

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Sekolah : SMA Negeri 1 Kerinci
Mata Pelajaran : Kimia
Kelas/Semester : XI / Genap
Materi Pokok : Asam dan Basa
Alokasi Waktu : 1 x 4 Jam Pelajaran @45 Menit

A. Kompetensi Inti

- **KI-1 dan KI-2:** Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya. **Menghayati dan mengamalkan** perilaku jujur, disiplin, santun, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), bertanggung jawab, responsif, dan pro-aktif dalam berinteraksi secara efektif sesuai dengan perkembangan anak di lingkungan, keluarga, sekolah, masyarakat dan lingkungan alam sekitar, bangsa, negara, kawasan regional, dan kawasan internasional”.
- **KI 3:** Memahami, menerapkan, dan menganalisis 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
- **KI4:** Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, bertindak secara efektif dan kreatif, serta mampu menggunakan metode sesuai kaidah keilmuan

B. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi

Kompetensi Dasar	Indikator
3.10 Menjelaskan konsep asam dan basa serta kekuatannya dan kesetimbangan pengionannya dalam larutan	<ul style="list-style-type: none">• Mengidentifikasi zat-zat yang bersifat asam atau basa dalam kehidupan sehari-hari.• Memahami penjelasan tentang berbagai konsep asam basa• Membandingkan konsep asam basa menurut Arrhenius, Brønsted-Lowry dan Lewis serta menyimpulkannya.
4.10 Menganalisis trayek perubahan pH beberapa indikator yang diekstrak dari bahan alam melalui percobaan	<ul style="list-style-type: none">• Melakukan percobaan membuat indikator asam basa dari bahan alam dan melaporkannya.

C. Tujuan Pembelajaran

Setelah mengikuti proses pembelajaran, peserta didik diharapkan dapat:

- Mengidentifikasi zat-zat yang bersifat asam atau basa dalam kehidupan sehari-hari.
- Memahami penjelasan tentang berbagai konsep asam basa
- Membandingkan konsep asam basa menurut Arrhenius, Brønsted-Lowry dan Lewis serta menyimpulkannya.

D. Materi Pembelajaran

Asam dan Basa

- Perkembangan konsep asam dan basa
Asam basa Arrhenius, Bronsted-Lowry dan Lewis

E. Metode Pembelajaran

Model Pembelajaran : *Discovery Learning*

Metode : Diskusi, presentasi dan tanya jawab

F. Media & Alat untuk Pembelajaran

Media :

- Lembar kerja peserta didik (LKPD)
- Lembar penilaian
- LCD Proyektor

G. Sumber Belajar

- Buku Kimia Kelas XI, Yudistira, edisi revisi Kurikulum 2013 Tahun 2017, halaman 167
- Buku refensi yang relevan (Buku Kimia Siswa Kelas XI)
- Internet: <https://tirto.id/rangkuman-materi-asam-basa-pengertian-ciri-ciri-contohnya-gbLp>
- Lingkungan setempat

H. Langkah-Langkah Pembelajaran

Kegiatan	Uraian Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<p>Guru :</p> <p>Orientasi</p> <ul style="list-style-type: none">✓ Melakukan pembukaan dengan salam pembuka✓ Memanjatkan rasa syukur kepada Tuhan YME dan berdoa untuk memulai pembelajaran✓ Memeriksa kehadiran peserta didik sebagai sikap disiplin <p>Aperpepsi</p> <ul style="list-style-type: none">✓ Mengaitkan materi kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan dengan pengalaman peserta didik✓ Mengingatnkan kembali materi prasyarat dengan bertanya.✓ Mengajukan pertanyaan yang berkaitan dengan pelajaran yang akan dilakukan. <p>Motivasi</p> <ul style="list-style-type: none">✓ Memberikan gambaran tentang manfaat mempelajari pelajaran yang akan dipelajari dalam kehidupan sehari-hari.✓ Apabila materi pelajaran ini kerjakan dengan baik, sungguh-sungguh dan dikuasai dengan baik, maka peserta didik diharapkan dapat menjelaskan tentang: <i>Perkembangan konsep asam dan basa</i>✓ Menyampaikan tujuan pembelajaran pada pertemuan yang berlangsung✓ Memberitahukan tentang kompetensi dasar, indikator, dan KKM pada pertemuan yang berlangsung✓ Menjelaskan mekanisme pelaksanaan pembelajaran sesuai dengan langkah-langkah pembelajaran yang telah dirancang	15 Menit
Kegiatan Inti	<i>Sintak Model Discovery Learning</i>	
Stimulation (stimulasi/pemberian rangsangan)	<p><i>Kegiatan Literasi</i></p> <p>Peserta didik diberi motivasi atau rangsangan untuk memusatkan perhatian pada topik materi Perkembangan Konsep Asam dan Basa dengan cara :</p> <ul style="list-style-type: none">✓ Melihat (tanpa atau dengan Alat) <p>Menayangkan gambar/foto/video yang relevan.</p>	150 menit

