



**SEKOLAH TINGGI FARMASI INDONESIA  
PROGRAM STUDI S1 FARMASI**

**Kode Dokumen  
POS-PSSF-RPS-  
1207P/SPMI/VIII/2020**

**RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER**

MATA KULIAH (MK)	Kode	Rumpun MK	Bobot (SKS)	SEMESTER	Tgl Penyusunan
Praktikum Farmakognosi			1	1	28-Juni-2018
<b>OTORISASI</b>	<b>Pengembang RPS</b>  <b>Nitta Nurlita Sari, S. Farm</b>	<b>KOORDINATOR MK</b>  <b>Hesti Riasari, M. Si., Apt</b>	<b>KETUA PRODI</b>  <b>Revika Rachmanar, M.Farm.. Apt</b>		

<b>CAPAIAN PEMBELAJARAN</b>	<b>CPL PRODI</b>
	<p>Keterampilan Khusus</p> <p>KK4 Mampu menerapkan ilmu dan teknologi kefarmasian dalam pembuatan dan penjaminan mutu sediaan farmasi.</p> <p>KK9 Menunjukkan penguasaan IPTEK, kemampuan riset, dan kemampuan pengembangan diri.</p> <p>Pengetahuan</p> <p>P4 Mampu menguasai ilmu dan teknologi kefarmasian dalam pembuatan dan penjaminan mutu sediaan farmasi secara mendalam.</p> <p>P9 Mampu menguasai IPTEK, kemampuan riset, dan kemampuan pengembangan diri.</p> <p>Sikap</p> <p>S1 bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan mampu menunjukkan sikap religius;</p> <p>S2 menjunjung tinggi nilai kemanusiaan dalam menjalankan tugas berdasarkan agama, moral, dan etika;</p> <p>S3 berkontribusi dalam peningkatan mutu kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara, dan kemajuan peradaban berdasarkan Pancasila;</p> <p>S4 berperan sebagai warga negara yang bangga dan cinta tanah air, memiliki nasionalisme serta rasa tanggungjawab pada negara dan bangsa;</p> <p>S5 menghargai keanekaragaman budaya, pandangan, agama, dan kepercayaan, serta pendapat atau temuan orisinal orang lain;</p> <p>S6 bekerja sama dan memiliki kepekaan sosial serta kepedulian terhadap masyarakat dan lingkungan;</p> <p>S7 taat hukum dan disiplin dalam kehidupan bermasyarakat dan bernegara;</p> <p>S8 menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik;</p> <p>S9 menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri;</p>

