



**SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN MEDISTRA INDONESIA**  
**PROGRAM STUDI PROFESI NERS-PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN (S1)**  
**PROGRAM STUDI PROFESI BIDAN – PROGRAM STUDI KEBIDANAN (S1)**  
**PROGRAM STUDI FARMASI (S1)-PROGRAM STUDI KEBIDANAN (D3)**





**A003\_002\_FM\_UPM 2021**

**RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)**

**PROGRAM STUDI FARMASI (S1)**

**Visi:**

Menjadikan Program Studi Farmasi (S1) Yang Kompetitif, Humanistik Dan Unggul Dalam Komunikasi Kefarmasian dan Kewirausahaan

<b>MATA KULIAH</b>	<b>KODE MK: FA841</b>	<b>BOBOT (sks) : 1</b>	<b>SEMESTER: 2</b>	<b>Tgl Penyusunan: 22/2/2022</b>
<b>PRAKTIKUM KIMIA ANALISA FARMASI</b>	Dosen Pengembang RPS	Koordinator Mata Kuliah	Ka PRODI	WK I
	 Dharma Yanti, S.Pd, M.Farm NIDN : 0428127606	 Dharma Yanti, S.Pd, M.Farm NIDN: 0428127604	 Apt. Dra. Aluwi Nirwana Sani. M.Pharm NIDN 0023046309	 Puri Kresnawati, SST., M.KM
<b>Capaian Pembelajaran (CP)</b>	<b>CPL-PRODI</b>			
	S8	Menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik;		
	S9	Menunjukkan sikap bertanggung jawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri		
	KK4	Mampu menerapkan ilmu dan teknologi kefarmasian dalam perancangan, pembuatan, dan penjaminan mutu sediaan farmasi		
	KU2	Mampu menunjukkan kinerja mandiri, bermutu, dan terukur		
	P15	Mampu mengevaluasi mutu sediaan farmasi		
	P20	Mampu bekerja dalam tim		
	P31	Mampu menerapkan konsep teoritis dan matematis dalam melakukan analisis parameter fisiko-kimia sediaan farmasi		
	P35	Mampu mengikuti perkembangan IPTEK dan meningkatkan penguasaan ilmu, pengetahuan, ketrampilan dan kemampuan diri sendiri secara berkelanjutan		
	<b>CPMK</b>			
CPMK1	Diakhir perkuliahan mahasiswa mampu menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik. (CPL 1)			
CPMK2	Diakhir perkuliahan mahasiswa mampu menunjukkan sikap bertanggung jawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri (CPL2)			
CPMK 3	Diakhir perkuliahan mahasiswa mampu menerapkan ilmu dan teknologi kefarmasian dalam perancangan, pembuatan, dan penjaminan mutu sediaan farmasi (CPL3)			