Kegiatan	Uraian Kegiatan	Alokasi Waktu
	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Mengamati Lembar kerja peserta didik materi Perkembangan Konsep Asam dan Basa Pemberian contoh-contoh materi Perkembangan Konsep Asam dan Basa untuk dapat dikembangkan peserta didik, dari media interaktif, dsb ✓ Membaca Kegiatan literasi ini dilakukan di rumah dan di sekolah dengan membaca materi dari buku paket, internet atau buku-buku penunjang lainnya ✓ Menulis Menulis resume dari hasil pengamatan dan bacaan terkait Perkembangan konsep asam dan basa ✓ Mendengar Pemberian materi Perkembangan konsep asam dan basa oleh guru. ✓ Menyimak Penjelasan pengantar kegiatan secara garis besar/global tentang materi pelajaran (untuk melatih rasa syukur, kesungguhan dan kedisiplinan, ketelitian, mencari informasi) 	
<p><i>Problem statemen</i> (pertanyaan/identifikasi masalah)</p>	<p><i>Critical Thinking (Berpikir Kritis)</i> Guru memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk mengidentifikasi sebanyak mungkin pertanyaan yang berkaitan dengan gambar yang disajikan dan akan dijawab melalui kegiatan belajar, contohnya :</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Mengajukan pertanyaan tentang materi : Perkembangan konsep asam dan basa yang tidak dipahami dari apa yang diamati atau pertanyaan untuk mendapatkan informasi tambahan tentang apa yang diamati (dimulai dari pertanyaan faktual sampai ke pertanyaan yang bersifat hipotetik) untuk mengembangkan kreativitas, rasa ingin tahu, kemampuan merumuskan pertanyaan untuk membentuk pikiran kritis yang perlu untuk hidup cerdas dan belajar sepanjang hayat. 	
<p><i>Data collection</i> (pengumpulan data)</p>	<p><i>Kegiatan Literasi</i> Peserta didik mengumpulkan informasi yang relevan untuk menjawab pertanyaan yang telah diidentifikasi melalui kegiatan:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Mengamati obyek/kejadian Mengamati dengan seksama materi Perkembangan Konsep Asam dan Basa yang sedang dipelajari dalam bentuk gambar/video/slide presentasi yang disajikan dan mencoba menginterpretasikannya. ✓ Membaca sumber lain selain buku teks Secara disiplin melakukan kegiatan literasi dengan mencari dan membaca berbagai referensi dari berbagai sumber guna menambah pengetahuan dan pemahaman tentang materi yang sedang dipelajari. ✓ Aktivitas Menyusun daftar pertanyaan atas hal-hal yang belum dapat dipahami dari kegiatan mengamati dan membaca yang akan diajukan kepada guru berkaitan dengan materi yang sedang 	

