






# STIKES BORNEO LESTARI

## PROGRAM STUDI PENDIDIKAN PROFESI APOTEKER

### RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER

KODE	MATA KULIAH	BOBOT (SKS)	SEMESTER	TGL PENYUSUNAN
PAP101	Produksi Farmasi	1	1	17 Februari 2022
OTORISASI	DOSEN PENGEMBANG RPS		KA PRODI	
	 (apt. Rahmi Muthia, M.Si)		 (apt. Wahyudin Bin Jamaludin, M.Si)	
Capaian Pembelajaran			 (apt. Rahmi Muthia, M.Si)	
	<p>Bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan mampu menunjukkan sikap religius (S1)</p> <p>Menjunjung tinggi nilai kemanusiaan dalam menjalankan tugas berdasarkan agama, moral dan etika; (S2)</p> <p>Berkontribusi dalam peningkatan mutu kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara dan kemajuan peradaban berdasarkan Pancasila; (S3)</p> <p>Menghargai keanekaragaman budaya, pandangan, agama dan kepercayaan serta pendapat atau temuan orisinal orang lain. (S5)</p> <p>Menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik; (S8)</p> <p>Menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri; dan (S9)</p> <p>Mampu mengaplikasikan ilmu kefarmasian (pharmaceutical sciences), dalam praktik kefarmasian (P)</p> <p>Mampu mengkomunikasikan pemikiran/argumen atau karya inovasi yang bermanfaat bagi pengembangan profesi dan kewirausahaan, yang dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah dan etika profesi, kepada masyarakat terutama masyarakat profesinya. (KU1)</p> <p>Mampu memimpin suatu tim kerja untuk memecahkan masalah pada bidang profesinya. (KU7)</p> <p>Mampu melakukan evaluasi secara kritis terhadap hasil kerja dan keputusan yang dibuat dalam melaksanakan pekerjaannya oleh dirinya sendiri dan oleh sejawat. (KU8)</p> <p>Mampu meningkatkan kapasitas pembelajaran secara mandiri. (KU9)</p> <p>Mampu meningkatkan mutu sumber daya untuk pengembangan program strategis organisasi. (KU11)</p> <p>Mampu berkontribusi dalam evaluasi atau pengembangan kebijakan nasional dalam rangka peningkatan mutu pendidikan profesi atau pengembangan kebijakan nasional pada bidang profesinya. (KU12)</p> <p>Mampu melakukan upaya preventif dan promotif untuk meningkatkan derajat kesehatan masyarakat. (KK1)</p> <p>Mampu melakukan pelayanan informasi sediaan farmasi dan alat kesehatan secara tepat, akurat dan sesuai dengan kebutuhan masyarakat. (KK2)</p>			

