

**RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER
(RPS)**

MATA KULIAH :

PRAKTIKUM KIMIA ANALISIS KUANTITATIF



Dosen :

Dewi Murniati, M.Si

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN KIMIA
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN
UIN SYARIF HIDAYATULLAH JAKARTA
TAHUN 2025**

LEMBAR VALIDASI

Yang bertandatangan di bawah ini adalah Tim Pengembang Kurikulum Program Studi dan/atau

Ketua Program Studi, menyatakan bahwa Rencana Pembelajaran Semester (RPS) :

Nama Mata Kuliah : Praktikum Kimia Analisis Kualitatif

Dosen Pengampu MK : Dewi Murniati, M.Si

Diperiksa Oleh:

Gugus Jaminan Mutu
Prodi Pendidikan Kimia

Disetujui:
Ketua Prodi,

Miessya Wardani, M.Si
NIP. 199411192020122018

Tonih Feronika, M.Pd
NIP. 19760107200511007

Dibuat oleh:
Dosen Pengampu Mata Kuliah

Dewi Murniati, M.Si
NIP. 198004152023212026

Lampiran 1

		PROGRAM STUDI PENDIDIKAN KIMIA FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SYARIF HIDAYATULLAH JAKARTA						
RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER								
Identitas Mata Kuliah	Nama Mata Kuliah	Kode Mata Kuliah	Rumpun Mata Kuliah	Jenis Mata Kuliah	Status Mata Kuliah	Bobot (SKS)	Semester	Direvisi
	Praktikum Kimia Analisis Kuantitatif	FST 6096109	Dasar Kependidikan	Fakultas	Wajib	2	4	24/07/24
Otoritas	Pengembang RPS			Ketua Kelompok Keahlian		Ketua Program Studi		
	Dewi Murniati, M.Si					Tonih Feronika, M.Pd		
Deskripsi Mata Kuliah	Pada mata kuliah ini, mahasiswa mendapatkan pemahaman yang komprehensif tentang kimia analisis kualitatif dan pemisahan golongan pada kation dan anion umum dan kation dan anion tidak umum, serta aplikasinya dalam sampel organik maupun anorganik							
Capaian Pembelajaran	Capaian Pembelajaran Lulusan yang dibebankan pada Mata Kuliah							
	CPL03	Mampu menguasai konsep teoretis tentang struktur, dinamika, dan energi bahan kimia, serta prinsip dasar pemisahan, analisis, sintesis dan karakterisasinya						
	CPL07	Mampu menguasai prinsip-prinsip K3 (Keselamatan dan Keamanan Kerja), pengelolaan laboratorium dan penggunaan peralatannya serta cara mengoperasikan instrumen kimia						
	Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CMPK)						CPL yang didukung	
	CPMK032	Menerapkan secara komprehensif tentang kimia analisis kualitatif dan pemisahan golongan pada kation dan anion					CPL03	
CPMK071	Memahami prinsip-prinsip K3 (Keselamatan dan Keamanan Kerja), pengelolaan laboratorium, penggunaan peralatan dan instrumen kimia, serta penanganan isu lingkungan.					CPL07		
Pustaka	Utama:							
	1. Hand Out Konsep Dasar Analitik Kualitatif							