Kegiatan	Uraian Kegiatan	Alokasi Waktu
	<p>dipelajari.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Wawancara/tanya jawab dengan nara sumber Mengajukan pertanyaan terkait materi yang telah disusun dalam daftar pertanyaan kepada guru. <p><i>Collaboration (Kerjasama)</i> Peserta didik dibentuk dalam beberapa kelompok untuk:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Mendiskusikan Peserta didik dan guru secara bersama-sama membahas contoh dalam buku paket mengenai materi Perkembangan Konsep Asam dan Basa ✓ Mengumpulkan informasi Mencatat semua informasi tentang materi yang telah diperoleh pada buku catatan dengan tulisan yang rapi dan menggunakan bahasa Indonesia yang baik dan benar. ✓ Mempresentasikan ulang Peserta didik mengkomunikasikan secara lisan atau mempresentasikan materi dengan rasa percaya diri sesuai dengan pemahamannya. ✓ Saling tukar informasi <p>yang ditanggapi aktif oleh peserta didik dari kelompok lainnya sehingga diperoleh sebuah pengetahuan baru yang dapat dijadikan sebagai bahan diskusi kelompok berikutnya dengan menggunakan metode ilmiah yang terdapat pada buku pegangan peserta didik, atau pada lembar kerja yang disediakan dengan cermat untuk mengembangkan sikap teliti, jujur, sopan, menghargai pendapat orang lain, kemampuan berkomunikasi, menerapkan kemampuan mengumpulkan informasi melalui berbagai cara yang dipelajari, mengembangkan kebiasaan belajar dan belajar sepanjang hayat.</p>	
<p><i>Data processing (pengolahan Data)</i></p> <p><i>Verification (pembuktian)</i></p>	<p><i>Collaboration (Kerjasama) dan Critical Thinking (Berpikir Kritis)</i> Peserta didik dalam kelompoknya berdiskusi mengolah data hasil pengamatan dengan cara :</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Berdiskusi tentang data dari Materi : Perkembangan Konsep Asam dan Basa ✓ Mengolah informasi yang sudah dikumpulkan dari hasil kegiatan/pertemuan sebelumnya maupun hasil dari kegiatan mengamati dan kegiatan mengumpulkan informasi yang sedang berlangsung dengan bantuan pertanyaan-pertanyaan pada lembar kerja. ✓ Peserta didik mengerjakan beberapa soal terkait materi Perkembangan Konsep Asam dan Basa <p><i>Critical Thinking (Berpikir Kritis)</i> Peserta didik mendiskusikan hasil pengamatannya dan memverifikasi hasil pengamatannya dengan data-data atau teori pada buku sumber melalui kegiatan :</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Menambah keluasan dan kedalaman sampai pada pengolahan informasi yang bersifat mencari solusi dari berbagai sumber yang memiliki pendapat yang berbeda hingga yang bertentangan untuk mengembangkan sikap jujur, teliti, disiplin, taat aturan, kerja keras, kemampuan menerapkan prosedur dan kemampuan berpikir induktif serta deduktif dalam membuktikan tentang materi Perkembangan Konsep 	

Kegiatan	Uraian Kegiatan	Alokasi Waktu
	<p>Asam dan Basa</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Peserta didik dan guru secara bersama-sama membahas jawaban soal-soal yang telah dikerjakan oleh peserta didik. 	
<p><i>Generalization (menarik kesimpulan)</i></p>	<p><i>Communication (Berkomunikasi)</i> Peserta didik berdiskusi untuk menyimpulkan</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Menyampaikan hasil diskusi kesimpulan Perkembangan Konsep Asam dan Basa berdasarkan hasil analisis secara lisan, tertulis, atau media lainnya untuk mengembangkan sikap jujur, teliti, toleransi, kemampuan berpikir sistematis, mengungkapkan pendapat dengan sopan. ✓ Mempresentasikan hasil diskusi kelompok secara klasikal ✓ Mengemukakan pendapat atas presentasi yang dilakukan dan ditanggapi oleh kelompok yang mempresentasikan. ✓ Mengajukan pertanyaan atas presentasi yang dilakukan dan memberi kesempatan kepada peserta didik lain untuk menjawabnya. <p><i>Creativity (Kreativitas)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Menyimpulkan tentang point-point penting yang muncul dalam kegiatan pembelajaran yang baru dilakukan berupa : Laporan hasil pengamatan secara tertulis ✓ Menjawab pertanyaan tentang materi Perkembangan Konsep Asam dan Basa yang terdapat pada KLPD yang telah disediakan ✓ Bertanya tentang hal yang belum dipahami, atau guru melemparkan beberapa pertanyaan kepada siswa terkait materi yang akan selesai dipelajari ✓ Menyelesaikan uji kompetensi yang terdapat pada buku pegangan peserta didik atau pada lembar kerja yang telah disediakan secara individu untuk mengecek penguasaan siswa terhadap materi pelajaran. 	
<p>Penutup</p>	<p>Peserta didik :</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Membuat resume (<i>creativity</i>) dengan bimbingan guru terkait point-point penting yang muncul dalam kegiatan pembelajaran tentang materi Perkembangan Konsep Asam dan Basa ➤ Mengagendakan materi atau tugas projek/produk/portofolio/unjuk kerja mandiri terkait materi <p>Guru :</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Memeriksa pekerjaan siswa-siswa yang sudah selesai (dilanjutkan di luar jam pelajaran) ➤ diberik ➤ Memberikan penghargaan kepada peserta didik yang telah selesai mengerjakan tugas projek/produk/portofolio/unjuk kerja dengan benar sebagai bentuk motivasi 	<p>15 Menit</p>

