


	RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER PROGRAM STUDI S1 FARMASI STIKES PRIMA INDONESIA					PERIODE	
							2022/2023
MATA KULIAH	KODE	RUMPUN MK	BOBOT SKS		SEMESTER	REVISI	No.DOKUMEN
Kimia Analisis	FKKF07	Farmasi	T = 2 SKS	P = 1 SKS	2	1	STIKESPI/SPM I/FORM/STD.A 03.001
PENGESAHAN	Dosen Pengampu MK	Tanda Tangan	Dosen Koordinator MK		Tanda Tangan	Ketua Program Studi	Tanda Tangan
	Tunas Alam,M.Si		Tunas Alam,M.Si			apt. Wiwin Alfianna.,M.Farm	
CAPAIAN PEMBELAJARAN (CP)	Capaian Prodi yang Dibebankan ke Mata Kuliah						
	<p>Lulusan pendidikan farmasi memiliki pengetahuan dan ketrampilan yang unik serta kompleks, dengan kemampuan dalam penyediaan obat (Pharmaceutical Product) yang aman, efektif, stabil dan bermutu dengan menerapkan prinsip Quality by Design (QbD) serta kemampuan yang unggul dalam pelayanan kefarmasian (Pharmaceutical Care) yang berorientasi pada pasien dan masyarakat. Penetapan kompetensi lulusan pendidikan sarjana farmasi ditekankan kepada penguasaan pengetahuan (knowledge) dan ketrampilan (skills) dalam rangka pencapaian level “know” dan “knows how”. Berikut merupakan kompetensi lulusan/capaian pembelajaran lulusan Program Studi Farmasi STIKes Prima Indonesia yang terdiri dari 4 (empat) aspek:</p> <p>SIKAP (S)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan mampu menunjukkan sikap religious 2. Menjunjung tinggi nilai kemanusiaan dalam menjalankan tugas berdasarkan agama, moral dan etika; 3. Berkontribusi dalam peningkatan mutu kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara, dan peradaban berdasarkan Pancasila; 4. Berperan sebagai warga negara yang bangga dan cinta tanah air, memiliki nasionalisme serta rasa tanggungjawab pada negara dan bangsa 5. Menghargai keanekaragaman budaya, pandangan, agama, dan kepercayaan, serta pendapat atau temuan orisinal orang lain 6. Bekerja sama dan memiliki kepekaan sosial serta kepedulian terhadap masyarakat dan lingkungan 7. Taat hukum dan disiplin dalam kehidupan bermasyarakat dan bernegara 8. Menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik 9. Menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang kefarmasian secara mandiri; 						

10. Menginternalisasi semangat kemandirian, kejuangan, dan kewirausahaan

PENGETAHUAN (P)

1. Menguasai pengetahuan mengenai zat aktif dan komponen penyusunnya beserta struktur kimia, indikasi, efek samping, dan interaksinya.
2. Menguasai ilmu farmasi komunitas sehingga dapat menghasilkan pelayanan kefarmasian yang sesuai dengan prosedur.
3. Menguasai ilmu pembuatan sediaan farmasi dan teknologinya untuk menghasilkan produk yang bermutu dan berkualitas.
4. Menguasai ilmu perancangan, pembuatan dan evaluasi mutu sediaan obat secara berkelanjutan.
5. Mengetahui teknik penelusuran informasi terkait obat dan pengobatan.
6. Menguasai teknik komunikasi untuk membangun hubungan antar profesi.
7. Menguasai prinsip manajerial dan secara mandiri mampu mengambil keputusan dengan baik.
8. Mengetahui dan mampu bertindak sesuai etik kefarmasian dan perundangan yang berlaku.
9. Menguasai konsep teoritis dibidang IPTEK dan memiliki kemampuan dalam riset serta pengembangan diri.