	<p>S10 menginternalisasi semangat kemandirian, kejuangan, dan kewirausahaan.</p> <p>Kemampuan Umum</p> <p>KU1 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;</p> <p>KU2 mampu menunjukkan kinerja mandiri, bermutu, dan terukur;</p> <p>KU3 mampu mengkaji implikasi pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan 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, menyusun deskripsi saintifik hasil kajiannya dalam bentuk skripsi atau laporan tugas akhir, dan mengunggahnya dalam laman perguruan tinggi;</p> <p>KU4 menyusun deskripsi saintifik hasil kajian tersebut di atas dalam bentuk skripsi atau laporan tugas akhir, dan mengunggahnya dalam laman perguruan tinggi;</p> <p>KU5 mampu mengambil keputusan secara tepat dalam konteks penyelesaian masalah di bidang keahliannya, berdasarkan hasil analisis informasi dan data;</p> <p>KU6 mampu memelihara dan mengembangkan jaringan kerja sama dan hasil kerja sama di dalam maupun di luar lembaganya;</p> <p>KU7 mampu bertanggungjawab atas pencapaian hasil kerja kelompok dan melakukan supervisi dan evaluasi terhadap penyelesaian pekerjaan yang ditugaskan kepada pekerja yang berada di bawah tanggungjawabnya; ✓</p> <p>KU8 mampu melakukan proses evaluasi diri terhadap kelompok kerja yang berada dibawah tanggung jawabnya, dan mampu mengelola pembelajaran secara mandiri;</p> <p>KU9 mampu mendokumentasikan, menyimpan, mengamankan, dan menemukan kembali data untuk menjamin kesahihan dan mencegah plagiasi.</p>
	<p><b>CPMK</b></p>
	<p>Mampu memahamai dan dapat menjelaskan tahap-tahap pembuatan simplisia dan standarisasinya.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Mengenal berbagai ciri khas simplisia secara makroskopik dan mikroskopik</li> <li>Menjelaskan perbedaan ciri khas simplisia secara makroskopik dan mikroskopik</li> <li>Menjelaskan tahap-tahap pembuatan simplisia secara terperinci</li> <li>Memahamai dan dapat menjelaskan metode yang dapat digunakan dalam penanganan pasca panen</li> <li>Memahami cara melakukan standarisasi terhadap simplisia</li> <li>Memahami dan dapat mengidentifikasi senyawa metabolit sekunder</li> </ol>
<p><b>DESKRIPSI SINGKAT MK</b></p>	<p>Praktikum ini merupakan praktikum wajib bagi mahasiswa program studi S1 ilmu Farmasi yang memberi pengetahuan cara pembuatan simplisia, penyimpanan simplisia, cara standarisasi simplisia, cara identifikasi metabolit sekunder dan cara identifikasi simplisia secara mikroskopik dan makroskopik.</p>
<p><b>BAHAN KAJIAN/</b></p>	<p><b>1. Mengidentifikasi simplisia secara mikroskopik</b></p>

<b>MATERI PEMBELAJARAN</b>		<ol style="list-style-type: none"> <li>2. Mengidentifikasi simplisia secara mikroskopik</li> <li>3. Pembuatan simplisia</li> <li>4. Standardisasi simplisia</li> <li>5. Skrining simplisia</li> </ol>				
<b>PUSTAKA</b>		<b>UTAMA</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ditjen POM, 1989, <i>Materia Medika Indonesia</i>, jilid V, Jakarta: Departemen Kesehatan RI.</li> <li>2. Anonim, <i>Parameter Standar Umum Ekstrak Tumbuhan Obat</i>, cetakan pertama, 2000, Departemen Kesehatan Republik Indonesia, Direktorat Jendral Pengawasan Obat dan Makanan.</li> <li>3. Anonim, 2008, <i>Farmakope Herbal</i>, edisi I, Jakarta: Departemen Kesehatan Republik Indonesia.</li> </ol> <b>PENDUKUNG</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Anonim, 2010, <i>Suplemen I Farmakope Herbal Indonesia</i>, Jakarta: Departemen Kesehatan Republik Indonesia.</li> <li>2. Anonim, 2011, <i>Suplemen II Farmakope Herbal Indonesia</i>, Jakarta: Departemen Kesehatan Republik Indonesia.</li> <li>3. Agoes, goeswin, 2009, <i>Teknologi Bahan Alam</i>, edisi revisi dan perluasan, Bandung: penerbit ITB.</li> </ol>				
<b>DOSEN PENGAMPU</b>		<b>Hesti Riasari, M. Si., Apt</b>				
<b>MATA KULIAH PRASYARAT</b>		Botani Farmasi dan Farmakognosi 1				
<b>MINGGU KE</b>	<b>Sub-CPMK (Kemampuan akhir tiap tahapan belajar)</b>	<b>Indikator Penilaian</b>	<b>Kriteria dan bentuk penilaian</b>	<b>Bentuk , metode pembelajaran dan penugasan (media &amp; sumber belajar)</b>	<b>Materi Pembelajaran (pustaka)</b>	<b>Bobot Penilaian</b>
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
1	Mampu memahami penerapan teori farmakognosi 1 di lapangan	Menyebutkan kemampuan dasar yang harus dicapai	<b>Kriteria:</b> Rubric deskriptif  <b>Bentuk penilaian:</b> -	<b>Bentuk, metode pembelajaran dan penugasan (media &amp; sumber belajar)</b>	<b>Materi Pembelajaran (pustaka)</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ditjen POM, 1989, <i>Materia Medika Indonesia</i>, jilid V, Jakarta: Departemen Kesehatan RI.</li> <li>2. Anonim, <i>Parameter</i></li> </ol>	<b>Bobot Penilaian</b>  5 %