	CPMK 4	Diakhir perkuliahan mahasiswa mampu menunjukkan kinerja mandiri, bermutu, dan terukur(CPL4)
	CPMK 5	Diakhir perkuliahan mahasiswa mampu mengevaluasi mutu sediaan farmasi (CPL5)
	CPMK 6	Diakhir perkuliahan mahasiswa mampu bekerja dalam tim (CPL6)
	CPMK 7	Diakhir perkuliahan mahasiswa mampu menerapkan konsep teoritis dan matematis dalam melakukan analisis parameter fisiko-kimia sediaan farmasi(CPL7)
	CPMK 8	Diakhir perkuliahan mahasiswa mampu mengikuti perkembangan IPTEK dan meningkatkan penguasaan ilmu, pengetahuan, ketrampilan dan kemampuan diri sendiri secara berkelanjutan (CPL8)
<b>Diskripsi Singkat MK</b>	Mata kuliah praktikum kimia analisa farmasi berisi materi pendahuluan dalam melakukan dasar kerja laboratorium, analisa kualitatif konvensional : penetapan kadar senyawa obat dengan metoda volumetri (iodometri, permanganometri, penetapan mutu lemak, kompleksometri, potensiometri).	
<b>Bahan Kajian (Materi pembelajaran)</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Iodometri</li> <li>2. Penetapan mutu lemak dan minyak</li> <li>3. Permanganometri</li> <li>4. Potensiometri</li> <li>5. Kompleksometri</li> </ol>	
<b>Pustaka</b>	<b>Utama:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Harvey,David,2000,," Modern Analytical Chemistry", The McGraw-Hill Companies,Inc,New York</li> <li>2. Vogel.2000. Analisis Anorganik Kualitatif makro dan semimikro.Jakarta : PT. Kalman Media Pusaka</li> <li>3. Day, A.R., Underwood, L.A., 2002, <i>Analisis Farmasi Kuantitatif</i>, Edisi VI, Erlangga, Jakarta.</li> <li>4. Henderson, 2006, <i>Introduction to Analytical Chemistry</i>, Spring, Toronto.</li> <li>5. Mursydia and Rohman A 2008. Volumetri dan Gravimetri, Yogyakarta Press. Gadjah Mada University Press</li> <li>6. Moffat AC et all. 2011. Clarkes Analysis of Drug and Poison, 4<sup>th</sup> Ed., Pharmaceutical Press, London, UK</li> <li>7. Skoog DA et all. 2014. Fundamentals of Analytical Chemistry, Belmont CA: Brooks/Cole Cengage Learning</li> </ol>
	<b>Pendukung:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Farmakope 2018 (FI ED-II, FI IV, FI V) Departemen Kesehatan Indonesia</li> <li>2. Harris DC., 2007. Qualitative Chemical Analysis, 7<sup>th</sup> Ed., New York: WH Freeman and Company</li> <li>3. Jeffery,GH et all. 1989. Vogel's A Text Book of Quantitative Chemical Analysis. 5<sup>th</sup> Ed., New York., John Wiley</li> </ol>
<b>Media Pembelajaran</b>	<b>Perangkat Lunak:</b> Microft Word, PPT.	<b>Perangkat Keras:</b> Komputer / Laptop, Internet

<b>Dosen Pengampu</b>	Dharma Yanti, M.Farm.					
<b>Mata Kuliah Syarat</b>	Praktikum Kimia Analisa Dasar					
<b>Mg Ke</b>	<b>Sub-CPMK (sbg kemampuan akhir yg diharapkan)</b>	<b>Indikator Penilaian</b>	<b>Kriteria &amp; Bentuk Penilaian</b>	<b>Bentuk, Metode Pembelajaran &amp; Penugasan [Estimasi Waktu]</b>	<b>Materi Pembelajaran [Pustaka / Sumber belajar]</b>	<b>Bobot Penilaian (%)</b>
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
1	Mahasiswa mampu menetapkan mutu lemak dan minyak ( C2, C3, P2, P3) (CPMK 1, 2, 3, 4, 5, 6,7,8)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ketepatan menentukan bilangan asam dari sampel minyak atau lemak.</li> <li>2. Ketepatan menentukan bilangan iod dari sampel minyak atau lemak</li> <li>3. Ketepatan menentukan bilangan peroksida dari sampel minyak atau lemak</li> <li>4. Ketepatan menentukan bilangan penyabunan dari minyak atau lemak.</li> </ol>	<b>Kriteria:</b> Rubrik deskriptif  <b>Bentuk non test:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kuis</li> <li>• Soal essay</li> </ul> Laporan Praktikum	<b>Bentuk:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Praktikum</li> <li>• <b>TMP: 2x170'</b></li> </ul> <b>Metode</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• SGD</li> <li>• RPS</li> </ul> <b>Tugas</b> Laporan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mursydi.A and Rohman A 2008. Volumetri dan Gravimetri, Yogyakarta Press. Gajah Mada University Press</li> <li>2. Farmakope 2018 (FI ED-II, FI IV, FI V) Departemen Kesehatan Indonesia</li> </ol>	10%
2	Mahasiswa mampu menetapkan kadar reduktor dengan metode Iodometri ( C2, C3, P2, P3) (CPMK 1, 2, 3, 4, 5, 6,7,8)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ketepatan menentukan sampel yang dapat diuji dengan Iodometri</li> <li>2. Ketepatan menentukan standar primer yang dapat digunakan dengan Iodometri</li> <li>3. Ketepatan menentukan standar sekunder yang dapat digunakan dengan Iodometri</li> <li>4. Ketepatan menentukan indikator yang dapat digunakan pada Iodometri</li> <li>5. Ketepatan mengolah data</li> <li>6. Ketepatan menghitung kadar</li> </ol>	<b>Kriteria:</b> Rubrik deskriptif  <b>Bentuk non test:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kuis</li> <li>• Soal essay</li> </ul> - Laporan Praktikum	<b>Bentuk:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Praktikum</li> <li>• <b>TMP: 2x170'</b></li> </ul> <b>Metode</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• SGD</li> <li>• RPS</li> </ul> <b>Tugas</b> - Laporan	Iodometri Sumber Belajar : Pustaka 1,2,3,4,5	15%
3.	Mahasiswa mampu	1. Ketepatan menentukan	<b>Kriteria:</b>	<b>Bentuk:</b>	Permanganometri	15%

