

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Nama Sekolah :
Pelajaran : Kimia
Kelas / semester : XI / 1
Tema : Larutan Asam Basa
Sub Tema : Titrasi Asam Basa
Pembelajaran ke : 1
Alokasi Waktu : 2 x 45 menit

A. TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Siswa dapat menghitung kadar suatu larutan asam atau larutan basa dengan metode titrasi.
2. Siswa dapat melakukan tirasi asam basa.

B. KEGIATAN PEMBELAJARAN

1. Pembukaan
 - a. Guru mengajak siswa mengingat pelajaran sebelumnya tentang jenis-jenis larutan asam dan basa dan reaksi penetralan.
 - b. Memancing siswa untuk berpikir bagaimana cara menentukan kadar keasaman suatu larutan.
2. Kegiatan Inti
 - a. Guru bersama siswa membahas konsep cara menentukan kadar keasaman larutan dengan menggunakan metode titrasi asam basa.
 - b. Guru memperagakan cara melakukan titrasi.
 - c. Membahas perhitungan penentuan kadar larutan asam.
3. Penutup
 - a. Menyampaikan tugas kelompok “perhitungan kadar larutan melalui metode titrasi asam basa”.

C. PENILAIAN PEMBELAJARAN

- a. Unjuk kerja : praktek titrasi asam basa.
- b. Tes tulis : menghitung kadar keasaman larutan asam / larutan basa.

Mengetahui,
Kepala Sekolah

(.....)

Guru mata pelajaran,

(Arinda Susanti)

Lampiran RPP Titrasi Asam Basa

A. Penilaian Unjuk Kerja

Penugasan kelompok : Praktek Titrasi Asam Basa

1. Siapkan 2 larutan asam sejenis dengan merk berbeda.
Kelompok A, B : larutan cuka dapur
Kelompok C, D : larutan pemutih (bayclin)
2. Tentukan kadar keasaman masing-masing larutan dengan metode titrasi asam basa.
3. Bandingkan hasilnya dan tentukan manakah larutan yang lebih baik untuk dipilih.

B. Penilaian tes tertulis (waktu : 30 menit)

1. Untuk mengetahui kadar keasaman suatu larutan cuka (asam asetat), Andi menitrasi 25 mL larutan tersebut dengan larutan NaOH 0,05 M. Setelah dilakukan titrasi, ternyata diperlukan 15 mL larutan NaOH agar larutan cuka tersebut mencapai titik ekuivalen. Hitunglah berapa Molaritas larutan asam cuka yang diteliti Andi!
(Kunci Jawaban : 0,03 M)
2. Sebanyak 40 mL larutan asam sulfat 0,25 M dititrasi dengan suatu basa bervalensi satu, dan ternyata dibutuhkan 57 mL basa tersebut. Berapakah kemolaran basa yang digunakan tersebut?