				<ul style="list-style-type: none"> <li>• Responsi Umum (TM: 1x180 menit)</li> </ul>	<p><i>Standar Umum Ekstrak Tumbuhan Obat</i>, cetakan pertama, 2000, Departemen Kesehatan Republik Indonesia, Direktorat Jendral Pengawasan Obat dan Makanan.</p> <p>3. Anonim, 2008, <i>Farmakope Herbal</i>, edisi I, Jakarta: Departemen Kesehatan Republik Indonesia.</p> <p>4. Agoes, goeswin, 2009, <i>Teknologi Bahan Alam</i>, edisi revisi dan perluasan, Bandung: penerbit ITB.</p>	
2, 3, dan 4	Mampu mengidentifikasi makroskopik dan mikroskopik simplisia	Identifikasi mengenai : <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 5 jenis amilum</li> <li>2. 2 jenis akar</li> <li>3. 1 jenis semen</li> <li>4. 7 jenis fructus</li> <li>5. 8 jenis rhizoma</li> <li>6. 9 jenis folium</li> <li>7. 3 jenis herba</li> <li>8. 3 jenis cortex</li> <li>9. 1 jenis sappan</li> <li>10. 1 jenis flos</li> </ol>	<p><b>Kriteria:</b> Rubric deskriptif</p> <p><b>Bentuk penilaian:</b> Tes Mikroskopik dan Tes Lisan</p>	<p><b>Bentuk, metode pembelajaran dan penugasan (media &amp; sumber belajar)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Praktikum (TM: 1x180 menit)</li> </ul>	<p><b>Materi Pembelajaran (pustaka)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ditjen POM, 1989, <i>Materia Medika Indonesia</i>, jilid V, Jakarta: Departemen Kesehatan RI.</li> <li>2. Anonim, 2008, <i>Farmakope Herbal</i>, edisi I, Jakarta: Departemen Kesehatan Republik Indonesia.</li> </ol>	<p><b>Bobot Penilaian</b></p> <p>15 %</p>
5	Mampu melakukan pembuatan simplisia	Pemetikan daun segar, pencucian dan	<p><b>Kriteria:</b> Rubric</p>	<p><b>Bentuk, metode pembelajaran</b></p>	<p><b>Materi Pembelajaran (pustaka)</b></p>	<p><b>Bobot Penilaian</b></p>

		pengeringan.	deskriptif <b>Bentuk penilaian:</b> Tes Lisan	<b>dan penugasan (media &amp; sumber belajar)</b>  • Praktikum (TM: 1x180 menit)	1. Ditjen POM, 1989, <i>Materia Medika Indonesia</i> , jilid V, Jakarta: Departemen Kesehatan RI. 2. Anonim, <i>Parameter Standar Umum Ekstrak Tumbuhan Obat</i> , cetakan pertama, 2000, Departemen Kesehatan Republik Indonesia, Direktorat Jendral Pengawasan Obat dan Makanan. 3. Anonim, 2008, <i>Farmakope Herbal</i> , edisi I, Jakarta: Departemen Kesehatan Republik Indonesia. 4. Agoes, goeswin, 2009, <i>Teknologi Bahan Alam</i> , edisi revisi dan perluasan, Bandung: penerbit ITB.	5 %
6	UTS					20%
7	Mampu melakukan pembuatan simplisia dan serbuk simplisia	Pengeringan dan perajangan simplisia kering menjadi serbuk	<b>Kriteria:</b> Rubric deskriptif  <b>Bentuk penilaian:</b> Tes Lisan	<b>Bentuk, metode pembelajaran dan penugasan (media &amp; sumber belajar)</b>  • Praktikum (TM: 1x180	<b>Materi Pembelajaran (pustaka)</b> 1. Ditjen POM, 1989, <i>Materia Medika Indonesia</i> , jilid V, Jakarta: Departemen Kesehatan RI. 2. Anonim, <i>Parameter</i>	<b>Bobot Penilaian</b>  5%