	menetapkan kadar reduktor dengan metode Permanganometri ( C2, C3, P2, P3) (CPMK 1, 2, 3, 4, 5, 6,7,8)	sampel yang dapat diuji dengan Permanganometri 2. Ketepatan menentukan standar primer yang dapat digunakan dengan Permanganometri 3. Ketepatan menentukan standar sekunder yang dapat digunakan dengan Permanganometri 4. Ketepatan menentukan indikator yang dapat digunakan pada Permanganometri 5. Ketepatan mengolah data 6. Ketepatan menghitung kadar	Rubrik deskriptif <b>Bentuk non test:</b> • Kuis • Soal essay Laporan Praktikum	• Praktikum • <b>TMP: 2x170'</b> <b>Metode</b> • SGD • RPS <b>Tugas</b> <b>Laporan</b>	Sumber Belajar : Pustaka 1,2,3,4,5	
4.	Mahasiswa mampu menetapkan kadar reduktor dengan metode Kompleksometri ( C2, C3, P2, P3) (CPMK 1, 2, 3, 4, 5, 6,7,8)	1. Ketepatan menentukan sampel yang dapat diuji dengan Kompleksometri 2. Ketepatan menentukan standar primer yang dapat digunakan dengan Kompleksometri 3. Ketepatan menentukan standar sekunder yang dapat digunakan dengan Kompleksometri 4. Ketepatan menentukan indikator yang dapat digunakan pada Kompleksometri 5. Ketepatan mengolah data 6. Ketepatan menghitung kadar	<b>Kriteria:</b> Rubrik deskriptif <b>Bentuk non test:</b> • Kuis • Soal essay Laporan Praktikum	<b>Bentuk:</b> • Praktikum • <b>TMP: 2x170'</b> <b>Metode</b> • SGD • RPS <b>Tugas</b> <b>Laporan</b>	Kompleksometri Sumber Belajar : Pustaka 1,2,3,4,5	15%
5	Mahasiswa mampu menetapkan mutu sediaan farmasi yang bersifat asam/basa dengan metode Potensiometri ( C2, C3, P2, P3)	1. Ketepatan menentukan sampel yang dapat diuji dengan Potensiometri 2. Ketepatan menentukan standar primer yang dapat digunakan dengan Potensiometri	<b>Kriteria:</b> Rubrik deskriptif <b>Bentuk non test:</b> • Kuis	<b>Bentuk:</b> • Praktikum • <b>TMP: 2x170'</b> <b>Metode</b> • SGD	Potensio Sumber Belajar : Pustaka 1,2,3,4,5	15%

	(CPMK 1, 2, 3, 4, 5, 6,7,8)	3.Ketepatan menentukan standar sekunder yang dapat digunakan dengan Potensiometri 4.Ketepatan menentukan indikator yang dapat digunakan pada Potensiometri 5.Ketepatan mengolah data 6.Ketepatan menghitung kadar	• Soal essay Laporan Praktikum	• RPS <b>Tugas</b> Laporan		
--	-----------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------	----------------------------------	--	--

