

SILABI DAN RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN



Fakultas	: MIPA
Prodi	: Kimia & Pendidikan Kimia
Nama Matakuliah	: Praktikum Kimia Analisis II
Kode	: KIM 114
Jumlah sks	: 1 sks
Semester	: 5 (Pendidikan Kimia) & 4 (Kimia)
Prasyarat	: Telah menempuh matakuliah KIM 311 Kimia Analisis I dan KIM 112 Praktikum Kimia Analisis I
Dosen	: Regina Tutik P., M.Si

Oleh:

Regina Tutik Padmaningrum, M.Si
NIP. 19650911 199101 2 001

JURUSAN PENDIDIKAN KIMIA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
2013



UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
FAKULTAS MIPA

SILABI

SIL/KIM 114/03
5 September 2008

Fakultas : MIPA
 Prodi : Kimia & Pendidikan Kimia
 Nama Matakuliah : Praktikum Kimia Analisis II
 Kode : KIM 114
 Jumlah sks : 1 sks
 Semester : 5 (Pendidikan Kimia) & 4 (Kimia)
 Prasyarat : Telah menempuh matakuliah KIM 311 Kimia Analisis I dan KIM 112 Praktikum Kimia Analisis I
 Dosen : Regina Tutik P., M.Si

I. Deskripsi Matakuliah

Pada matakuliah ini dipelajari metode pemisahan (1) ekstraksi pelarut, (2) ekstraksi logam, (3) kromatografi kolom, (4) kromatografi penukar ion, (5) kromatografi kertas, (6) destilasi uap, (7) destilasi vakum, serta (8) elektrogravimetri.

II. Standar Kompetensi Matakuliah

Mahasiswa dapat terampil menggunakan peralatan dan melakukan pemisahan dengan beberapa metode (1) ekstraksi pelarut, (2) ekstraksi logam, (3) kromatografi kolom, (4) kromatografi penukar ion, (5) kromatografi kertas, (6) destilasi uap, (7) destilasi vakum, serta (8) elektrogravimetri.

III. Rencana Kegiatan

Ta- tap muka ke-.	Kompetensi Dasar	Pokok Bahasan	Strategi Perkuliahan	Referensi
1.	Mengenal peralatan dan tata tertib praktikum di laboratorium kimia	Pendahuluan	Diskusi informasi	1a, 1b, 1c
2.	Memahami prinsip kerja percobaan yang akan dilakukan	Ekstraksi, kromatografi, destilasi	Diskusi informasi	
3.	Terampil melakukan pemisahan dengan	Ekstraksi Pelarut	Praktikum Diskusi	1a

	metode ekstraksi pelarut			
4	Terampil melakukan pemisahan dengan metode ekstraksi logam	Ekstraksi Logam	Praktikum Diskusi	1c
5.	Terampil melakukan pemisahan dengan metode kromatografi kertas	Kromatografi Kertas	Praktikum Diskusi	1c
6.	Terampil melakukan pemisahan dengan metode kromatografi kolom	Kromatografi kolom	Praktikum Diskusi	1b, 1c
7.	Terampil melakukan pemisahan dengan metode kromatografi penukar ion	Kromatografi penukar ion	Praktikum Diskusi	1b, 1c
8.	Terampil melakukan pemisahan dengan metode elektrogravimetri	Elektrogravimetri	Praktikum Diskusi	1c
9.	Terampil melakukan pemisahan dengan metode destilasi uap	Destilasi uap	Praktikum Diskusi	1c, 2a, 2b
10.	Terampil melakukan pemisahan dengan metode destilasi uap	Destilasi vakum	Praktikum diskusi	
11.	Terampil melakukan pemisahan dengan metode destilasi, ekstraksi, kromatografi, dan elektrogravimetri	Semua percobaan	Praktikum Susulan	-
12.	Terampil mengolah data hasil percobaan	Ekstraksi	Seminar Hasil Praktikum Diskusi	
13.	Terampil mengolah data hasil percobaan	Kromatografi	Seminar Hasil Praktikum Diskusi	
14.	Terampil mengolah data hasil percobaan	Elektrogravimetri	Seminar Hasil Praktikum Diskusi	
15.	Terampil mengolah data hasil percobaan	Destilasi	Seminar Hasil Praktikum Diskusi	
16.	Memahami prinsip	Semua percobaan	Ujian Akhir:	-

	kerja pemisahan dan terampil mengolah data hasil percobaan		Tes tertulis	
--	--	--	--------------	--

E. Daftar Buku Acuan

1. Wajib

- Arthur I Vogel. (1953). *Macro and Semimicro Qualitative Inorganic Analysis*. Hongkong : Longman
- Arthur I Vogel. (1963). *A Text-book of Quantitatif Inorganic Analysis*. Hongkong : Longman
- J. Basset (1978). *A Text-book of Quantitatif Inorganic Analysis : Including Elementary Instrumental Analysis*. 3th ed. New York : Longman

2. Anjuran

- Hardjono Sastrohamidjoyo. (1985) *Kromatopgrafi*. Yogyakarta : Liberty
- Hendra A. & Muh. Anwar Nur, (1988). *Teknik Pemisahan Dalam Analisis Biologis*. Bogor : PAU IPB
- Wasilah A.S. (1978). *Penuntun Percobaan Pengantar Kimia Organik*. Bandung : Karya Nusantara

F. Metode Penilaian

1. Teknik, jenis, Bentuk, dan Alat Penilaian

- Teknik : tes dan nontes
- Jenis : Tertulis, tugas/laporan, lisan
- Bentuk : Uraian dan tugas/laporan
- Alat : Soal dan tugas

2. Waktu Pelaksanaan

- Tes/ujian : Pretes pada setiap awal praktikum dan ujian akhir praktikum
- Nontes/lisan : Setiap praktikum

3. Pengambilan Nilai Akhir

$$\text{Nilai akhir} = 50\%A + 50\%B$$

Keterangan :

A : skor ujian akhir paktikum

B : skor rerata (pretes + kerja laboratorium + laporan)

Mengetahui,

Kajurdik Kimia

Yogyakarta, 9 September 2013

Dosen Pengampu Mata kuliah,

Dr. Hari Sutrisno

Regina Tutik P., M.Si

NIP. 131930137