	<p>Mampu memberikan penilaian dan pemilihan obat dan sediaan farmasi lainnya secara rasional berdasarkan pedoman, pertimbangan ilmiah, dan berbasis bukti. (KK3)</p> <p>Mampu melakukan penyiapan (compounding) sediaan farmasi sesuai pedoman (KK4)</p> <p>Mampu melakukan penyerahan (dispensing) sediaan farmasi dan alat kesehatan sesuai pedoman (KK5)</p> <p>Mampu melakukan pelayanan informasi terkait sediaan farmasi dan alat kesehatan kepada pasien (KK6)</p> <p>Mampu melakukan pemantauan terapi obat dan sediaan farmasi lainnya untuk memastikan keamanan penggunaannya (KK7)</p> <p>Mampu melakukan konsultasi dan konseling sediaan farmasi dan alat kesehatan sesuai kebutuhan serta pemahaman pasien (KK8)</p> <p>Mampu mengelola keuangan dan sumber daya manusia (SDM) (KK9)</p> <p>Mampu melakukan upaya peningkatan kualitas dan kuantitas layanan kefarmasian (KK10)</p> <p>Mampu mengelola tempat kerja (KK13)</p> <p>Memiliki ketrampilan komunikasi efektif secara verbal maupun non verbal untuk membangun hubungan interpersonal dengan pasien dan tenaga kesehatan lainnya (KK14)</p> <p>Mampu mawas diri dan mengevaluasi upaya pengembangan diri secara berkelanjutan (CPD) untuk meningkatkan mutu praktik kefarmasian (KK15)</p> <p>Mampu melakukan praktik kefarmasian secara profesional, legal dan etik untuk menjamin keamanan individu, komunitas dan masyarakat (KK16)</p> <p>Mampu melakukan penjaminan mutu dan riset di tempat kerja (KK17)</p> <p>Memiliki ketrampilan manajemen diri (KK18)</p>
<b>Deskripsi Singkat MK</b>	<p>Mata kuliah pembuatan di Industri Farmasi dapat mempelajari perancangan (<i>research &amp; development</i>) dari bentuk sediaan padat, semi padat, cair, steril dan sediaan obat tradisional, memahami alur produksi berbagai sediaan kefarmasian serta mempelajari proses quality control maupun quality assurance dari berbagai bentuk sediaan kefarmasian. Selain itu juga mempelajari sistem mutu industri farmasi yang terdapat pada CPOB 2018 serta mempelajari manajemen pengelolaan dan kontrol persediaan kefarmasian.</p>
<b>Bahan Kajian</b>	<p>Perkembangan industri farmasi terkini serta memahami peran apoteker dalam bidang farmasi dan mengetahui ruang lingkup industri farmasi.</p> <p>Pembuatan Sediaan Farmasi</p> <p><i>Research &amp; development</i>, produksi, <i>quality assurance &amp; quality control</i> sediaan obat tradisional</p> <p><i>Research &amp; development</i>, produksi, <i>quality assurance &amp; quality control</i> sediaan obat semi solida</p> <p><i>Research &amp; development</i>, produksi, <i>quality assurance &amp; quality control</i> sediaan solida</p> <p><i>Research &amp; development</i>, produksi, <i>quality assurance &amp; quality control</i> sediaan liquida</p> <p><i>Research &amp; development</i>, produksi, <i>quality assurance &amp; quality control</i> sediaan steril</p> <p>CPOB 2018</p> <p>PPIC</p>
<b>Pustaka</b>	<p><b>Utama:</b></p> <p>Peraturan Kepala Badan Pengawas Obat dan Makanan Republik Indonesia Nomor 34 Tahun 2018 tentang Cara Pembuatan Obat yang Baik</p> <p>Penyusunan Kurikulum Pendidikan Apoteker ( APTFI) tahun 2016.</p>

<b>Dosen Pengampu</b>	apt. Rahmi Muthia, M.Si ; apt. Wahyudin Bin Jamaludin, M.Si
<b>Media Pembelajaran</b>	<i>Blended Learning</i>

