

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Sekolah : SMAS ADHYAKSA 1 JAMBI
Mata Pelajaran : Kimia
Kelas/Semester : XI/2
Materi Pokok : Titrasi Asam Basa
Alokasi Waktu : 2 x 45 menit

A. Kompetensi Inti

- KI.1 : Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya
- KI.2 : Mengembangkan perilaku (jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli, santun, ramah lingkungan, gotong royong, kerjasama, cinta damai, responsif dan proaktif) dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan bangsa dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia
- KI.3 : Memahami, menerapkan, menganalisis dan mengevaluasi pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian,serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah.
- KI.4 : Mengolah, menalar, menyaji, dan mencipta dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri serta bertindak secara efektif dan kreatif, dan mampu menggunakan metoda sesuai kaidah keilmuan.

B. Kompetensi Dasar, Indikator Pencapaian Kompetensi dan Tujuan pembelajaran

Kompetensi Dasar dari KI 3	Kompetensi Dasar dari KI 4
3.11 Menganalisis data hasil berbagai jenis titrasi asam-basa	4.11 Menyimpulkan hasil analisis data percobaan titrasi asam-basa.
Indikator Pencapaian Kompetensi dari KD 3	Indikator Pencapaian Kompetensi dari KD 4

<p>3.11.1. Menjelaskan titrasi asam basa</p> <p>3.11.2. Menentukan konsentrasi asam atau basa berdasarkan data titrasi asam basa</p> <p>3.11.3. Menganalisis data hasil titrasi asam kuat dan basa kuat</p> <p>3.11.4. Menentukan kurva titrasi asam kuat dan basa kuat</p>	<p>4.11.1 Melakukan percobaan titrasi asam kuat dan basa kuat</p> <p>4.11.2. Menyimpulkan hasil analisis data percobaan titrasi asam kuat dan basa kuat.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

C. Tujuan Pembelajaran

Peserta didik mampu menjelaskan titrasi asam basa, menentukan konsentrasi asam atau basa berdasarkan data titrasi asam basa serta menganalisis data hasil titrasi asam kuat dan basa kuat dan menentukan kurva titrasi asam kuat dan basa kuat melalui model pembelajaran problem based learning menggunakan pendekatan saintifik dengan rasa ingin tahu dan penuh tanggung jawab.

D. Materi Pembelajaran

1. Materi Pembelajaran Reguler

Titrasi adalah suatu metode analisis volumetri, yaitu analisis kuantitatif untuk mengetahui konsentrasi suatu senyawa dalam larutan dengan cara mengukur volume larutan standar yang dapat bereaksi kualitatif dengan larutan zat yang dianalisis yang banyaknya tertentu dan diketahui. Reaksi yang terjadi pada titrasi asam basa adalah berdasarkan reaksi penetralan, sehingga titrasi asam-basa sering disebut juga dengan titrasi netralisasi. Penambahan larutan standar dilakukan sampai mencapai titik ekuivalen atau titik stoikiometri, yakni ion hidrogen dan ion hidroksida habis bereaksi. Titik ekuivalen dapat ditentukan dengan menggunakan suatu indikator yang berubah warna di sekitar titik tersebut. Titik dimana perubahan warna indikator terjadi disebut titik akhir titrasi.

2. Materi Pembelajaran Pengayaan

Mencari dan membaca berbagai informasi tentang titrasi asidimetri dan alkalimetri

3. Materi Pembelajaran Remedial

Jika dari hasil evaluasi masih terdapat siswa yang belum memenuhi standar minimal, maka guru melaksanakan kegiatan remedial. Kegiatan ini diawali dengan remedial teaching, yaitu guru memberi pengulangan untuk materi-materi yang indikatornya belum tercapai. Setelah itu guru melaksanakan evaluasi kembali dengan memberikan sejumlah soal yang berkaitan dengan bahan ajar yang diremedial.

E. Metode Pembelajaran


- Diskusi
- Simulasi/ Demonstrasi

F. Media dan Sumber Belajar

- PPT, Video Pembelajaran, LKPD Interaktif, Poster, Polly Everywhere, Virtual Lab
- Kimia Berbasis Eksperimen Kelas XI, Tiga Serangkai, Modul Elektronik Titrasi Asam Basa.

