



RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER
MATA KULIAH : PRAKTIKUM KIMIA FARMASI DASAR

Disusun oleh :

apt. Dian Purwita Sari, M.Biotech.

**PROGRAM STUDI SARJANA FARMASI
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN NOTOKUSUMO YOGYAKARTA
TAHUN AKADEMIK 2024/2025**

	SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN NOTOKUSUMO YOGYAKARTA	Kode/No.: 06/FM/PD.01/NK
	RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)	Tanggal : 29 Agustus 2019
		Revisi : 01
		Halaman : 1 dari 3

PENGESAHAN
RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER
PRAKTIKUM KIMIA FARMASI DASAR

Proses	Penanggung jawab			Tanggal
	Nama	Jabatan	Tanda tangan	
Penyusun	apt. Dian Purwita Sari, M.Biotech.	Koordinator mata kuliah		26 Sept 24
Pemeriksa	apt. Fajar Agung Dwi Hartanto, M.Sc.	Ka.Prodi/Gugus Mutu Prodi		
Persetujuan	Taukhit, S.Kep., Ns., M.Kep.	Ketua STIKES		
Pengendalian	Septiana Fathonah, S.Kep., Ns., M.Kep.	LPM		

1	<p style="text-align: center;">RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)</p> <p style="text-align: center;">PROGRAM STUDI : S 1 FARMASI INSTITUSI : SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN NOTUKUSMO YOGYAKARTA TAHUN AKADEMIK : 2024/2025</p>	
2	Nama Mata Kuliah	Praktikum Kimia Farmasi Dasar
3	Kode	FARP413
4	Semester	I (gasal)
5	Beban kredit	1 sks
6	Dosen pengampu	apt. Dian Purwita Sari, M.Biotech. apt. Bayu Bakti Angga Santoso, M.Pharm.Sci
7	Deskripsi mata kuliah	Mata praktikum Kimia Farmasi Dasar menyajikan materi yang berisi kerja keterampilan laboratorium sekaligus pendalaman teoritis mengenai sifat fisika kimia bahan, reaksi-reaksi kimia, cara pemisahan zat dengan metode ekstraksi, serta penetapan kadar zat dengan metode sederhana.
8	Capaian Pembelajaran	<p>CPL – Prodi (Capaian Pembelajaran Lulusan Program Studi) yang Dibebankan Pada Mata Kuliah</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, inovatif dalam konteks evaluasi dan pengembangan diri atau implementasi ilmu pengetahuan dan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora yang sesuai dengan bidang keahliannya (CP.KU.01) 2. Mampu mengidentifikasi dan menyelesaikan masalah terkait obat berdasarkan analisis informasi dan data, menggunakan pendekatan berbasis bukti dalam perancangan, pembuatan/penyiapan, pendistribusian, pengelolaan dan atau pelayanan sediaan farmasi untuk mengoptimalkan keberhasilan terapi (CP.KK.01) 3. Memimpin dan mengelola pekerjaan kelompok serta bertanggungjawab atas pencapaian hasil kerja kelompok (CP.KK.05) <p>CPMK (Capaian Pembelajaran Mata Kuliah)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Memahami dan mampu mengantisipasi kerja laboratorium yang baik dan aman. 2. Memahami dan mampu melaksanakan uji laboratorium untuk memperhitungkan kinetika reaksi. 3. Memahami dan mampu melaksanakan kerja praktik laboratorium ekstraksi cair-cair, serta penetapan kadar dengan kolorimetri sederhana. 4. Memahami dan mampu melaksanakan kerja praktik laboratorium penetapan karakteristik fisika bahan meliputi bobot jenis, titik didih, dan titik beku. 5. Memahami dan mampu melaksanakan kerja praktik laboratorium penetapan kadar zat secara asidi-alkalimetri. 6. Dasar-dasar keterampilan dan keilmuan yang cukup untuk melanjutkan ke mata kuliah/praktikum berikutnya yaitu Farmasi Fisika, Kimia Analisis, dan Analisis Instrumental.
9	Bahan kajian	<ol style="list-style-type: none"> 1. Good Laboratory Practice, kesehatan dan keamanan kerja laboratorium. 2. Sifat-sifat fisika kimia bahan. 3. Kinetika reaksi kimia reduksi oksidasi 4. Ekstraksi cair-cair 5. Penetapan kadar dengan metode kolorimetri sederhana

		<p>6. Sifat fisika cairan: bobot jenis, titik didih, titik beku.</p> <p>7. Larutan</p> <p>8. Asidi-alkalimetri</p>
10	Pustaka/ Literatur	<p>1. Whitten, K.W.,Davis, R.E.,Peck, M.L., Stanley, G.G. (2014). <i>Chemistry</i> (10th ed.). Belmont, California : Brooks/Cole.</p> <p>2. Chang, R. (2003). <i>Kimia Dasar, Konsep-konsep Inti</i>, terjemahan Suminar S.A.,Edisi ketiga, Jilid 1. Jakarta : Erlangga.</p> <p>3. Chang, R. (2003). <i>Kimia Dasar, Konsep-konsep Inti</i>,terjemahan Suminar S.A, Edisi ketiga, Jilid 2. Jakarta: Erlangga.</p> <p>4. Keenan, W.K., Klienfelter, D.C., dan Wood, J.H. (1989).<i>Kimia untuk Universitas</i>,terjemahan A. Hadyana P., jilid I. Jakarta : Erlangga.</p> <p>5. Syukri, S. (1999). <i>Kimia Dasar Jilid 1,2, dan 3</i>. Bandung : ITB.</p>