<b>Pertemuan Ke-</b>	<b>Sub-CP-MK (Sebagai Kemampuan Akhir yang Diharapkan)</b>	<b>Indikator</b>	<b>Kriteria &amp; Bentuk Penilaian</b>	<b>Bentuk dan Metode Pembelajaran (Estimasi Waktu)</b>	<b>Materi Pembelajaran (Pustaka)</b>
<b>(1)</b>	<b>(2)</b>	<b>(3)</b>	<b>(4)</b>	<b>(5)</b>	<b>(6)</b>
1	Memahami dan mampu menjelaskan tentang perkembangan industri farmasi terkini, memahami peran apoteker dalam bidang farmasi dan mengetahui ruang lingkup industri farmasi	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ketepatan dalam menjelaskan Perkembangan Industri Farmasi</li> <li>2. Ketepatan dalam menjelaskan Peran Apoteker dalam Industri Farmasi</li> <li>3. Ketepatan dalam menjelaskan Ruang Lingkup Industri Farmasi</li> </ol>	<p><b>Kriteria:</b> Ketepatan dan Penguasaan</p> <p><b>Bentuk Test:</b> Tanya jawab lisan dan Mengisi lembar uji yang diberikan</p>	<p>Kuliah dan Diskusi [TM: 1 x (1 x 50'')]</p> <p>Tugas : [BT+BM: (1+1)x (2x60'')]</p>	<p>Perkembangan Industri Farmasi</p> <p>Peran Apoteker dalam Industri Farmasi</p> <p>Ruang Lingkup Industri Farmasi</p>
2	Memahami dan mampu menjelaskan bentuk-bentuk sediaan farmasi, perancangan, proses produksi sediaan farmasi serta proses kontrol kualitas dan penjamin mutu dari sediaan farmasi	Ketepatan dalam menjelaskan Perancangan (R & D), Produksi, Kontrol Kualitas dan Penjamin Mutu (QC/QA) Sediaan Farmasi	<p><b>Kriteria:</b> Ketepatan dan Penguasaan</p> <p><b>Bentuk Test:</b> Tanya jawab lisan dan Mengisi lembar uji yang diberikan</p>	<p>Kuliah dan Diskusi [TM: 1 x (1 x 50'')]</p> <p>Tugas : [BT+BM: (1+1)x (2x60'')]</p>	<p>Perancangan (R &amp; D) , Produksi, Kontrol Kualitas dan Penjamin Mutu (QC/QA)</p>
3-4	Memahami dan mampu menjelaskan perancangan sediaan obat tradisional, serta proses produksi dan proses kontrol kualitas dan penjaminan mutu sediaan obat tradisional	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ketepatan dalam menjelaskan Perancangan sediaan obat tradisional (simplisia, ekstrak dalam berbagai bentuk sediaan),</li> <li>2. Ketepatan dalam menjelaskan proses produksi ekstrak, sediaan tablet/pil/serbuk dll berbahan baku simplisia/ekstrak</li> <li>3. Ketepatan dalam menjelaskan proses quality assurance dan quality control sediaan obat tradisional</li> <li>4. Contoh penelitian yang berpotensi dikembangkan untuk obat tradisional</li> </ol>	<p><b>Kriteria:</b> Ketepatan dan Penguasaan</p> <p><b>Bentuk Test:</b> Tanya jawab lisan dan Mengisi lembar uji yang diberikan</p>	<p>Kuliah dan Diskusi [TM: 1 x (1 x 50'')]</p> <p>Tugas : [BT+BM: (1+1)x (2x60'')]</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Perancangan sediaan obat tradisional (simplisia, ekstrak dalam berbagai bentuk sediaan),</li> <li>2. proses produksi ekstrak, sediaan tablet/pil/serbuk dll berbahan baku simplisia/ekstrak</li> <li>3. proses quality assurance dan quality control sediaan obat tradisional</li> </ol>

