

Petunjuk Praktikum

KIM 112
KIMIA ANALISIS I



Oleh :
Regina Tutik Padmaningrum
Sunarto
Suyanta

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

KATA PENGANTAR

Sejak tahun 1990, FPMIPA IKIP Yogyakarta mulai menerapkan kurikulum baru, yaitu kurikulum yang dirancang oleh team *Basic Science*. Dalam perjalanannya kurikulum tersebut sudah sering diperbaiki, yaitu kurikulum FPMIPA tahun 1997 dan terakhir adalah kurikulum tahun 2009.

Mata kuliah Kimia Analisis I dalam kurikulum ini mengalami perubahan isi yang cukup esensial dari kurikulum sebelumnya. Pada tahun 1999 Jurusan Pendidikan Kimia menerima bantuan alat dari proyek JICA. Alat-alat ini sangat mendukung kelancaran mata kuliah KIM 112 Praktikum Kimia Analisis I. Selain itu, perubahan kurikulum menghendaki pula penyesuaian dan perbaikan Petunjuk Praktikumnya.

Petunjuk Praktikum ini disusun untuk membantu mahasiswa dalam kegiatan Praktikum Kimia Analisis I yang meliputi pengetahuan tentang peralatan, bahan, analisis kualitatif dan analisis kuantitatif dengan sistem konvensional. Analisis kualitatif meliputi identifikasi anion dan kation sedang analisis kuantitatif meliputi asidimetri, alkalimetri, iodometri, dan gravimetri. Materi praktikum ini merupakan dasar-dasar analisis yang harus diberikan pada mahasiswa agar mereka menguasai konsep dasar analisis kimia.

Penulis menyadari bahwa Petunjuk Praktikum ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu, kami sangat mengharapkan kritik dan saran demi perbaikan petunjuk praktikum ini.

Yogyakarta, Juli 2013

Penyusun

DAFTAR ISI

BAB		Hal
	HALAMAN JUDUL	i
	KATA PENGANTAR	ii
	DAFTAR ISI	iii
I	PENDAHULUAN	1
II	PERCOBAAN I: PENGERAAN ALAT-ALAT GELAS	16
III	PERCOBAAN II: ANALISIS KATION GOLONGAN I DAN II	23
IV	PERCOBAAN III: ANALISIS KATION GOLONGAN III, IV DAN V	28
V	PERCOBAAN IV: ANALISIS ANION I	34
VI	PERCOBAAN V: ANALISIS ANION II	38
VII	PERCOBAAN VI: ASIDIMETRI	42
VIII	PERCOBAAN VII: ALKALIMETRI	46
IX	PERCOBAAN VIII: PENENTUAN KADAR KLOORIDA	49
X	PERCOBAAN IX: IODOMETRI	52
XI	PERCOBAAN X: PENENTUAN BESI(III)OKSIDA	55
XII	PERCOBAAN XI: TITRASI KOMPLEKSOMETRI	58
	DAFTAR PUSTAKA	61