning) dan Penilaian sebagai pembelajaran (assessment as learning)

c. Keterampilan

No	Teknik	Bentuk Instrumen	Contoh Butir Instrumen	Waktu Pelaksanaan	Keterangan
1	Praktik melalui diskusi	Tugas (keterampilan)		Saat pembelajaran berlangsung dan/atau setelah usai	Penilaian untuk, sebagai, dan/atau pencapaian pembelajaran (assessment for, as, and of learning)

Lampiran

1. Bahan Ajar https://drive.google.com/file/d/1f_AYdPUk6amiKPSOmRAhPp_wAx16BNlh/view?usp=sharing
2. Slide
PPT <https://drive.google.com/file/d/1wBCDvtLozO0blm4E3aLTfRiiNUWia7C7/view?usp=sharing>
PDF https://drive.google.com/file/d/16geZG0_Wg5uP2-XdSQy_pGc6pCdKQcj_/view?usp=sharing
3. LKPD pdf <https://drive.google.com/file/d/1uwHU9vhuJR42rNV3C8MOOdLzZNiLxlaC/view?usp=sharing>
LKPD googleform
https://docs.google.com/forms/d/1dJmcPNiZHPf5lj_Za4Q30HIMj3aLaeqYWLXOaAQqjGc/edit?usp=sharing
4. Instrumen penilaian
 - a. Sikap
Lembar penilaian diri https://drive.google.com/file/d/1NG4Rgk93sTx_f-VXgJBcUQHL3dUpo1SI/view?usp=sharing
Lembar penilaian diri melalui google formulir <https://forms.gle/pbmAGEjMkWQJjRTg8>
lembar penilaian antarteman
https://drive.google.com/file/d/1YWZuRaivyPqzajt1hz_uFdgFNrUvPdd2/view?usp=sharing

Lembar penilaian antarteman melalui google formulir <https://forms.gle/7MHczxXcuC6WKSXSA>

- b. Pengetahuan
 - Kisi-kisi soal https://drive.google.com/file/d/1FsdK50_hbZR7ejwjjQNtC2h-HXDnnAsL/view?usp=sharing
 - Soal evaluasi <https://drive.google.com/file/d/1VlqOxdGd6KOPiKZHESb9xCTfyTjDkMX8/view?usp=sharing>
 - Link soal evaluasi https://drive.google.com/file/d/1-v1r18f_4D7_ZVzx0qUvtBi0MH7A17Ui/view?usp=sharing
 - Pedoman penskoran
https://drive.google.com/file/d/1db4biyFb_DNlffy3YDMK9qzyH05SqagL/view?usp=sharing
 - c. Keterampilan <https://drive.google.com/file/d/181BCvC4cDG0g6XqdsWBpRibiY0Nk2C32/view?usp=sharing>
5. Pedoman penilaian https://drive.google.com/file/d/1db4biyFb_DNlffy3YDMK9qzyH05SqagL/view?usp=sharing

Sidareja, Oktober 2020

Mengetahui,
Kepala Sekolah

Pendidik Mapel

RUSWANTO, S.T., M.M.

SUDARWATI, S.Pd.