

RENCANA PELKSANAAN PEMBELAJARAN  
(SIMULASI MENGAJAR CALON GURU PENGGERAK ANGKATAN 4)

SATUAN PENDIDIKAN	:	SMA N 1 ATAMBUA	TOPIK	:	Kesetimbangan ion dalam larutan
MATA PELAJARAN	:	KIMIA	SUB TOPIK	:	Konsep Hidrolis Garam
KELAS/SEMESTER	:	XI/ GENAP	ALOKASI WAKTU	:	10 menit

TUJUAN PEMBELAJARAN:

Melalui model pembelajaran *Discovery Learning* dengan menggali informasi dari berbagai sumber belajar, penyelidikan sederhana dan mengolah informasi, diharapkan peserta didik terlibat aktif selama proses belajar mengajar berlangsung, memiliki sikap **ingin tahu**, **teliti** dalam mengolah data dan **bertanggungjawab** dalam menyampaikan pendapat, menjawab pertanyaan, memberi saran dan kritik, serta dapat menganalisis kesetimbangan ion dalam larutan garam dan menghitung *pH*-nya serta melakukan percobaan untuk menunjukkan sifat asam basa berbagai larutan garam

KEGIATAN PEMBELAJARAN

NO	TAHAP/SINTAC PEMBELAJARAN	KEGIATAN	NILAI-NILAI KARAKTER	WAKTU
1	Kegiatan pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Memberi salam dan berdoa sebelum pembelajaran</li> <li>2. Mengabsensi kehadiran siswa</li> <li>3. Guru memberikan apersepsi berupa pertanyaan: Bagaimana kita mengetahui sifat asam-basa? (Untuk mengetahui sifat asam-basa dengan menggunakan indikator kertas lakmus)</li> <li>4. Guru menyampaikan KD dan tujuan pembelajaran hari ini yaitu: Dapat menganalisis kesetimbangan ion dalam larutan garam dan menghitung <i>pH</i>-nya serta melakukan percobaan untuk menunjukkan sifat asam basa berbagai larutan garam</li> <li>5. Guru membagi siswa dalam kelompok diskusi, tiap kelompok terdiri atas 5 atau 6 orang</li> </ol>	<p>Religius</p> <p>Nasional</p> <p>Rasa ingin tahu,</p>	2 menit

NO	TAHAP/SINTAC PEMBELAJARAN	KEGIATAN	NILAI-NILAI KARAKTER	WAKTU
2.	Kegiatan inti	<p>a. STIMULASI (MEMBERI STIMULASI) Guru menyajikan reaksi tiga buah reaksi asam-basa membentuk garam</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <math>\text{HCl} + \text{NaOH} \rightarrow \text{NaCl} + \text{H}_2\text{O}</math></li> <li>• <math>\text{HCl} + \text{NH}_3 \rightarrow \text{NH}_4\text{Cl}</math></li> <li>• <math>\text{CH}_3\text{COOH} + \text{NaOH} \rightarrow \text{CH}_3\text{COONa} + \text{H}_2\text{O}</math></li> </ul> <p>b. MENGIDENTIFIKASI MASALAH Peserta didik diberi kesempatan untuk bertanya tentang ketiga jenis reaksi asam-basa tersebut.</p> <p>c. MENGUMPULKAN DATA Peserta didik melakukan eksperimen untuk menentukan sifat garam (LKPD terlampir)</p> <p>d. MENGOLAH DATA Peserta didik mendiskusikan hasil eksperimen dan mengisi dalam tabel pengamatan. Guru memantau jalannya diskusi dan membimbing peserta didik untuk dapat mempresentasikan hasil diskusinya</p> <p>e. MEMPRESENTASIKAN Salah satu kelompok mempresentasikan hasil diskusi kelompok kepada kelompok lain.</p>	<p>Rasa Ingin tahu</p> <p>Berpikir kritis</p> <p>Kerja sama, gotong royong, berpikir kritis, kreatif</p> <p>Mandiri, bertanggung jawab</p>	5 menit
3	Kegiatan Penutup	<p>a. Peserta didik dengan bimbingan guru membuat kesimpulan dari materi pembelajaran yang dipelajari</p> <p>b. Guru memberikan apresiasi dan umpan balik berupa tes akhir, penugasan dan evaluasi soal</p> <p>c. Guru menginformasikan kegiatan yang akan dilakukan pada pertemuan berikutnya (jenis garam dan reaksi hidrolisis)</p> <p>d. Guru menutup pembelajaran dengan berdoa dan memberi salam</p>	<p>Mandiri</p> <p>Integritas</p> <p>Religius</p> <p>Berpikir kritis</p>	3 menit

**PENILAIAN PEMBELAJARAN:**

NO	ASPEK	TEKNIK	BENTUK INSTRUMEN
1.	Sikap	Langsung	Jurnal terlampir

2.	Pengetahuan	Tes tertulis dan penugasan	Soal tes uraian terlampir
3	Keterampilan	Unjuk kerja dan presentasi	Rubrik penilaian terlampir

Mengetahui  
Kepala Sekolah

Atambua, 14 Juli 2021  
Guru mata pelajaran

Drs. Marianus Antoni  
NIP. 196203051994121 001

Hildegardis Uduk, S.Pd  
NIP. 197607102002122012

## LAMPIRAN- LAMPIRAN

### 1. PENILAIAN

#### A. Penilaian Sikap

Penilaian sikap terhadap siswa dilakukan selama pembelajaran berlangsung melalui observasi. Contoh format jurnal penilaian sikap spiritual dan sosial adalah sebagai berikut.