I. Penilaian, Pembelajaran Remedial dan Pengayaan

1. Teknik Penilaian dan Instrumen Penilaian

a. Penilaian Sikap (afektif)

Penilaian Observasi

Penilaian observasi berdasarkan pengamatan sikap dan perilaku peserta didik sehari-hari, baik terkait dalam proses pembelajaran maupun secara umum. Pengamatan langsung dilakukan oleh guru. Berikut contoh instrumen penilaian sikap

No	Nama Siswa	Aspek Perilaku yang Dinilai				Jumlah Skor	Skor Sikap	Predikat
		KS	JJ	TJ	DS			
1	Aliya	75	75	50	75	275	68,75	C
2	
3								

Keterangan :

- KS : Kerja Sama
- JJ : Jujur
- TJ : Tanggun Jawab
- DS : Disiplin

Catatan :

1. Aspek perilaku dinilai dengan kriteria:
 - 100 = Sangat Baik
 - 75 = Baik
 - 50 = Cukup
 - 25 = Kurang
2. Skor maksimal = jumlah sikap yang dinilai dikalikan jumlah kriteria acuan
 $= 100 \times 4 = 400$
3. Skor sikap = jumlah skor dibagi jumlah sikap yang dinilai = $275 : 4 = 68,75$
4. Predikat :
 - 75,01 – 100,00 = Sangat Baik (SB)
 - 50,01 – 75,00 = Baik (B)
 - 25,01 – 50,00 = Cukup (C)
 - 00,00 – 25,00 = Kurang (K)
5. Format di atas dapat dikembangkan sesuai dengan aspek perilaku yang ingin dinilai

Penilaian Diri

Seiring dengan bergesernya pusat pembelajaran dari guru kepada peserta didik, maka peserta didik diberikan kesempatan untuk menilai kemampuan dirinya sendiri. Namun agar penilaian tetap bersifat objektif, maka guru hendaknya menjelaskan terlebih dahulu tujuan dari penilaian diri ini, menentukan kompetensi yang akan dinilai, kemudian menentukan kriteria penilaian yang akan digunakan, dan merumuskan format penilaiannya. Jadi, singkatnya format penilaiannya disiapkan oleh guru terlebih dahulu. Berikut Contoh format penilaian :

No	Pernyataan	Ya	Tidak	Jumlah Skor	Skor Sikap	Predikat
1	Selama diskusi, saya ikut serta mengusulkan ide/gagasan.	2		6	60,00	B
2	Ketika kami berdiskusi, setiap anggota mendapatkan kesempatan untuk berbicara.		0			
3	Saya ikut serta dalam membuat kesimpulan hasil diskusi kelompok.	2				
4	...		0			
5	...	2				

Catatan :

1. Skor penilaian Ya = 2 dan Tidak = 0
2. Skor maksimal = jumlah pernyataan dikalikan jumlah kriteria = $5 \times 2 = 10$
3. Skor sikap = (jumlah skor dibagi skor maksimal dikali 100) = $(6 : 10) \times 100 = 60,00$
4. Predikat :
 - 75,01 – 100,00 = Sangat Baik (SB)

- 50,01 – 75,00 = Baik (B)
 25,01 – 50,00 = Cukup (C)
 00,00 – 25,00 = Kurang (K)

5. Format di atas dapat juga digunakan untuk menilai kompetensi pengetahuan dan keterampilan

Penilaian Teman Sebaya

Penilaian ini dilakukan dengan meminta peserta didik untuk menilai temannya sendiri. Sama halnya dengan penilaian diri, hendaknya guru telah menjelaskan maksud dan tujuan penilaian, membuat kriteria penilaian, dan juga menentukan format penilaiannya. Berikut Contoh format penilaian teman sebaya :

Nama yang diamati : ...
 Pengamat : ...

