



YAYASAN ADI UPAYA (YASAU)
POLITEKNIK KESEHATAN TNI AU ADISUTJIPTO YOGYAKARTA
PROGRAM STUDI D3 FARMASI



RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER

MATA KULIAH		KODE	RUMPUN MK	BOBOT (SKS)	SEMESTER	TGL PENYUSUNAN
Kimia Farmasi II		FPA 312	Mata Kuliah	1 SKS (teori) 1 SKS (praktikum)	4	31 Januari 2025
		Dosen Pengembangan RPS		Koordinator RMK	Ka. PRODI	
		 Marius Agung Sasmita Jati, S.Si, M.Sc.		 Marius Agung Sasmita Jati, S.Si, M.Sc.		
Pembelajaran (CP) Catatan: S : Sikap P : Pengetahuan KU: Keterampilan Umum KK : Keterampilan Khusus	CPL-PRODI					
	S1 S10 P2 P3 P6 KU2 KU6 KK6	Bertakwa kepada Tuhan YME dan mampu menunjukkan sikap religius (S1) Menunjukkan sikap bertanggung jawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri (S10) Menguasai prinsip kimia, fisika dan biokimia Menguasai konsep teoritis Farmasetika, Farmakologi, Farmakognosi dan Managemen Farmasi Menguasai konsep penentuan kadar senyawa farmasi dengan berbagai metode Menguasai materi dan dapat menentukan kadar senyawa dalam sediaan farmasi Melakukan evaluasi terhadap penyelesaian tugas yang telah menjadi tanggung jawabnya Mampu menerapkan teori kimia farmasi II dilingkup kefarmasian Mampu memberikan pemahaman kimia farmasi dalam melaksanakan pekerjaan khususnya dibidang farmasi				
	CP - MK					

	1 2 3 4 5 6 7 8 9	1. Analisa kuantitatif obat dengan titrasi asam-basa 2. Analisa kuantitatif obat dengan titrasi iodatometri 3. Analisa kuantitatif obat dengan titrasi bromatometri 4. Analisa kuantitatif obat dengan titrasi permanganometri 5. Analisa kuantitatif obat dengan titrasi nitrimetri 6. Analisa kuantitatif obat dengan titrasi reduksi oksidasi 7. Analisa kuantitatif obat dengan pembentukan kompleks 8. Analisa kuantitatif obat dengan titrasi argentometri 9. Analisa kuantitatif obat dengan spektrofotometri UV-Vis
Deskripsi Singkat Mata Kuliah	Mata kuliah ini membahas tentang analisis kuantitatif untuk penentuan kadar senyawa farmasi melalui metode gravimetri, volumetri, spektrofotometri, dan analisis elektrokimia.	
Materi Pembelajaran/ Pokok Bahasan	1. Penetapan kadar obat dengan titrasi reduksi oksidasi 2. Penetapan kadar obat dengan titrasi asam-basa 3. Penetapan kadar obat dengan titrasi bromatometri 4. Penetapan kadar obat dengan titrasi permanganometri 5. Penetapan kadar obat dengan titrasi nitrimetri 6. Penetapan kadar obat dengan titrasi iodatometri 7. Penetapan kadar obat dengan pembentukan kompleks 8. Penetapan kadar obat dengan titrasi argentometri 9. Penetapan kadar obat dengan spektrofotometri UV-Vis	
Pustaka	Utama : 1. Gandjar, I.G., dan Rohman, A. 2012. Kimia Farmasi Analisis. Yogyakarta: Pustaka Pelajar 2. Watson, D.G. 2009. Analisis Farmasi. Edisi 2. Penerjemah: Winny R.Syarief. Jakarta:EGC. 3. Beckett, H.A. and J.B. Stenlake. 1975. Practical Pharmaceutical Chemistry, Part One. London: The Atlone Press of the University Pendukung : Internet (<i>e-book</i> atau jurnal hasil penelitian)	
Media Pembelajaran	Perangkat Lunak	Perangkat Keras
	-	LCD, proyektor, papan tulis
Team Teaching	Apt. Dian Anggraini, M.Sc.	
Mata kuliah Syarat	-	

**Evaluasi
Pembelajaran dan
Penilaian**

Sistem Evaluasi

Penilaian prestasi belajar meliputi penilaian akumulatif dari komponen teori dan praktikum.

Komponen teori adalah sebagai berikut :

1. Kehadiran 10%
2. Kuis dan tugas 20%
3. UTS 35%
4. UAS 35%

Komponen praktikum adalah sebagai berikut :

1. Pretest 10%
2. Laporan 35%
3. Kinerja 35%
4. Responsi 20%

Kehadiran tidak boleh kurang dari 75% dari sesi mata kuliah. Kehadiran yang kurang dari 75% tidak diijinkan untuk mengikuti ujian akhir

Penilaian

Penilaian hasil akhir belajar menggunakan skala ordinal sebagai berikut:

Nilai Angka	Nilai Huruf	Harkat	Sebutan
80-100	A	4	Sangat Baik
65-79,99	B	3	Baik
55-64,99	C	2	Cukup
40-54,99	D	1	Kurang
0-39,99	E	0	Sangat Kurang

Remedial

Bagi mahasiswa dengan absensi dan nilai yang tidak memenuhi syarat dapat dilakukan remedial.

RENCANA PERKULIAHAN								
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Pert. Ke-	Sub Capaian Pembelajaran Mata kuliah	Bahan Kajian/ Pokok Bahasan	Bentuk/ Model Pembelajaran	Pengalaman Belajar	Indikator Penilaian	Teknik Penilaian	Bobot Penilaian	Waktu
1	Mahasiswa mampu memahami dan menjelaskan metode reduksi oksidasi	Metode titrasi reduksi-oksidasi	Kuliah dan diskusi	Mahasiswa mempelajari Farmakope Indonesia tentang senyawa kimia obat	Ketepatan menjelaskan tentang titrasi asam dan basa	Observasi	5%	50'
2, 3	Mahasiswa menjelaskan tentang penetapan kadar beberapa senyawa farmasi berdasarkan metode titrasi asam basa	Metode titrasi asam basa	Kuliah dan diskusi Tugas 1 : makalah	Mahasiswa memperoleh informasi tentang senyawa obat yang bersifat asam dan basa lemah	Ketepatan menjelaskan tentang prinsip reaksi titrasi asam basa	Observasi, tugas	15%	100'
4	Mampu memahami penetapan kadar dengan titrasi iodometri	Metode titrasi iodometri	Kuliah dan diskusi	Mahasiswa memperoleh informasi tentang penetapan kadar dengan titrasi iodometri	Ketepatan menjelaskan tentang penetapan kadar dengan titrasi iodometri	Observasi	5%	50'
5, 6	Mahasiswa mampu memahami dan menjelaskan metode titrasi iodimetri dan iodometri	Metode titrasi iodimetri dan iodometri	Kuliah dan diskusi Kuis 1	Memperoleh informasi tentang metode titrasi secara iodimetri dan	Ketepatan menjelaskan tentang penetapan kadar dengan titrasi iodometri dan iodimetri	Observasi, kuis	15%	100'
7	Mahasiswa mampu	Metode titrasi bromatometri dan bromometri	Kuliah dan diskusi	Memperoleh informasi tentang metode titrasi	Mampu menjelaskan tentang metode	Observasi, diskusi	10%	50'