Instrumen Penilaian Sikap

No	Waktu	Nama	Kejadian/ Perilaku	Butir Sikap	+ atau -	Tindak Lanjut
	06/05/2018	Rikardus	-membersihkan sampah yang berserakan didepan ruang kelas tanpa disuruh	Inisiatip	+	-Apresiasi

#### B. Penilaian keterampilan

Penilaian keterampilan dilakukan terhadap aktivitas praktikum siswa. Penilaian dilakukan pada saat siswa melakukan pengamatan perubahan warna indikator kertas lakmus (**menguji sifat garam**). Penilaiannya dapat mengacu pada rubrik penilaian kerja berikut.

Kriteria	Skor	Indikator
Persiapan (skor maks = 3)	3	Pemilihan alat dan bahan tepat
	2	Pemilihan alat atau bahan tepat
	1	Pemilihan alat dan bahan tidak tepat
	0	Tidak menyiapkan alat dan/atau bahan
Pelaksanaan (skor maks = 7)	2	Memperhatikan keselamatan kerja dan kebersihan
	1	Memperhatikan keselamatan kerja atau kebersihan
	0	Tidak memperhatikan keselamatan kerja dan kebersihan

Hasil (skor maks = 6)	3	Hasil pengamatan jelas dan tepat
	2	Hasil pengamatan jelas atau tepat
	1	Hasil pengamatan tidak jelas dan tidak tepat
	0	Tidak menggambarkan hasil pengamatan
	3	Simpulan tepat
	2	Simpulan kurang tepat
	1	Simpulan tidak tepat
Presentasi (skor maks = 4)	4	Terampil mempresentasikan hasil pengamatan, penjelasan menarik, mampu mengajukan ide, dan mampu menjawab pertanyaan dengan baik
	3	Hanya 3 kriteria terpenuhi
	2	Hanya 2 kriteria terpenuhi
	1	Hanya 1 kriteria terpenuhi
	0	Tidak ada kriteria yang terpenuhi

Contoh pengisian format penilaian kinerja/praktik Kimia.

No	Nama	Skor untuk				Jumlah Skor	Nilai
		Persiapan	Pelaksanaan	Hasil	Laporan		
1.	Nina	3	5	4	2	14	70
....	....	....	....	....	....	....	....

Keterangan:

- Skor maksimal = jumlah skor tertinggi setiap kriteria.
- Pada contoh di atas, skor maksimal = 3 + 5 + 4 + 2 = 14.
- Nilai praktik =  $\frac{14}{20} \times 100\% = 70$
- Pada penilaian kinerja dapat diberikan pembobotan pada aspek yang dinilai, misalnya persiapan 20%, pelaksanaan dan hasil 50%, dan pelaporan 30%.

### C. Penilaian Pengetahuan

a. Soal esai post test

No	garam	Lakmus merah	Lakmus biru	Sifat garam	Asam pembentuk		Basa pembentuk	
					Rumus	Kuat/lemah	Rumus	Kuat/lemah
1	NH <sub>4</sub> Cl	Merah	Merah					
2	NaCO <sub>3</sub>	Biru	Merah					

b. Penugasan

Lengkapilah tabel berikut:

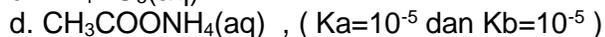
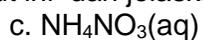
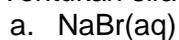
No.	Bahan	Kertas Lakmus		Asam pembentuk		Basa pembentuk		Sifat garam
		biru	merah	Rumus kimia	Kuat/lemah	Rumus kimia	Kuat/Lemah	
1.	Larutan NaCl							
2.	Larutan NH <sub>4</sub> Cl							
	Larutan CH <sub>3</sub> COONa							
4.	Larutan Na <sub>3</sub> PO <sub>4</sub>							
5.	Larutan (NH <sub>4</sub> ) <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>							

Jawaban:

No.	Bahan	Kertas Lakmus		Asam pembentuk		Basa pembentuk		Sifat garam
		Biru	merah	Rumus kimia	Kuat/lemah	Rumus kimia	Kuat/Lemah	
1.	Larutan NaCl	Biru	Merah	HCl	kuat	NaOH	kuat	Netral
2.	Larutan NH <sub>4</sub> Cl	Merah	Merah	HCl	Kuat	NH <sub>4</sub> OH	lemah	Asam
	Larutan CH <sub>3</sub> COONa	Biru	Biru	CH <sub>3</sub> COOH	Lemah	NaOH	kuat	Basa
4.	Larutan Na <sub>3</sub> PO <sub>4</sub>	Biru	Biru	H <sub>3</sub> PO <sub>4</sub>	Lemah	NaOH	kuat	Basa
5.	Larutan (NH <sub>4</sub> ) <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>	Merah	Merah	H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>	Kuat	NH <sub>4</sub> OH	Lemah	Asam

c. Tes tertulis

Tentukan sifat larutan garam berikut ini dan jelaskan alasannya



Pedoman Penskoran:

No	Uraian jawaban	skor
A	NaBr bersifat <b>Netral</b> karena garam terbentuk dari <b>asam kuat dan basa kuat</b>	3
B	CH <sub>3</sub> COOK bersifat <b>basa</b> karena garam terbentuk dari <b>asam lemah dan basa kuat</b>	3
C	NH <sub>4</sub> NO <sub>3</sub> bersifat <b>asam</b> karena garam terbentuk dari <b>asam kuat dan basa lemah</b>	3
D	CH <sub>3</sub> COONH <sub>4</sub> (aq) , ( K <sub>a</sub> =10 <sup>-5</sup> dan K <sub>b</sub> =10 <sup>-5</sup> ) bersifat <b>netral</b> karena <b>K<sub>a</sub>= K<sub>b</sub></b>	3

	Skor total	12
--	------------	----

$$\text{Nilai} = \frac{\text{skor perolehan}}{\text{skor total}} \times 100$$

D. Remedial

- a. Pembelajaran remedial dilakukan bagi peserta didik yang capaian KD nya belum tuntas
- b. Tahapan pembelajaran remedial dilaksanakan melalui remedial *teaching* (klasikal), atau tutor sebaya, atau penugasan dan diakhiri dengan tes.
- c. Tes remedial, dilakukan sebanyak 3 kali dan apabila setelah 3 kali tes remedial belum mencapai ketuntasan, maka remedial dilakukan dalam bentuk penugasan tanpa tes tertulis kembali.

E. Pengayaan

- a) Bagi peserta didik yang sudah mencapai nilai ketuntasan diberikan pembelajaran pengayaan sebagai berikut:
  - Peserta didik yang mencapai nilai  $n(\text{ketuntasan}) < n < n(\text{maksimum})$  diberikan materi masih dalam cakupan KD dengan pendalaman sebagai pengetahuan tambahan
  - Peserta didik yang mencapai nilai  $n > n(\text{maksimum})$  diberikan materi melebihi cakupan KD dengan pendalaman sebagai pengetahuan tambahan

## LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)

### 1. Judul: Hidrolisis Garam

#### Tujuan:

- Mengidentifikasi sifat larutan laram
- Menentukan asam-basa pembentuk garam

#### Alat-alat yang digunakan:

1.	Gelas Kimia 250 mL	2.	Plat Tetes
3.	Spatula	4.	Gunting
5.	Pipet Tetes	6.	Pisau

#### Bahan-bahan yang digunakan:

1.	Larutan NaCl 1 M	2.	Larutan Na <sub>3</sub> PO <sub>4</sub> 1 M
3.	Larutan NH <sub>4</sub> Cl 1 M	4.	Larutan (NH <sub>4</sub> ) <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> 1 M
5.	Larutan Na <sub>2</sub> CO <sub>3</sub> 1 M	6.	Larutan Al <sub>2</sub> (SO <sub>4</sub> ) <sub>3</sub> 1 M
7.	Lakmus merah	8.	Lakmus Biru

#### Cara Kerja :

##### A. Identifikasi Warna

1. Siapkan pelat tetes dan letakan potongan kertas lakmus merah dan lakmus biru pada setiap lekukan
2. Tetesilah kertas lakmus tersebut dengan larutan yang telah disediakan.
3. Amati dan catatlah perubahan yang terjadi pada kertas lakmus merah dan biru untuk setiap larutan yang di uji.
4. Isilah tabel pengamatan berikut

#### Hasil Pengamatan :

Lengkapilah Tabel Berikut.

No.	Bahan (larutan)	Kertas Lakmus		Asam pembentuk		Basa pembentuk		Sifat garam
		Biru	Merah	Rumus kimia	Kuat/lemah	Rumus kimia	Kuat /Lemah	
1.	NaCl 1 M							
2.	Na <sub>3</sub> PO <sub>4</sub> 1 M							
3.	NH <sub>4</sub> Cl 1 M							
4.	CH <sub>3</sub> COONa 1 M							
5.	(NH <sub>4</sub> ) <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> 1 M							
6.	Al <sub>2</sub> (SO <sub>4</sub> ) <sub>3</sub> 1 M							

#### Bahan diskusi

- 1. Berdasarkan percobaan diatas, kesimpulan apakah yang dapat anda ambil tentang sifat larutan garam di dalam air**
- 2. Adakah hubungan antara asam dan basa pembentuk garam dengan sifat larutan garam di dalam air jelaskan!**