

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Nama Sekolah : SMA Pesantren Cintawana  
Mata Pelajaran : Kimia  
Kelas/Semester : XI IPA/Genap  
Materi : Hidrolisis Garam  
Alokasi Waktu : 2 x 45 menit

### Kompetensi Dasar

- 3.11 Menganalisis kesetimbangan ion dalam larutan garam dan menghubungkan pH-nya
- 4.11 Melaporkan percobaan tentang sifat asam basa berbagai larutan garam

### A. TUJUAN PEMBELAJARAN

Melalui model pembelajaran *discovery learning* dengan melakukan penyelidikan sederhana dan menggali informasi dari berbagai sumber belajar diharapkan peserta didik dapat **terlibat aktif** dalam proses pembelajaran memiliki sikap **ingin tahu, teliti, disiplin** dalam melakukan pengamatan, **bertanggung jawab** dan mampu **bekerja sama** serta mampu menjelaskan sifat asam-basa dari beberapa larutan garam berdasarkan hasil percobaan, menentukan jenis garam yang dapat terhidrolisis dalam air serta dapat menghitung pH larutan garam yang terhidrolisis dalam air

#### Pertemuan ke-1

##### Indikator

1. Mengidentifikasi perubahan warna indikator lakmus dalam beberapa larutan garam melalui percobaan.
2. Menjelaskan sifat larutan garam berdasarkan hasil percobaan.
3. Menganalisis sifat garam berdasarkan asam-basa penyusunnya.

### B. KEGIATAN PEMBELAJARAN

#### Kegiatan Pendahuluan

- Guru memberi salam dilanjutkan berdoa, mengecek kehadiran dan kesiapan belajar peserta didik.
- Melakukan apersepsi dengan memberikan pertanyaan tentang materi asam-basa yang sudah dipelajari sebelumnya dan kaitan dengan materi hidrolisis garam)
- Menyampaikan tujuan pembelajaran.

#### Kegiatan Inti

##### *Stimulation*

- Guru memberi stimulus dengan menunjukkan beberapa contoh larutan garam berikut rumus kimianya.
- Guru menjelaskan kembali bahwa reaksi asam dengan basa membentuk garam disebut dengan reaksi penetralan. Kemudian mengajukan pertanyaan “Apakah semua garam bersifat netral? Jelaskan sifat dari larutan garam-garam tersebut! Adakah hubungan antara sifat garam dilihat dari asam-basa penyusunnya?”

### ***Problem statement***

- Peserta didik diberi kesempatan untuk mengidentifikasi dan membuat hipotesa atas pertanyaan/ masalah.

### ***Data Collection***

- Peserta didik melakukan percobaan dan mengamati perubahan warna indikator /lakmus dalam beberapa larutan garam
- Peserta didik mengumpulkan informasi sebanyak-banyaknya melalui percobaan dan membaca literature dengan panduan LKPD

### ***Data Processing***

- Peserta didik mengolah data dan informasi yang diperoleh

### ***Verification***

- Peserta didik melakukan pemeriksaan secara cermat untuk membuktikan benar atau tidaknya hipotesa.

### ***Generalization***

- Peserta didik menarik kesimpulan berdasarkan hasil verifikasi mengenai sifat asam-basa beberapa larutan garam

### **Kegiatan Penutup**

- Melakukan refleksi kegiatan pembelajaran.
- Memberikan tugas mandiri.
- Menginformasikan kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan pada pertemuan berikutnya.
- Mengakhiri kegiatan pembelajaran dengan pembacaan doa.

## **C. PENILAIAN**

### **Penilaian Sikap**

- Jurnal  
Aspek yang diamati : keaktifan, rasa ingin tahu, kedisiplinan, , ketelitian, tanggung jawab, kerja sama dan ketepatan waktu dalam melaksanakan tugas

### **Penilaian Pengetahuan**

- Tes tertulis bentuk uraian

### **Penilaian Keterampilan**

- Kinerja Praktikum
- Membuat laporan percobaan tentang sifat asam basa berbagai larutan garam

Cintawana, Juli 2020

Mengetahui

Kepala SMA Pesantren Cintawana

Guru Mata Pelajaran

Dra. Hj. Didah Saidah Farid,MM

NIP.196106051989022001

Dra. Iis Dewi Kurnia, MM

NIP.196906042005012003

## LAMPIRAN

### a. Penilaian Sikap

JURNAL	
Aspek yang diamati :	Nama peserta didik :
Kejadian :	No. Absen :
Tanggal :	
Catatan Pengamatan Guru	
.....	
.....	
.....	
.....	

### b. Penilaian Pengetahuan

Jenis penilaian : tes tertulis

Bentuk soal : uraian

Soal

1. Berdasarkan asam-basa penyusunnya, ramalkan sifat dari larutan garam-garam berikut
  - a. NaCN
  - b. KNO<sub>3</sub>
  - c. NH<sub>4</sub>Cl
  - d. NH<sub>4</sub>CN

### c. Penilaian keterampilan

Nama Siswa : .....

Kelas : .....

No	Aspek/Kinerja yang Diharapkan	Penilaian				Ket
		4	3	2	1	
1	Mengambil bahan dengan rapi dan tidak berceceran					
2	Mengambil bahan praktikum sesuai kebutuhan					
3	Memfokuskan perhatian pada kegiatan praktikum					
4	Terlibat secara aktif dalam kegiatan praktikum					
5	Menyajikan data secara sistematis dan komunikatif					

## Lembar Kerja Peserta Didik

A. Judul : Hidrolisis Garam

B. Indikator :

1. Mengidentifikasi perubahan warna indikator lakmus dalam beberapa larutan garam melalui percobaan.
2. Menjelaskan sifat larutan garam berdasarkan hasil percobaan.
3. Menganalisis sifat garam berdasarkan asam-basa penyusunnya

C. Dasar Teori :

Hidrolisis Garam

Reaksi antara asam dan basa akan menghasilkan garam dan air.



Karena air bersifat netral maka reaksi asam dan basa disebut reaksi penetralan.

Hidrolisis berasal dari kata *hydro* yang berarti air dan *lysis* yang berarti penguraian.

Untuk memahami sifat larutan garam dalam air lakukanlah kegiatan berikut.

D. Alat dan Bahan :

- tabung reaksi
- pelat tetes
- kertas indikator
- larutan NaCl
- larutan  $(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4$
- larutan  $\text{NaHCO}_3$
- larutan  $\text{NH}_4\text{CN}$

E. Cara Kerja :

1. Masukkan 10 tetes masing-masing larutan garam yang tersedia kedalam pelat tetes.
2. Masukkan secarik kertas indikator ke dalam masing-masing lekukan pelat tetes yang berisi larutan- larutan garam tersebut.
3. Amati perubahan warna yang terjadi

F. Pengamatan :

No	Garam	Jenis Asam /Basa Penyusun Garam	pH	Sifat (Asam/Basa)

G. Kesimpulan : .....

H. Pertanyaan :

Diskusikan bersama kelompok kalian!

1. Larutan mana yang bersifat netral? .....
2. Larutan mana yang bersifat asam? .....
3. Larutan mana yang bersifat basa? .....
4. Mengapa garam dapat bersifat asam, basa dan netral? .....