Acara Pembelajaran

Minggu Ke-	Kemampuan Akhir Yang Diharapkan	Bahan Kajian	Strategi/ Metoda Pembelajaran	Alokasi Waktu	Kriteria (Indikator Capaian)	Instrumen Penilaian	Bobot Penilaian	Dosen Pengampu
10	11	12	13	14	15	16	17	18
1-2	Mahasiswa mampu mengenali ambience laboratorium dan tata cara kerja laboratorium yang baik.	Asistensi: Orientasi Laboratorium, Pengantar Good Laboratory Practice (GLP).	Praktikum	2 x 170 menit	Ketrampilan: Mahasiswa mampu menguasai tata ruang dan peralatan penting, serta tata cara kerja laboratorium yang baik.	Pretest Posttest Penilaian laporan praktikum Sikap Responsi	14,3%	apt. Dian Purwita Sari, M.Biotech. apt. Bayu Bakti Angga Santoso, M.Pharm.Sci
3-4	Mahasiswa mampu mengenal dan memahami fungsi serta perawatan peralatan dan bahan-bahan kimia yang digunakan di laboratorium kimia dasar.	Pengenalan Alat, Bahan Kimia, GLP, MSDS.	Praktikum	2 x 170 menit	Ketrampilan: Mahasiswa mampu menguasai fungsi, cara penggunaan dan perawatan peralatan dan bahan kimia, serta prosedur keamanan laboratorium.	Pretest Posttest Penilaian laporan praktikum Sikap Responsi	14,3%	apt. Dian Purwita Sari, M.Biotech. apt. Bayu Bakti Angga Santoso, M.Pharm.Sci
5-6	Mahasiswa mampu memahami dan mempraktekkan cara ekstraksi cair-cair, serta teknik penetapan kadar sederhana dengan	Pemisahan zat, ekstraksi, kolorimetri.	Praktikum	2 x 170 menit	Keterampilan: Mahasiswa mampu menguasai teknik ekstraksi cair-cair, dan penetapan kadar dengan kolorimetri.	Pretest Posttest Penilaian laporan praktikum Sikap	14,3%	apt. Dian Purwita Sari, M.Biotech. apt. Bayu Bakti Angga Santoso,

	kolorimetri.				Pengetahuan: mampu melakukan kalkulasi dan analisis data hasil pengujian.	Responsi		M.Pharm.Sci
7-8	Mahasiswa mampu memahami kinetika reaksi khususnya reaksi reduksi-oksidasi, serta mempraktekkan cara pengujian kinetika reaksi.	Kinetika reaksi, jenis reaksi reduksi-oksidasi, matematika.	Praktikum	2 x 170 menit	<p>Ketrampilan: Mahasiswa mampu menguasai teknik pengujian serta ilmu kinetika reaksi kimia.</p> <p>Pengetahuan: mampu melakukan kalkulasi dan analisis data hasil pengujian.</p>	Pretest Posttest Penilaian laporan praktikum Sikap Responsi	14,3%	apt. Dian Purwita Sari, M.Biotech. apt. Bayu Bakti Angga Santoso, M.Pharm.Sci
9-11	Mahasiswa mampu memahami dan mempraktekkan pengujian bobot jenis, penetapan titik didih, dan penetapan titik beku.	Sifat kimia-fisika zat, jenis-jenis cairan: bobot jenis, titik didih, titik beku.	Praktikum	1 x 170 menit preparasi 2 x 170 menit eksperimen	<p>Keterampilan: Mahasiswa mampu menguasai teknik pengujian bobot jenis, penetapan titik didih, dan penetapan titik beku.</p> <p>Pengetahuan: mampu melakukan kalkulasi dan analisis data hasil pengujian.</p>	Pretest Posttest Penilaian laporan praktikum Sikap Responsi	21,4%	apt. Dian Purwita Sari, M.Biotech. apt. Bayu Bakti Angga Santoso, M.Pharm.Sci
12-14	Mahasiswa mampu memahami dan mempraktekkan pembuatan larutan, standarisasi larutan baku sekunder, dan penetapan kadar zat dengan etode titrasi asam basa.	Volumetri, alkalimetri. asidi-	Praktikum	1 x 170 menit preparasi 2 x 170 menit eksperimen	<p>Keterampilan: Mahasiswa mampu menguasai teknik pembuatan larutan, standarisasi larutan baku sekunder, dan penetapan kadar zat dengan etode titrasi asam basa.</p> <p>Pengetahuan: mampu melakukan kalkulasi dan analisis data hasil pengujian.</p>	Pretest Posttest Penilaian laporan praktikum Sikap Responsi	21,4%	apt. Dian Purwita Sari, M.Biotech. apt. Bayu Bakti Angga Santoso, M.Pharm.Sci
15-16					RESPONSI			