No	Pernyataan	Ya	Tidak	Jumlah Skor	Skor Sikap	Kode Nilai
1	Mau menerima pendapat teman.	2		8	80,00	SB
2	Memberikan solusi terhadap permasalahan.	2				
3	Memaksakan pendapat sendiri kepada anggota kelompok.	0				
4	Marah saat diberi kritik.		2			
5	...	2				

Catatan :

- Skor penilaian Ya = 2 dan Tidak = 0 untuk pernyataan yang positif, sedangkan untuk pernyataan yang negatif, Ya = 0 dan Tidak = 2
- Skor maksimal = jumlah pernyataan dikalikan jumlah kriteria = $5 \times 2 = 10$
- Skor sikap = (jumlah skor dibagi skor maksimal dikali 100) = $(8 : 10) \times 100 = 80,00$
- Kode nilai / predikat :
 - 75,01 – 100,00 = Sangat Baik (SB)
 - 50,01 – 75,00 = Baik (B)
 - 25,01 – 50,00 = Cukup (C)
 - 00,00 – 25,00 = Kurang (K)

b. Pengetahuan

Tertulis Uraian dan atau Pilihan Ganda (Lihat lampiran)

Tes Lisan/Observasi dalam presentasi

Instrumen Penilaian Berbicara

No	Aspek yang Dinilai	Skala				Jumlah Skor	Skor Sikap	Predikat
		25	50	75	100			
1	Pemahaman Materi							
2	Kelancaran Berbicara							
3	Kesesuaian respon dengan pertanyaan							
4	Intonasi Penyampaian							

Penugasan (Lihat Lampiran)

Tugas Rumah

- Peserta didik menjawab pertanyaan yang terdapat pada buku paket peserta didik
- Peserta didik meminta tanda tangan orang tua sebagai bukti bahwa mereka telah mengerjakan tugas rumah dengan baik
- Peserta didik mengumpulkan jawaban dari tugas rumah yang telah dikerjakan untuk mendapatkan penilaian.

c. Keterampilan

Penilaian Unjuk Kerja

Contoh instrumen penilaian unjuk kerja dapat dilihat pada instrumen penilaian ujian keterampilan berbicara sebagai berikut:

Instrumen Penilaian Diskusi

No	Aspek yang Dinilai	100	75	50	25
1	Penguasaan materi diskusi				
2	Kemampuan menjawab pertanyaan				
3	Kemampuan mengolah kata				
4	Kemampuan menyelesaikan masalah				

Keterangan :

- 100 = Sangat Baik
- 75 = Baik
- 50 = Kurang Baik
- 25 = Tidak Baik

2. Pembelajaran Remedial dan Pengayaan

a. Remedial

Bagi peserta didik yang belum memenuhi kriteria ketuntasan minimal (KKM), maka guru bisa memberikan soal/tugas tambahan berdasarkan indikator yang belum tuntas. Berikut contoh instrumen remedial:

PROGRAM REMIDIAL

Mata Pelajaran :

Kelas/Semester :

Bentuk Soal :

KD/Indikator :

KKM :

No	Nama Peserta Didik	Nilai Ulangan	Indikator yang Belum dikuasai	Bentuk Tindakan Remedial	Nilai Setelah Remedial	Keterangan
1						
2						
3						
dst						

b. Pengayaan

Pengayaan diberikan kepada siswa yang memperoleh nilai jauh diatas KKM (standar dapat ditentukan sendiri oleh guru yang bersangkutan). Pengayaan dapat berupa kegiatan menambah wawasan dengan membaca buku-buku ataupun referensi online (internet) tentang pendalaman Konsep Asam Basa. Berikut Contoh instrumen pengayaan:

PROGRAM PENGAYAAN

Mata Pelajaran :

Kelas/Semester :

Bentuk Soal :

KD/Indikator :

Nilai/Syarat :

No	Nama Peserta Didik	Nilai Ulangan	Kegiatan Pengayaan	Keterangan
1	Army Ramadani	92	Pendalaman materi KD..... dan dengan cara membuat video/artikel sederhana yang dapat dimanfaatkan oleh siswa lain	Sangat Kompeten
2				
3				
dst				

Mengetahui
Kepala SMAN 1 Kerinci

Kerinci, 25 Juli 2020

Guru Mata Pelajaran

MAIZIRWAN, S.Pd, M.M
NIP.19720429 199801 1 002

NELLY AFRIANTY, S.Si
NIP.19800226 200903 2 003