	2. Vogel, Buku Teks Analisis Anorganik Kualitatif Makro dan Semi Mikro, Bagian I dan II						
	3. Al quran dan terjemahan						
	Pendukung:						
	4. Web Journal Penelitian Kimia Analitik Kualitatif						
	5. Youtube materi analisis kualitatif identifikasi kation anion						
Media Pembelajaran	Software				Hardware		
	Presentasi Power Point Interaktif, Youtube.				Laptop/Komputer, Proyektor, Papan Tulis, Buku		
Integrasi	Jenis Integrasi				Model Integrasi		
Team Teaching	-						
Mata Kuliah Syarat	Kimia Dasar 1 dan Kimia Dasar 2						
Deskripsi Rencana Pembelajaran							
Pert. Ke-	Sub CPMK	Indikator Ketercapaian	Bahan Kajian	Strategi	Pengalaman Belajar / Aktivitas Perkuliahan	Penilaian	Bobot Nilai
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
1	Pemaparan RPS						
	Mahasiswa mengetahui kontrak perkuliahan dengan tata tertib dan format penilaian		Kontrak perkuliahan	Dosen menyajikan dan mendiskusikan kontrak kuliah bersama mahasiswa.			
2.	Menjelaskan Pengertian kimia analitik kualitatif serta perbedaannya dengan kimia analitik kuantitatif		Pengenalan alat dan bahan dalam praktikum kimia analisis kualitatif	1. Pendampingan percobaan oleh dosen dan asisten praktikum 2. Menuliskan dalam bentuk laporan praktikum		partisipasi	

3	Mengetahui teori uji pendahuluan organoleptis		<p>Uji pendahuluan secara organoleptis</p> <p>Bentuk : Perhatikan bentuk dari sampel apakah berupa padatan atau larutan. Bila sampel berupa padatan atau kristal perhatikan bentuknya secara mikroskopis.</p> <p>Warna : perhatikan warna padatan atau larutan</p>	<p>1. Pendampingan percobaan oleh dosen dan asisten praktikum</p> <p>2. Menuliskan dalam bentuk laporan praktikum</p>		partisipasi	
4	Memahami teori dasar pemisahan		Uji Ekstraksi cair-cair	<p>1. Pendampingan percobaan oleh dosen dan asisten praktikum</p> <p>2. Menuliskan dalam bentuk laporan praktikum</p>		partisipasi	
5	Memahami teori dasar pemisahan		Kromatografi	<p>1. Pendampingan percobaan oleh dosen dan asisten praktikum</p> <p>2. Menuliskan dalam bentuk laporan praktikum</p>		partisipasi	

6	Menentukan kadar/konsentrasi suatu zat dalam suatu cuplikan secara volumetric dengan metode analisis yang sesuai		Titrasi argentometri metode volhard	1. Pendampingan percobaan oleh dosen dan asisten praktikum 2. Menuliskan dalam bentuk laporan praktikum		partisipasi	
7	Menentukan kadar/konsentrasi suatu zat dalam suatu cuplikan secara volumetric dengan metode analisis yang sesuai		Titrasi argentometri metode Mohr	1. Pendampingan percobaan oleh dosen dan asisten praktikum 2. Menuliskan dalam bentuk laporan praktikum		partisipasi	
8	UTS						
9	Menentukan kadar/konsentrasi suatu zat dalam suatu cuplikan secara volumetric dengan metode analisis yang sesuai		Iodometri dan iodimetri	1. Pendampingan percobaan oleh dosen dan asisten praktikum 2. Menuliskan dalam bentuk laporan praktikum		partisipasi	
10	Menentukan kadar/konsentrasi suatu zat dalam suatu cuplikan secara gravimetri		Penentuan gravimetri NiDMG	1. Pendampingan percobaan oleh dosen dan asisten praktikum 2. Menuliskan dalam bentuk		partisipasi	

				laporan praktikum			
11	Menentukan kadar/konsentrasi suatu zat dalam suatu cuplikan secara gravimetri		Analisis gravimetri garam klorida	1. Pendampingan percobaan oleh dosen dan asisten praktikum 2. Menuliskan dalam bentuk laporan praktikum		partisipasi	
12	Menentukan kadar/konsentrasi suatu zat dalam suatu cuplikan secara volumetric dengan metode analisis yang sesuai		Penentuan kandungan CaCO_3 dalam kulit telur	1. Pendampingan percobaan oleh dosen dan asisten praktikum 2. Menuliskan dalam bentuk laporan praktikum		partisipasi	
13	Menentukan kadar/konsentrasi suatu zat dalam suatu cuplikan secara volumetric dengan metode analisis yang sesuai		Penentuan kandungan CaCO_3 dalam kulit telur	1. Pendampingan percobaan oleh dosen dan asisten praktikum 2. Menuliskan dalam bentuk laporan praktikum		partisipasi	
14	Menentukan kadar/konsentrasi suatu zat dalam suatu cuplikan secara volumetric		Penentuan Kandungan Karbonat dan Bikarbonat dalam	1. Presentasi dan klarifikasi materi oleh dosen melalui video 2. Diskusi kelas		partisipasi	