Pertemuan Pertama

TAHAP PEMBELAJARAN	KEGIATAN PEMBELAJARAN	UNSUR INOVATIF	ALOKASI WAKTU
A. Kegiatan Pendahuluan			
Pendahuluan (persiapan/orientasi)	Orientasi 1. Melakukan pembukaan dengan salam pembuka melalui WAG dan menanyakan kesiapan siswa untuk memulai pembelajaran 2. Mengarahkan peserta didik untuk absen melalui Google Form yang telah ditautkan pada google class room sebagai sikap <i>disiplin</i> 3. Peserta didik dan guru memulai pembelajaran melalui zoom meeting/google meet dengan berdoa memanjatkan <i>syukur</i> kepada Tuhan YME	ICT karakter (kemandirian) Religius	5 menit
Apersepsi	Sinkron 1. Peserta didik menjawab pertanyaan yang diajukan guru “masih ingatkah kalian apa saja contoh senyawa asam dan basa”? 2. Peserta didik mengingat kembali tentang jenis-jenis indikator asam dan basa		5 menit
Motivasi	Sinkron Pernahkah kalian menambahkan cuka pada makanan kalian seperti bakso atau tekwan?		10 menit

	 <p>Tahukah kalian kandungan asam cuka dan berapa kadar nya? bagaimana cara menentukan kadar tersebut?</p> <p>Peserta didik menyimak guru menyampaikan tujuan dan penilaian yang akan dilakukan pada pembelajaran ini.</p>	<p>Faktual</p> <p><i>Creativity, Critical Thinking (situation)</i></p>	
B. Kegiatan Inti			
<p><u>Orientasi/ Identifikasi Masalah</u></p>	<p><i>Sinkron</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ● Peserta didik mendownload LKPD yang telah ditautkan di google classroom ● Peserta didik <i>mengamati</i> video pembelajaran titrasi asam basa ● Peserta didik <i>mengajukan pertanyaan</i> tentang titrasi yang tidak dipahami atau pertanyaan untuk mendapatkan informasi tambahan tentang apa yang diamati untuk mengembangkan <i>rasa ingin tahu</i> melalui aplikasi pollev 	<p>ICT</p> <p>TPACK</p> <p>saintifik</p> <p>Reason</p> <p>saintifik</p> <p>karakter</p>	<p>10 menit</p>
<p><u>Mengorganisasikan Peserta Didik</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Peserta didik berdiskusi dan <i>bekerjasama</i> untuk menyelesaikan masalah yang terdapat dalam LKPD interaktif secara berkelompok ● Peserta didik mengakses link virtual lab yang telah diberikan oleh guru 	<p>Kolaborasi</p> <p>karakter</p> <p>Problem solving</p> <p>ICT</p>	<p>10 menit</p>

G. Penilaian

Jenis dan Teknik Penilaian

1. Penilaian Pengetahuan : Tes tertulis berupa kuis
Bentuk Instrumen : Soal Pilihan Ganda
2. Penilaian Keterampilan : Portofolio
3. Penilaian Sikap Spiritual : Jurnal
4. Penilaian Sikap Sosial : Jurnal
5. Penilaian Sikap Pembelajaran Kimia : Penilaian Diri

H. Pembelajaran Remedial

1. Pembelajaran Remedial :
 - a. Melakukan Identifikasi Kesulitan Belajar
 - b. Bentuk Program Pembelajaran Remedial yang akan dilakukan
 - Pemberian pembelajaran ulang dengan metode dan media yang berbeda jika jumlah peserta yang mengikuti remedial lebih dari 50%
 - Pemberian bimbingan secara khusus, misalnya bimbingan perorangan jika jumlah peserta remedial maksimal 20%
 - Pemberian tugas-tugas kelompok jika jumlah peserta yang mengikuti remedial lebih dari 20% tetapi kurang dari 50%
2. Pembelajaran Pengayaan
 - a. Belajar Kelompok
 - b. Belajar Mandiri

Mengetahui,
Kepala SMAS Adhyaksa 1 Jambi

Jambi, 03 Mei 2021
Guru Mata Pelajaran

JUHALDI, S.Pd
NIP. 19720314 199801 1 001

Sri Mulyani, S.Pd
NIY: 01102014.04.50