				menit)	<p><i>Standar Umum Ekstrak Tumbuhan Obat</i>, cetakan pertama, 2000, Departemen Kesehatan Republik Indonesia, Direktorat Jendral Pengawasan Obat dan Makanan.</p> <p>3. Anonim, 2008, <i>Farmakope Herbal</i>, edisi I, Jakarta: Departemen Kesehatan Republik Indonesia.</p> <p>4. Agoes, goeswin, 2009, <i>Teknologi Bahan Alam</i>, edisi revisi dan perluasan, Bandung: penerbit ITB.</p>	
8, 9, 10, 11, dan 12	Memperoleh simplisia yang terstandarisasi	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pengujian susut pengeringan simplisia</li> <li>2. Pengujian kadar air</li> <li>3. Pengujian kadar abu</li> <li>4. Pengujian kadar sari larut air dan etanol</li> </ol>	<p><b>Kriteria:</b> Rubric deskriptif</p> <p><b>Bentuk penilaian:</b> Hasil Praktikum dan Tes Lisan</p>	<p><b>Bentuk, metode pembelajaran dan penugasan (media &amp; sumber belajar)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Praktikum (TM: 1x180 menit)</li> </ul>	<p><b>Materi Pembelajaran (pustaka)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ditjen POM, 1989, <i>Materia Medika Indonesia</i>, jilid V, Jakarta: Departemen Kesehatan RI.</li> <li>2. Anonim, <i>Parameter Standar Umum Ekstrak Tumbuhan Obat</i>, cetakan pertama, 2000, Departemen Kesehatan Republik Indonesia, Direktorat Jendral Pengawasan Obat dan Makanan.</li> </ol>	<p><b>Bobot Penilaian</b></p> <p>25%</p>

					3. Anonim, 2008, <i>Farmakope Herbal</i> , edisi I, Jakarta: Departemen Kesehatan Republik Indonesia.	
13	Mengetahui metabolit sekunder yang terdapat pada simplisia	Melakukan skrining firokimia dengan identifikasi alkaloid, flavonoid, polifenol, tannin, saponin, mono dan seskuiterpen, steroid dan triterpenoid, kuinon.	<b>Kriteria:</b> Rubric deskriptif  <b>Bentuk penilaian:</b> Hasil Uji dan Tes Lisan	<b>Bentuk, metode pembelajaran dan penugasan (media &amp; sumber belajar)</b>  • Praktikum (TM: 1x180 menit)	<b>Materi Pembelajaran (pustaka)</b>  1. Ditjen POM, 1989, <i>Materia Medika Indonesia</i> , jilid V, Jakarta: Departemen Kesehatan RI. 2. Anonim, <i>Parameter Standar Umum Ekstrak Tumbuhan Obat</i> , cetakan pertama, 2000, Departemen Kesehatan Republik Indonesia, Direktorat Jendral Pengawasan Obat dan Makanan. 3. Anonim, 2008, <i>Farmakope Herbal</i> , edisi I, Jakarta: Departemen Kesehatan Republik Indonesia. 4. Anonim, 2010, <i>Suplemen I Farmakope Herbal Indonesia</i> , Jakarta: Departemen Kesehatan Republik Indonesia. 5. Anonim, 2011, <i>Suplemen II Farmakope Herbal</i>	<b>Bobot Penilaian</b>  5%

					<i>Indonesia, Jakarta: Departemen Kesehatan Republik Indonesia.</i>	
14	UAS					20%