5-6	Memahami dan mampu menjelaskan perancangan sediaan solida, serta proses produksi dan proses kontrol kualitas dan penjaminan mutu sediaan solida	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ketepatan dalam menjelaskan Perancangan sediaan solida (tablet, kapsul, granul dan serbuk)</li> <li>2. proses produksi sediaan solida (tablet, Ketepatan dalam menjelaskan kapsul, granul dan serbuk)</li> <li>3. Ketepatan dalam menjelaskan proses <i>quality assurance</i> dan <i>quality control</i> sediaan solida (tablet, kapsul, granul dan serbuk)</li> </ol>	<b>Kriteria:</b> Ketepatan dan Penguasaan <b>Bentuk Test:</b> Tanya jawab lisan dan Mengisi lembar uji yang diberikan	Kuliah dan Diskusi [TM: 1 x (1 x 50'')] Tugas : [BT+BM: (1+1)x (2x60'')]	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Perancangan sediaan solida (tablet, kapsul, granul dan serbuk)</li> <li>2. proses produksi sediaan solida (tablet, kapsul, granul dan serbuk)</li> <li>3. proses <i>quality assurance</i> dan <i>quality control</i> sediaan solida (tablet, kapsul, granul dan serbuk)</li> </ol>
7	Memahami dan mampu menjelaskan perancangan sediaan semi solida, serta proses produksi dan proses kontrol kualitas dan penjaminan mutu sediaan semi solida	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ketepatan dalam menjelaskan Perancangan sediaan semi solida (suppositoria, gel, salep)</li> <li>2. Ketepatan dalam menjelaskan proses produksi sediaan semi solida (suppositoria, gel, salep)</li> <li>3. Ketepatan dalam menjelaskan proses <i>quality assurance</i> dan <i>quality control</i> sediaan semi solida (suppositoria, gel, salep)</li> <li>4. Contoh penelitian dalam bentuk sediaan semi solid yang berpotensi dikembangkan untuk obat tradisional</li> </ol>	<b>Kriteria:</b> Ketepatan dan Penguasaan <b>Bentuk Test:</b> Tanya jawab lisan dan Mengisi lembar uji yang diberikan	Kuliah dan Diskusi [TM: 1 x (1 x 50'')] Tugas : [BT+BM: (1+1)x (2x60'')]	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Perancangan sediaan semi solida (suppositoria, gel, salep)</li> <li>2. proses produksi sediaan semi solida (suppositoria, gel, salep)</li> <li>3. proses <i>quality assurance</i> dan <i>quality control</i> sediaan semi solida (suppositoria, gel, salep)</li> </ol>
8	<b>Evaluasi Tengah Semester: Melakukan validasi hasil penilaian, evaluasi dan perbaikan proses pembelajaran berikutnya</b>				
9	Memahami dan mampu menjelaskan perancangan sediaan semi solida, serta proses produksi dan proses kontrol kualitas dan penjaminan mutu sediaan semi solida	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ketepatan dalam menjelaskan Perancangan sediaan semi solida (krim, losion)</li> <li>2. Ketepatan dalam menjelaskan proses produksi sediaan semi solida (krim, losion)</li> <li>3. Ketepatan dalam menjelaskan proses <i>quality assurance</i> dan <i>quality control</i> sediaan semi solida (, krim, losion)</li> </ol>	<b>Kriteria:</b> Ketepatan dan Penguasaan <b>Bentuk Test:</b> Tanya jawab lisan dan Mengisi lembar uji yang diberikan	Kuliah dan Diskusi [TM: 1 x (1 x 50'')] Tugas : [BT+BM: (1+1)x (2x60'')]	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Perancangan sediaan semi solida (krim, losion)</li> <li>2. proses produksi sediaan semi solida (krim, losion)</li> <li>3. proses <i>quality assurance</i> dan <i>quality control</i> sediaan semi solida (, krim, losion)</li> </ol>
10-11	Memahami dan mampu menjelaskan perancangan sediaan liquida, serta proses produksi dan proses kontrol kualitas dan penjaminan mutu sediaan liquida	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ketepatan dalam menjelaskan Perancangan sediaan liquida (larutan, suspensi, emulsi)</li> <li>2. Ketepatan dalam menjelaskan proses produksi sediaan liquida (larutan, suspensi, emulsi)</li> </ol>	<b>Kriteria:</b> Ketepatan dan Penguasaan <b>Bentuk Test:</b> Tanya jawab lisan dan Mengisi lembar uji yang diberikan	Kuliah dan Diskusi [TM: 1 x (1 x 50'')] Tugas : [BT+BM: (1+1)x (2x60'')]	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Perancangan sediaan liquida (larutan, suspensi, emulsi)</li> <li>2. proses produksi sediaan liquida (larutan, suspensi, emulsi)</li> <li>3. proses <i>quality assurance</i> dan <i>quality control</i> sediaan liquida (larutan, suspensi, emulsi)</li> </ol>

