

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Satuan Pendidikan	: SMA Negeri 1 Bubulan
Mata Pelajaran	: Kimia
Kelas/Program	: XI /MIPA
Semester	: 2 (Genap)
Materi	: Asam Basa
Tahun Pelajaran	: 2021/2022
Alokasi Waktu	: 10 Menit

A. TUJUAN PEMBELAJARAN

Setelah mengikuti proses pembelajaran, peserta didik diharapkan dapat:

- Menyebutkan minimal 5 zat yang bersifat asam dan basa dalam kehidupan sehari-hari
- Mengidentifikasi 5 larutan yang termasuk asam dan basa dengan menggunakan indikator lakmus merah dan lakmus biru
- Mengidentifikasi pH 5 larutan dengan menggunakan indikator universal

B. MATERI

- Teori Asam dan Basa
- Indikator Asam dan Basa

C. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Pendahuluan (2 Menit)

- Guru memberi salam mengucap syukur kepada Tuhan YME, dan berdoa Bersama
- Guru mengabsen kehadiran peserta didik
- Guru memberikan apersepsi kepada peserta didik :
Anak-anak tahu tidak apa yang ibu pegang ini?(guru menunjukkan buah jeruk, belimbing wuluh, sabun, pasta gigi, cuka?, kira-kira bagaimana rasanya ?
- Guru menyampaikan tujuan pembelajaran

Kegiatan Inti (6 Menit)

- Peserta didik diminta untuk duduk secara berkelompok sesuai dengan kesepakatan pertemuan sebelumnya
- Setelah memperhatikan tujuan pembelajaran peserta didik Bersama dengan kelompoknya melakukan praktikum sederhana dengan menggunakan alat dan bahan yang sudah disediakan.
- Peserta didik melakukan diskusi/praktikum dengan bimbingan dari guru.
- Guru memantau jalannya diskusi/praktikum dari awal sampai akhir
- Masing-masing kelompok menuliskan jawaban pada LKS yang sudah disediakan
- Perwakilan setiap kelompok untuk membacakan hasil diskusinya didepan kelas
- Perwakilan kelompok untuk menanggapi, memberikan pertanyaan atau masukan
- Guru menilai keaktifan peserta didik baik secara kelompok maupun individu, menilai bagaimana merancang kegiatan praktikum sederhana, dan penggunaan alat.

Penutup (2 Menit)

- Guru memfasilitasi peserta didik membuat kesimpulan terkait dengan kegiatan yang sudah dilakukan
- Guru memberikan penguatan terkait dengan materi yang dibahas hari ini
- Guru memberikan pre tes
- Guru memberikan tugas kepada peserta didik dan mengingatkan peserta didik untuk mempelajari materi berikutnya
- Guru memberikan salam penutup

D. PENILAIAN PEMBELAJARAN

1. Sikap : Observasi pada saat praktikum
2. Pengetahuan : Soal Uraian
3. Keterampilan : Unjuk Kerja pada saat praktikum

Mengetahui,
Kepala Sekolah

Bubulan, Januari 2022
Guru Mata Pelajaran

Eko Cahyono, S.Pd.,M.E.
NIP. 19730611 200801 1014

Eva Mariana, S.Pd.
NIP. 197812142014062003

Lampiran

a. Rubrik Penilaian Sikap

Kegiatan Praktikum : Mengidentifikasi larutan asam dan basa dengan menggunakan kertas lakmus merah , kertas lakmus biru dan Indikator Universal

Nama Siswa/ Kelas :

No. Absen :

No	Nama siswa	Disiplin	Kerjasama	Tanggung Jawab	Teliti	Jujur	Peduli Lingkungan	Ket

Keterangan : 4 = Sangat Baik
3 = Baik

2 = Cukup
1 = Kurang

b. Penilaian Pengetahuan

- Berikan lima contoh zat asam dan basa yang ada dilingkungan sekitar kalian?
- Sebutkan dua indikator alami yang bisa digunakan untuk mengidentifikasi larutan asam dan basa!

Penilaian Pengetahuan

JAWABAN

No	Penjelasan Penilaian	Skor
1	Peserta Didik dapat memberikan lima contoh zat asam dan basa yang ada dilingkungan sekitar dan dapat menyebutkan dua indikator alami yang bisa digunakan untuk mengidentifikasi larutan asam dan basa	100
2	Peserta Didik dapat memberikan dua sampai tiga contoh zat asam dan basa yang ada dilingkungan sekitar dan dapat menyebutkan satu indikator alami yang bisa digunakan untuk mengidentifikasi larutan asam dan basa	80
3	Peserta Didik dapat memberikan satu – dua contoh zat asam dan basa yang ada dilingkungan sekitar dan hanya dapat menyebutkan satu indikator alami yang bisa digunakan untuk mengidentifikasi larutan asam dan basa	60
4	Peserta Didik hanya dapat memberikan lima contoh zat asam dan basa yang ada dilingkungan sekitar dan tidak dapat menyebutkan dua indikator alami yang bisa digunakan untuk mengidentifikasi larutan asam dan basa	40
5	Peserta Didik hanya dapat memberikan satu contoh zat asam dan basa yang ada dilingkungan sekitar dan tidak dapat menyebutkan dua indikator alami yang bisa digunakan untuk mengidentifikasi larutan asam dan basa	30 ke bawah

c. Rubrik Penilaian Keterampilan

Kegiatan Praktikum : Mengidentifikasi larutan asam dan basa dengan menggunakan kertas lakmus merah , kertas lakmus biru dan Indikator Universal

Nama Siswa/ Kelas :

No. Absen :

No	Aspek Yang Dinilai	Skor					Total Skor
		1	2	3	4	5	
1	Penyediaan alat dan bahan sebelum dan sesudah kegiatan						
2	Penggunaan alat dan bahan dengan benar, rapi dan memperhatikan keselamatan						
3	Pengamatan percobaan						
4	Pengambilan data , pengolahan data dan hasil percobaan						
5	Menyimpulkan hasil percobaan						
6	Penyusunan laporan hasil percobaan dalam bentuk tulisan yang rapi						

Mengetahui,
Kepala Sekolah

Bubulan, Januari 2022
Guru Mata Pelajaran

Eko Cahyono, S.Pd.,M.E.
NIP. 19730611 200801 1014

Eva Mariana, S.Pd.
NIP. 197812142014062003

LEMBAR KERJA PRAKTIKUM

Mata Pelajaran : Kimia

Nama :

Kelas/ semester :

KD. 3.10 : Menjelaskan konsep asam dan basa serta kekuatannya dan kesetimbangan pengionannya dalam larutan

Indikator :

- Mengidentifikasi beberapa larutan asam basa dengan menggunakan indikator kertas lakmus merah dan biru
- Memprediksi pH larutan dengan menggunakan beberapa indikator universal

1. Alat Dan Bahan :

- Plat Tetes
- Pipet
- Gelas Kimia
- Kertas lakmus merah
- Kertas lakmus Biru
- Indikator Universal
- Larutan HCl
- Larutan CH₃COOH
- Larutan NaOH
- Larutan NH₃
- Larutan Garam Dapur
- Air Suling

2. Langkah -langkah Kerja :

Identifikasi larutan asam dan basa dengan keetas lakmus merah dan Biru

1. Siapkan alat dan bahan sesuai yang dibutuhkan
2. Teteskan bahan yang akan diuji ke dalam plat tetes
3. Masukkan kertas lakmus merah dan lakmus biru secara bergantian ke dalam larutan
4. Catat perubahan warna yang terjadi pada kertas lakmus merah atau biru

Penentuan Harga pH larutan asam dan basa dengan menggunakan indikator universal

1. Siapkan Plat tetes dan letakan indikator universal pada cekungan plat tetes
2. Tetesi Indikator universal dengan Larutan HCl (cekungan 1), Larutan NaOH (cekungan 2), Larutan NaOH (cekungan 3), Larutan NH₃ (cekungan 4), Larutan Garam dapur (cekungan)
3. Amati perubahan warnanya, kemudian cocokkan perubahan warna indikator universal pada tabel yang sudah ada, catat pH nya.

TABEL PENGAMATAN

No	Larutan	Kertas Lakmus		pH	Sifat Larutan		
		Merah	Biru		Asam	Basa	Netral

KESIMPULAN :

.....
.....