**Catatan:**

1. Capaian Pembelajaran Lulusan PRODI (CPL-PRODI) adalah kemampuan yang dimiliki oleh setiap lulusan PRODI yang merupakan internalisasi dari sikap, penguasaan pengetahuan dan ketrampilan sesuai dengan jenjang prodinya yang diperoleh melalui proses pembelajaran.
2. CPL yang dibebankan pada mata kuliah adalah beberapa capaian pembelajaran lulusan program studi (CPL-PRODI) yang digunakan untuk pembentukan/pengembangan sebuah mata kuliah yang terdiri dari aspek sikap, ketrampilan umum, ketrampilan khusus dan pengetahuan.
3. CP Mata kuliah (CPMK) adalah kemampuan yang dijabarkan secara spesifik dari CPL yang dibebankan pada mata kuliah, dan bersifat spesifik terhadap bahan kajian atau materi pembelajaran mata kuliah tersebut.
4. Sub-CP Mata kuliah (Sub-CPMK) adalah kemampuan yang dijabarkan secara spesifik dari CPMK yang dapat diukur atau diamati dan merupakan kemampuan akhir yang direncanakan pada tiap tahap pembelajaran, dan bersifat spesifik terhadap materi pembelajaran mata kuliah tersebut.
5. Kreteria Penilaian adalah patokan yang digunakan sebagai ukuran atau tolok ukur ketercapaian pembelajaran dalam penilaian berdasarkan indikator-indikator yang telah ditetapkan. Kreteria penilaian merupakan pedoman bagi penilai agar penilaian konsisten dan tidak bias. Kriteria dapat berupa kuantitatif ataupun kualitatif.
6. Indikator penilaian kemampuan dalam proses maupun hasil belajar mahasiswa adalah pernyataan spesifik dan terukur yang mengidentifikasi kemampuan atau kinerja hasil belajar mahasiswa yang disertai bukti-bukti.

**Catatan:**

7. Capaian Pembelajaran Lulusan PRODI (CPL-PRODI) adalah kemampuan yang dimiliki oleh setiap lulusan PRODI yang merupakan internalisasi dari sikap, penguasaan pengetahuan dan ketrampilan sesuai dengan jenjang prodinya yang diperoleh melalui proses pembelajaran.
8. CPL yang dibebankan pada mata kuliah adalah beberapa capaian pembelajaran lulusan program studi (CPL-PRODI) yang digunakan untuk pembentukan/pengembangan sebuah mata kuliah yang terdiri dari aspek sikap, ketrampilan umum, ketrampilan khusus dan pengetahuan.
9. CP Mata kuliah (CPMK) adalah kemampuan yang dijabarkan secara spesifik dari CPL yang dibebankan pada mata kuliah, dan bersifat spesifik terhadap bahan kajian atau materi pembelajaran matakuliah tersebut.
10. Sub-CP Mata kuliah (Sub-CPMK) adalah kemampuan yang dijabarkan secara spesifik dari CPMK yang dapat diukur atau diamati dan merupakan kemampuan akhir yang direncanakan pada tiap tahap pembelajaran, dan bersifat spesifik terhadap materi pembelajaran mata kuliah tersebut.
11. Kreteria Penilaian adalah patokan yang digunakan sebagai ukuran atau tolok ukur ketercapaian pembelajaran dalam penilaian berdasarkan indikator-indikator yang telah ditetapkan. Kreteria penilaian merupakan pedoman bagi penilai agar penilaian konsisten dan tidak bias. Kriteria dapat berupa kuantitatif ataupun kualitatif.
12. Indikator penilaian kemampuan dalam proses maupun hasil belajar mahasiswa adalah pernyataan spesifik dan terukur yang mengidentifikasi kemampuan atau kinerja hasil belajar mahasiswa yang disertai bukti-bukti.