		3. Ketepatan dalam menjelaskan proses <i>quality assurance</i> dan <i>quality control</i> sediaan liquida (larutan, suspensi, emulsi)			
12-13	Memahami dan mampu menjelaskan perancangan sediaan steril, serta proses produksi dan proses kontrol kualitas dan penjaminan mutu sediaan steril	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ketepatan dalam menjelaskan bentuk sediaan parenteral dan rute pemberian sediaan parenteral</li> <li>2. Ketepatan dalam menjelaskan bahan tambahan dan pembawa untuk sediaan steril</li> <li>3. Ketepatan dalam menjelaskan metode sterilisasi</li> <li>4. Ketepatan dalam menjelaskan evaluasi mutu sediaan steril</li> <li>5. Ketepatan dalam menjelaskan Kemasan sediaan Steril</li> </ol>	<p><b>Kriteria:</b> Ketepatan dan Penguasaan</p> <p><b>Bentuk Test:</b> Tanya jawab lisan dan Mengisi lembar uji yang diberikan</p>	<p>Kuliah dan Diskusi [TM: 1 x (1 x 50'')]</p> <p>Tugas : [BT+BM: (1+1)x (2x60'')]</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. bentuk sediaan parenteral</li> <li>2. rute pemberian sediaan parenteral</li> <li>3. bahan tambahan sediaan steril</li> <li>4. pembawa untuk sediaan steril</li> <li>5. metode sterilisasi</li> <li>6. evaluasi mutu</li> <li>7. kemasan steril</li> </ol>
14	Memahami dan mampu menjelaskan mengenai pedoman Good Manufacturing Product : CPOB 2018. Dan mengetahui perbedaan dengan CPOB 2012	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ketepatan dalam menjelaskan perbedaan antara CPOB 2018 dengan CPOB 2012</li> <li>2. Ketepatan dalam menjelaskan Implementasi CPOB</li> </ol>	<p><b>Kriteria:</b> Ketepatan dan Penguasaan</p> <p><b>Bentuk Test:</b> Tanya jawab lisan dan Mengisi lembar uji yang diberikan</p>	<p>Kuliah dan Diskusi [TM: 1 x (1 x 50'')]</p> <p>Tugas : [BT+BM: (1+1)x (2x60'')]</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. CPOB 2018 vs CPOB 2012</li> <li>2. Implementasi CPOB</li> </ol>
15	Memahami dan mampu menjelaskan proses perencanaan produksi dan kontrol persediaan kefarmasian	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ketepatan dalam menjelaskan Manajemen pengelolaan bahan baku</li> <li>2. Ketepatan dalam menjelaskan Rantai persediaan sediaan kefarmasian</li> <li>3. Ketepatan dalam menjelaskan Distribusi sediaan kefarmasian di Indonesia</li> </ol>	<p><b>Kriteria:</b> Ketepatan dan Penguasaan</p> <p><b>Bentuk Test:</b> Tanya jawab lisan dan Mengisi lembar uji yang diberikan</p>	<p>Kuliah dan Diskusi [TM: 1 x (1 x 50'')]</p> <p>Tugas : [BT+BM: (1+1)x (2x60'')]</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Manajemen pengelolaan bahan baku</li> <li>2. Rantai persediaan sediaan kefarmasian</li> <li>3. Distribusi sediaan kefarmasian di Indonesia</li> </ol>
16	<b>Evaluasi Akhir Semester: Melakukan validasi hasil penilaian, evaluasi dan perbaikan proses pembelajaran berikutnya</b>				

### Keterangan:





- (1) TM :Tatap Muka, BT : Belajar Terstruktur, BM : Belajar Mandiri
- (2) [TM: 1 x (2x50'')] dibaca:kuliah tatap muka 1 kali /minggu x 2 sks x 50 menit = 100 menit (1 jam 40 menit)
- (3) [BT+BM : (1+1) x (2x60'')] dibaca: belajar terstruktur 1 kali/minggu dan belajar mandiri 1 kali/minggu x 2 sks x 60 menit = 240 menit.
- (4) RPS : Rencana Pembelajaran Semester, RMK : Rumpun Mata Kuliah, Prodi: Program Studi.

**PENILAIAN HASIL BELAJAR**  
**MATA KULIAH : Produksi Farmasi PROGRAM STUDI PENDIDIKAN PROFESI APOTEKER**

Aspek penilaian	Unsur Penilaian	Persentase
Pemahaman	Tugas	20
	Ujian Tengah Semester	40
	Ujian Akhir Semester	40
	<b>Jumlah</b>	100

Nilai akhir dinyatakan dengan tingkat penguasaan kemampuan yang tarafnya dapat diklasifikasikan sebagai berikut:

NILAI	HURUF	BOBOT
80 - 100	A	4
75 - < 80	B+	3,5
70 - < 75	B	3
65 - < 70	C+	2,5
60 - < 65	C	2
55 - < 60	D+	1,5
50 - < 55	D	1
< 50	E	0

<p>Disetujui, Tgl : 27 Februari 2022            Wakil Ketua 1 STIKES Borneo Lestari</p>  <p>(apt. Esty Restiana Rusida, M.Kes.)</p>	<p>Diperiksa, Tgl : 20 Februari 2022            Ketua Program Studi</p>  <p>(apt. Rahmi Muthia, M.Si.)</p>	<p>Dibuat, Tgl : 17 Februari 2022            Dosen pengampu Mata Kuliah,</p>   <p>(apt. Rahmi Muthia, M.Si.) (apt. Wahyudin Bin Jamaludin, M.Si.)</p>
--	--	---