KETERAMPILAN UMUM (KU)

1. Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan inovatif dalam konteks pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan dan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora yang sesuai dengan bidang keahliannya;
2. Mampu menunjukkan kinerja mandiri, bermutu, dan terukur;
3. Mampu mengkaji implikasi pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan dan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora sesuai dengan keahliannya berdasarkan kaidah, tata cara dan etika ilmiah dalam rangka menghasilkan solusi, gagasan, desain atau kritik seni;
4. Mampu menyusun deskripsi saintifik hasil kajian tersebut di atas dalam bentuk skripsi atau laporan tugas akhir, dan mengunggahnya dalam laman perguruan tinggi;
5. Mampu mengambil keputusan secara tepat dalam konteks penyelesaian masalah di bidang keahliannya, berdasarkan hasil analisis informasi dan data;
6. Mampu memelihara dan mengembangkan jaringan kerja dengan pembimbing, kolega, sejawat baik di dalam maupun di luar lembaganya
7. Mampu bertanggung jawab atas pencapaian hasil kerja kelompok dan melakukan supervisi serta evaluasi terhadap penyelesaian pekerjaan yang ditugaskan kepada pekerja yang berada di bawah tanggung jawabnya
8. Mampu melakukan proses evaluasi diri terhadap kelompok kerja yang berada di bawah tanggung jawabnya, dan mampu mengelola pembelajaran secara mandiri
9. Mampu mendokumentasikan, menyimpan, mengamankan, dan menemukan kembali data untuk menjamin kesahihan dan mencegah plagiasi;

KETERAMPILAN KHUSUS (KK)

	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mampu mengkaji dan menyelesaikan permasalahan terkait obat serta mencari alternatif solusinya berdasarkan prinsip ilmiah untuk mengoptimalkan terapi 2. Mampu mengaplikasikan ilmu dan teknologi kefarmasian dalam melakukan pelayanan sediaan farmasi sesuai prosedur 3. Mampu mengaplikasikan ilmu dan teknologi kefarmasian dalam menyiapkan atau meracik sediaan farmasi sesuai prosedur 4. Mampu mengaplikasikan ilmu dan teknologi kefarmasian dalam perancangan, pembuatan, pengembangan dan penjaminan mutu sediaan farmasi 5. Mampu mencari, mengkaji, menyiapkan, dan memberikan informasi tentang obat dan pengobatan 6. Mampu mengaplikasikan prinsip-prinsip komunikasi dalam membangun hubungan interpersonal maupun interprofesional 7. Mampu mengaplikasikan prinsip-prinsip kepemimpinan dan manajemen dalam pekerjaan kefarmasian 8. Mampu mengaplikasikan ilmu dan teknologi kefarmasian dalam pekerjaan kefarmasian secara bertanggungjawab sesuai ketentuan perundang-undangan, dan etik kefarmasian 9. Mampu memanfaatkan dan mengaplikasikan IPTEKS dalam meningkatkan kemampuan riset dan pengembangan diri di bidang kefarmasian
	<p>Capaian Pembelajaran Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)</p> <p>Setelah mempelajari mata kuliah Biokimia mahasiswa diharapkan mampu:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Menjelaskan pengetahuan tentang langkah-langkah awal yang dilakukan dalam mengidentifikasi obat 2. Menjelaskan reaksi-reaksi pendahuluan dalam identifikasi 3. Menjelaskan analisis makro, mikro dan semimikro 4. Mahasiswa mampu menjelaskan tentang: Pendahuluan kimia analitik kuantitatif konvensional 5. Mahasiswa memahami dan dapat menjelaskan tentang: Cara penyiapan sampel 6. Mahasiswa mampu menjelaskan tentang: Sifat fisika-kimia molekul 7. Mahasiswa mampu menjelaskan tentang: Metode analisis titrimetri 8. Mahasiswa mampu menjelaskan tentang: Titrasi asam basa 9. Mahasiswa mampu menjelaskan tentang: Titrasi kompleksometri dan penerapannya 10. Mahasiswa mampu menjelaskan tentang: Argentometri 11. Mahasiswa mampu menjelaskan tentang: Iodometri 12. Mahasiswa mampu menjelaskan tentang: Permanganometri 13. Mahasiswa mampu menjelaskan tentang: Gravimetri
DESKRIPSI SINGKAT MATA KULIAH	Mata kuliah Kimia Analisis merupakan mata kuliah wajib yang menjadi dasar serta erat kaitannya dengan mata kuliah lain dalam unit bagian ilmu di farmasi yaitu Kimia Analisa Farmasi Kualitatif, Kimia Analisa Farmasi Kuantitatif, Kimia Medisinal, Farmasetika, Farmakologi dan bidang-bidang farmasi lainnya. Mata kuliah Kimia Analisis berisi materi pendahuluan dalam menganalisis secara kualitatif, reaksi-reaksi pendahuluan, identifikasi kation, penetapan kadar dengan analisis kuantitatif menggunakan analisis gravimetri dan volumetric yang meliputi: titrasi asam-basa, argentometri, kompleksometri, iodometri, permanganometri.
BAHAN KAJIAN/MAT	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pendahuluan kimia analitik kualitatif dan kuantitatif konvensional 2. Cara penyiapan sampel