	dengan metode analisis yang sesuai		Campurannya dengan Titrimetri									
15	Menentukan kadar/konsentrasi suatu zat dalam suatu cuplikan secara volumetric dengan metode analisis yang sesuai		Penentuan Kandungan Karbonat dan Bikarbonat dalam Campurannya dengan Titrimetri	1. Diskusi, tanya jawab							partisipasi	
16	UAS											
Penilaian	CPMK	Bobot per Bentuk Penilaian										Total Bobot Per CPMK
		Tugas 1	Tugas 2	Tugas 3	Tugas 4	Tugas 5	Tugas 6	Tugas 7	Tugas 8	Tugas 9	Proyek 1	
	CPMK032											
	CPMK071											
	Total											
Bobot Penilaian	Formatif			Ujian Tengah Semester (UTS)			Ujian Akhir Semester (UAS)					
Nilai Kelulusan	Nilai Angka			Nilai Huruf			Nilai Bobot			Keterangan		
	80 – 100			A			4,00			LULUS		
	70 – 79			B			3,00			LULUS		
	60 – 69			C			2,00			LULUS		
	50 -59			D			1,00			TIDAK LULUS		
01 – 49			E			0,00			TIDAK LULUS			

LEMBAR PENILAIAN PRAKTIKUM

Nama :
NIM :
Kelompok :
Tanggal Praktikum :
Judul Praktikum :

Tabel Penilaian

No	Aspek yang Dinilai	Bobot (%)	Nilai (0-100)	Keterangan
1	Persiapan dan pemahaman teori	15%		Pemahaman konsep sebelum praktik
2	Ketepatan prosedur kerja	20%		Mengikuti langkah kerja dengan benar
3	Kedisiplinan dan keselamatan kerja	15%		Menggunakan APD, tertib, aman
4	Ketelitian dan keakuratan hasil	20%		Data yang diperoleh valid dan rapi
5	Kerja sama dalam kelompok	10%		Komunikasi dan kontribusi tim
6	Analisis dan interpretasi hasil	10%		Menjelaskan hasil dengan logis
7	Laporan praktikum	10%		Struktur, isi, dan kebahasaan laporan
	Total Nilai	100%		

Nilai Akhir (Huruf):

Catatan Penguji:

.....
.....

Nama Penguji:

Tanda Tangan:

LEMBAR PENILAIAN SIKAP MAHASISWA DI LABORATORIUM KIMIA

Fakultas :
Program Studi :
Semester : Tahun Akademik:

Identitas Mahasiswa

• Nama :
• NIM :
• Kelompok :
• Tanggal Praktikum :
• Judul Praktikum :

Aspek Penilaian Sikap

No.	Aspek Sikap Yang dinilai	Skor (1-4)	Catatan Pengamatan
1	Disiplin waktu		
2	Kepatuhan terhadap aturan laboratorium		
3	Tanggung jawab terhadap tugas		
4	Kerjasama dalam kelompok		
5	Etika dan sopan santun		
6	Kerapihan dan kebersihan kerja		
7	Inisiatif dan kemandirian		

Keterangan Skor

- 1 = Kurang
- 2 = Cukup
- 3 = Baik
- 4 = Sangat Baik

Nilai Akhir (Huruf):

Catatan Penguji:

.....
.....

Nama Penguji:

Tanda Tangan: