

**SILABUS MATAKULIAH
TAHUN 2013
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA**

Fakultas	: MIPA
Program Studi	: Pendidikan Kimia dan Kimia
Mata kuliah & Kode	: KIM 112 Kimia Analisis 1
Jumlah sks	: Teori 3 sks
Semester	: 3 (Pendidikan Kimia) dan 2 (Kimia)
Mata kuliah Prasyarat	: Kimia Dasar 1 dan Kimia Dasar 2
Dosen	: Regina Tutik P.M.Si & i Made Sukarna, M.Si

I. Deskripsi Matakuliah

Pada matakuliah ini dipelajari materi (1) pengertian, tujuan, manfaat, dan ruang lingkup kimia analisis, (2) identifikasi anion, (3) identifikasi kation, (4) kesetimbangan asam basa, (5) kesetimbangan dan kelarutan, (6) kesetimbangan redoks, (7) Titrasi asam basa, (8) titrasi pengendapan, (9) titrasi redoks, dan (10) gravimetri,

II. Standar Kompetensi Matakuliah

Setelah mengikuti kuliah Kimia Analisis 1, diharapkan mahasiswa mampu mengidentifikasi anion dan kation, menentukan konsentrasi analit dalam suatu sampel secara titrasi.

III. Rencana Kegiatan

Tatap muka ke-	Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Strategi Perkuliahan	Sumber Bahan Referensi
1	memahami pengertian, tujuan, dan ruang lingkup Kimia Analisis 1	Pengertian, tujuan dan ruang lingkup Kimia Analisis 1	Diskusi - informasi	1, 2, dan 3
2	Mengidentifikasi anion dalam larutannya	Identifikasi Anion	Diskusi - informasi	1, 2, dan 3
3	Mengidentifikasi kation dalam larutannya	Identifikasi kation	Diskusi - informasi	1, 2, dan 3
4, 5	Memahami kesetimbangan asam basa	Kesetimbangan asam basa	Diskusi - informasi	1, 2, dan 3
6,7	Memahami kesetimbangan larutan	Kesetimbangan dalam larutan	Diskusi - informasi	1, 2, dan 3
8,9	Memahami kesetimbangan redoks	Kesetimbangan redoks	Diskusi	1, 2, dan 3
10	US I			

11	Memahami titrasi asam basa.	Titrasi asam basa	Diskusi - informasi	1, 2, dan 3
12, 13	Memahami titrasi pengendapan	Titrasi pengendapan	Diskusi - informasi	1, 2, dan 3
14,	Memahami titrasi redoks	Titrasi redoks	Diskusi - informasi	1, 2, dan 3
15	Memahami metode analisis gravimetri	gravimetri	Diskusi - informasi	1, 2, dan 3
16	US II			

IV. Referensi/Sumber Bahan

Wajib :

1. I Made Sukarna (2007). Diktat Kimia Analisis 1. Analisis Kualitatif. Jurusan Pendidikan Kimia FMIPA UNY
2. Larry G. Hargis. 1988. *Analytical Chemistry Principle and Techniques*. London: Practice Hall International Edition.

Anjuran :

3. W. Haryadi, (1999). Ilmu Kimia Analitik Dasar. Jakarta: Gramedia

V. Evaluasi

N0.	Komponen Evaluasi	Bobot (%)
1	Partisipasi Kuliah	10
2	Tugas-tugas	10
3	Ujian Tengah Semester	40
4	Ujian Semester	40
	Jumlah	100

Mengetahui,

Kajurdik Kimia

Dr. Hari Sutrisno

NIP. 19670407 199203 1 002

Yogyakarta, 11 Februari 2013

Dosen Pengampu Mata kuliah,

Regina Tutik P., M.Si

NIP. 19650911 199101 2 001