ERI PEMBELAJARAN		3. Analisis kation dan anion 4. Metode analisis titrimetrik 5. Titrasi asam basa dan buffer 6. Titrasi kompleksometri dan penerapannya 7. Argentometri dan penerapannya 8. Iodometri dan penerapannya 9. Permanganometri dan penerapannya 10. Gravimetri dan penerapannya							
DAFTAR REFERENSI		Utama							
		1. Vogel.1985.Analisis Anorganik Kualitatif makro dan semimikro.Jakarta : PT. Kalman Media Pusaka							
		Pendukung							
MEDIA PEMBELAJARAN		<i>Software</i>				<i>Hardware</i>			
		-				-			
TEAM PENGAJAR		Tunas Alam, M.Si							
MATA KULIAH SYARAT		-							
Minggu ke-	Tanggal Pertemuan	Sub- CPMK (Kemampuan Akhir yang direncanakan)	Pembelajaran				Penilaian		
			Bahan Kajian (Materi Pembelajaran)	Bentuk dan Metode pembelajaran	Estimasi Waktu	Pengalaman Belajar Mahasiswa	Kriteria dan Bentuk	Indikator	Bobot

1	11 April 2026	Mahasiswa mampu memahami proses pengambilan sampel, pra perlakuan pada sampel.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pengertian sampel dan populasi 2. Analisa pendahuluan 	<i>Kuliah Interaktif, Cooperative Learning</i>	2x50'	Tatap muka: 1x(2x50') = 100'	Ketepatan mengaplikasikan tentang unsur yang akan dibahas. dalam kuis dan ketepatan menjawab soal.	-	5 %
2-3	2 Mei 2026	Mahasiswa mengetahui cara penyiapan sampel	<ol style="list-style-type: none"> 1. Penyiapan sampel, penyimpanan sampel, pre-perlakuan sampel 1. Ekstraksi padat – cair, ekstraksi cair – cair dan ekstraksi fase padat 	<i>Kuliah Interaktif, Cooperative Learning</i>	2x50'	Tatap muka: 1x(2x50') = 100'	Ketepatan mengaplikasikan tentang unsur yang akan dibahas. dalam kuis dan ketepatan menjawab soal.	-	5 %
4	18 April 2026	Mahasiswa mengetahui cara identifikasi kation dan anion dalam analisis senyawa anorganik.	<ol style="list-style-type: none"> 2. Uji pendahuluan 3. Uji anion larutan 4. Uji pemastian anion 5. Uji khusus anion 2. 	<i>Kuliah Interaktif, Cooperative Learning</i>	2x50'	Tatap muka: 1x(2x50') = 100'	Ketepatan mengaplikasikan tentang unsur yang akan dibahas. dalam kuis dan ketepatan	-	5 %

							menjawab soal.		
5	25 April 2026	Mahasiswa mampu menjelaskan tentang: titrasi asam basa	<ol style="list-style-type: none"> 1. Perlakuan Asam dan Basa Bronsted 2. Kurva titrasi 3. Indikator-Indikator Asam-Basa 4. Cara menyatakan kadar larutan 5. Larutan baku (standar) 6. Cara perhitungan kadar 7. titrasi asam basa dalam larutan air 	<i>Kuliah Interaktif, Cooperative Learning</i>	2x50'	Tatap muka: 1x(2x50') = 100'	Ketepatan mengaplikasikan tentang unsur yang akan dibahas. dalam kuis dan ketepatan menjawab soal.	-	5 %
6 - 7	2 Mei 2026	Mahasiswa mampu menjelaskan tentang: titrasi kompleksometri dan penerapannya	<p>Pengertian pengetahuan tentang::</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Masking dan Demasking 2. titrasi dengan EDTA 3. Indikator 4. Pembuatan larutan baku 5. Penerapan analisis kompleksometri 	<i>Kuliah Interaktif, Cooperative Learning</i>	2x50'	Tatap muka: 1x(2x50') = 100'	Ketepatan mengaplikasikan tentang unsur yang akan dibahas. dalam kuis dan ketepatan menjawab soal.	-	5 %

UJIAN TENGAH SEMESTER (UTS)

9	9 Mei 2026	Mahasiswa mampu menjelaskan tentang: Argentometri	<p>Pengertian pengetahuan tentang::</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Metode-metode dalam titrasi argentometri 2. Indikator dan penetapan titik akhir titrasi. 3. Pembuatan larutan baku dan penggunaannya. 4. Cara penetapan kadar <ol style="list-style-type: none"> 1. Penerapan analisis argentometri 	<i>Kuliah Interaktif, Cooperative Learning</i>	2x50'	Tatap muka: 1x(2x50') = 100'	Ketepatan mengaplikasikan tentang unsur yang akan dibahas. dalam kuis dan ketepatan menjawab soal.	-	5 %
10 - 11	23 Mei 2026	Mahasiswa mampu menjelaskan tentang: Iodometri	<p>Pengertian pengetahuan tentang::</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Prinsip titrasi iodimetri dan iodimetri 3. Indikator dan penetapan titik akhir titrasi 4. Pembuatan dan pembakuan 	<i>Kuliah Interaktif, Cooperative Learning</i>	2x50'	Tatap muka: 1x(2x50') = 100'	Ketepatan mengaplikasikan tentang unsur yang akan dibahas. dalam kuis dan ketepatan	-	5 %

			larutan baku Natrium tiosulfat Penerapan analisis iodometri				menjawab soal.		
12-13	6 Juni 2026	Mahasiswa mampu menjelaskan tentang: permanganometri	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pengertian pengetahuan tentang: 2. Prinsip titrasi permanganometri 3. Standar-standar primer untuk permanganate 4. Indikator dan penetapan titik akhir titrasi 5. Pembuatan dan pembakuan larutan baku kalium permanganat 6. Cara penetapan kadar 7. Penerapan analisis permanganometri 	<i>Kuliah Interaktif, Cooperative Learning</i>	2x50'	Tatap muka: 1x(2x50') = 100'	Ketepatan mengaplikasikan tentang unsur yang akan dibahas. dalam kuis dan ketepatan menjawab soal.	-	5 %
14	4 Juli 2026	Mahasiswa mampu menjelaskan tentang: Analisis Gravimetri	Pengertian pengetahuan tentang: <ol style="list-style-type: none"> 1. Prinsip umum analisis gravimetri 	<i>Kuliah Interaktif, Cooperative Learning</i>	2x50'	Tatap muka: 1x(2x50') = 100'	Ketepatan mengaplikasikan tentang unsur yang akan	-	5 %

			2. Stoikiometri reaksi gravimetri 3. Pembentukan dan sifat endapan				dibahas. dalam kuis dan ketepatan menjawab soal.		
15	11 Juli 2026	Mahasiswa mampu menjelaskan tentang: Analisis Gravimetri	Pengertian pengetahuan tentang: 1. Pengeringan dan pembakaran endapan 2. Presipitan organik 3. Penerapan analisis gravimetric.	<i>Kuliah Interaktif, Cooperative Learning</i>	2x50'	Tatap muka: 1x(2x50') = 100'	Ketepatan mengaplikasikan tentang unsur yang akan dibahas. Dalam kuis dan ketepatan menjawab soal.	-	5 %
UJIAN AKHIR SEMESTER (UAS)									
Total Nilai									100 %

Kualifikasi Keberhasilan Mahasiswa Berdasarkan Buku Pedoman Akademik No. 23/SKEP/STIKES-PI/IV/2022			
No	Rentang Nilai	Huruf	Bobot
1	85-100	A	4,00
2	80-<85	A-	3,70

3	75-<80	B+	3,30
4	70-<75	B	3,00
5	65-<70	B-	2,70
6	60-<65	C+	2,30
7	55-<60	C	2,00
8	40-<55	D	1,00
9	0-<40	E	0,00

Catatan :

1. Bobot disesuaikan dengan focus penilaian dari setiap Mata Kuliah (Total 100%)
2. Estimasi waktu disesuaikan dengan SKS Mata Kuliah dan Metode Pembelajaran
3. TM = Tatap Muka, TT = Tugas Terstruktur, BM = Belajar Mandiri

Bekasi, 08 April 2026
Ketua Program Studi Farmasi
Program Sarjana



apt. Wiwin Alfianna.,M.Farm.

NIDN. 0428079301

