

Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

Satuan Pendidikan : SMK Tamtama 2 Sidareja
Mata Pelajaran : Kimia
Kelas / Semester : X / Ganjil
Materi Pokok : Menyetarakan reaksi redoks dengan metode bilangan oksidasi
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 3.7.13. Menjelaskan langkah-langkah penyetaraan reaksi redoks dengan metode bilangan oksidasi Indikator inti 3.7.14. Melakukan penyetaraan reaksi redoks dengan metode bilangan oksidasi dalam suasana asam 3.7.15. Melakukan penyetaraan reaksi redoks dengan metode bilangan oksidasi dalam suasana basa Indikator pengayaan 3.7.16. Menelaah peranan reaksi redoks pada akumulator
4.7 Membandingkan antara reaksi oksidasi dengan reaksi reduksi berdasarkan hasil perhitungan bilangan oksidasinya	4.7.1. Terampil menganalisis data informasi sehingga dapat menyetarakan reaksi redoks dengan metode bilangan oksidasi dalam suasana asam 4.7.2. Terampil menganalisis data informasi sehingga dapat menyetarakan reaksi redoks dengan metode bilangan oksidasi dalam suasana basa

B. Tujuan Pembelajaran

Melalui model pembelajaran *discovery learning* peserta didik dapat menyetarakan reaksi redoks dengan metode bilangan oksidasi baik dalam suasana asam maupun basa melalui keterampilan menganalisis data informasi yang disediakan 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

1. Lambang unsur dan persamaan reaksi
2. Bilangan oksidasi
3. Reaksi redoks

Materi inti

Menyetarakan reaksi redoks dengan metode bilangan oksidasi

D. Model, Pendekatan, dan Metode Pembelajaran

Model : *Discovery Learning*

Pendekatan: *Saintifik-TPACK*

Metode: tanya jawab, diskusi, penugasan

E. Media pembelajaran

1. Grup Whatsapp

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
3. MGMP Kabupaten Cilacap . 2015. *LKS Kimia kelas X*. Cilacap : CV MS

G. Langkah-langkah Pembelajaran

Kegiatan	Deskripsi kegiatan	Karakter	Alokasi waktu
A. Kegiatan pendahuluan			10 menit
Persiapan/orientasi	<p style="text-align: center;">A S I N K R O N</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru bersama siswa saling memberi dan menjawab salam serta menyampaikan kabarnya masing-masing melalui grup whatsapp 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 chatting di grup whatsapp dengan memposting gambar zink yang dilarutkan dalam larutan tembaga (II) sulfat. Apa yang kalian amati dari gambar itu? 2. Siswa menjawab pertanyaan guru melalui grup whatsapp 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 video motivasi kepada siswa dan siswa memperhatikan</p> <p>https://drive.google.com/file/d/1uId5Qu6kN3jNK57Egl-mX6RDQJbkTdnk/view?usp=sharing</p> <p>Kemudian guru memberikan pemantik motivasi berdasarkan video tersebut</p>		
B. Kegiatan inti			95 menit
	<p style="text-align: center;">A S I N K R O N</p> <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 grup whatsapp. ▪ Peserta didik mengamati stimulus berupa video pembelajaran yang telah di <i>share</i> di grup whatsapp. 2. Problem Statement (Identifikasi Masalah) <ul style="list-style-type: none"> ▪ Peserta didik mengajukan pertanyaan tentang masalah yang berkaitan dengan penyetaraan reaksi redoks dengan metode bilangan oksidasi berdasarkan stimulus yang diberikan melalui grup whatsapp. 3. Data Collection (Pengumpulan Data) <ul style="list-style-type: none"> ▪ Peserta didik menggali informasi tentang penyetaraan 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Gotong royong ▪ Kemandirian ▪ Berpikir kritis ▪ Kreatif 	

		reaksi redoks dengan metode bilangan oksidasi dari bahan ajar yang telah di <i>share</i> di grup whatsapp sebelumnya, sumber lain yang relevan dan internet . (Literasi)		
		4. Data Processing (Pengolahan Data) ▪ 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		5. Verification (Pembuktian) ▪ Perwakilan kelompok mempresentasikan hasil kerja kelompoknya dan peserta didik dari kelompok lain menanggapi hasilnya melalui Google meet. (<i>Communication</i>)	▪ Gotong royong ▪ Kemandirian ▪ Berpikir kritis ▪ Kreatif ▪ Komunikatif	
		6. Generalization (Menarik Kesimpulan) ▪ 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				30menit
	S I N K R O N	1. Sebelum pelajaran ditutup guru meminta siswa melakukan refleksi kesimpulan. - Apa yang telah kamu pelajari hari ini? - Apa yang paling kalian sukai dari pembelajaran hari ini?	▪ Kemandirian ▪ Berfikir kritis ▪ Kreatif ▪ Religius	
		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	Penugasa	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
Rencana evaluasi untuk aspek keterampilan abstrak

No	Teknik	Bentuk instrumen	Contoh butir instrumen	Waktu pelaksanaan	Keterangan
1	Praktik	Tugas		Saat pembelajaran berlangsung	Penilaian untuk, sebagai, dan/atau pencapaian pembelajaran (assessment for, as, and of learning)

Lampiran

1. Materi pembelajaran https://drive.google.com/file/d/1DzAOIz2QLo-A_R9KJta6gs-sph_ujfg/view?usp=drivesdk
2. LKPD <https://drive.google.com/file/d/1XBDJPuBJPG25CeGwJOWLGwmLYIII2bW4/view?usp=drivesdk>
3. Slide <https://drive.google.com/file/d/1e0XMJcHrY-80HgLEhXCo7UqwEaHT7FE-/view?usp=drivesdk>
<https://drive.google.com/file/d/1eoYPxwX6xRohnTuqLoq82Iioz-ZvLQZ/view?usp=drivesdk>
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/pbmAGEjMkWOJRTg8>
[lembar penilaian antarteman](https://drive.google.com/file/d/1YWZuRaivyPqzojt1hz_uFdgFNrUvPdd2/view?usp=sharing)
https://drive.google.com/file/d/1YWZuRaivyPqzojt1hz_uFdgFNrUvPdd2/view?usp=sharing
Lembar penilaian antarteman melalui google formulir <https://forms.gle/7MHczxXcuC6WKSXSA>
 - b. Pengetahuan
 - 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.

