


## RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER

	<b>AKADEMI ANALIS FARMASI DAN MAKANAN SUNAN GIRI PONOROGO</b> <b>PRODI: D3 FARMASI</b>				<b>Kode Dokumen</b>
<b>RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)</b>					
MATA KULIAH (MK)	KODE	Rumpun MK	BOBOT (sks)	SEMESTER	Tgl Penyusunan
TEKNOLOGI SEDIAAN SOLID/T	F403		T= 1	IV	30-11-2021
<b>OTORISASI</b>	<b>Pengembang RPS</b>		<b>Koordinator RMK</b>		<b>Ketua PRODI</b>
	apt. Susilowati Andari, S.Si., M.Kes apt. Linda Widyaningsih, S.Farm., M.Si				apt. Nasruhan Arifianto, M.Farm.Klin
<b>Capaian Pembelajaran (CP)</b>	CPL-PRODI yang dibebankan pada MK				
	P2	Menguasai prinsip Kimia, fisika dan biokimia,			
	P3	Menguasai konsep teoritis Farmasetika, Farmakologi, Farmakognosida dan Manajemen Farmasi			
	P6	Menguasai teknik, prinsip, dan prosedur pembuatan sediaan Farmasi yang dilakukan secara mandiri atau berkelompok			
	P8	Menguasai jenis dan manfaat penggunaan perbekalan farmasi dan alat kesehatan			
	P10	Menguasai teknik pengumpulan, klasifikasi, dan dokumentasi informasi kefarmasian			
	KU1	Menyelesaikan pekerjaan berlingkup luas dengan menganalisis data serta metode yang sesuai dan dipilih dari beragam metode yang sudah maupun belum bakud dengan menganalisis data.			
	KU2	Menunjukkan kinerja dengan mutu dan kuantitas yang terukur.			
KU3	Memecahkan masalah pekerjaan dengan sifat dan konteks yang sesuai dengan bidang keahliannya, berdasarkan pada pemikiran logis dan inovatif, dilaksanakan dan bertanggung jawab atas hasilny secara mandiri.				
	Menyusun laporan tentang hasil dan proses kerjadengan akurat dan sah, mengomunikasikan secara efektif kepada pihak lain				

	KU4	yangmembutuhkannya. Bertanggungjawabataspencapaianhasilkerjaketompok.
	KU5	Mendokumentasikan, menyimpan, mengamankan, danmenemukankembalidatauntukmenjaminkesahihan
	KU8	Mampumelakukanpekerjaanproduksisediaanfarmasiyangmeliputimenimbang; mencampur; mencetak;
	KK2	mengemasdanmenyimpanmengacupadacarapembuatan yang baik( <i>good manufacturing practice</i> ) sesuaidenganaspek legal yang berlaku
	KK4	Mampumembantumelakukanpengumpulan data, pengolahan data danmenyusunlaporankasusdanataulaporankerjasesuaidenganruanglingkuppenelitiankefarmasian
	CPMK	
	CPMK1	Memahami formulasi sediaan farmasi solida;
	CPMK2	Memahami tahapan dalam pembuatan sediaan farmasi solida;
	CPMK3	Mengetahui cara evaluasi sediaan-sediaan farmasi solida;
<b>DeskripsiSingkat MK</b>	Matakuliah ini berisi pokok-pokok bahasan tentang desain sediaan padat terutama sediaan tablet, formulasi sediaan tablet, unit operasi dalam manufaktur sediaan tablet, evaluasi granul dan tablet, jenis-jenis tablet, disolusi sediaan padat dan sediaan dengan pelepasan yang dimodifikasi	
<b>Materi Pembelajaran</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Menjelaskanpreformulasi desain sediaan tablet, kapsul, suppositoria</li> <li>b. Menjelaskankomponen-komponen formulasi sediaan padat.</li> <li>c. Menjelaskanproses manufaktur sediaan padat meliputi penggilingan, pengeringan, granulasi dan kompresi.</li> <li>d. Menjelaskanevaluasi massa cetak dan granul untuk sediaan tablet dan kapsul</li> <li>e. Menjelaskan evaluasi sediaan tablet dan kapsul, suppositoria</li> </ul>	
<b>Pustaka</b>	Utama :	
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ansel, H. C., 1989, <i>Pengantar Bentuk Sediaan Farmasi</i>, diterjemahkan oleh Ibrahim, F., Edisi IV, 391-397, 607-617, Universitas Indonesia Press,Jakarta.</li> <li>2. Depkes RI, 1979, <i>Farmakope Indonesia</i>, Edisi III, 1036-1040, Departemen Kesehatan Republik Indonesia,Jakarta.</li> <li>3. Depkes RI, 1995, <i>Farmakope Indonesia</i>, Edisi IV, 1036-1040, Departemen Kesehatan Republik Indonesia,Jakarta.</li> <li>4. Depkes RI, 2014, <i>Farmakope Indonesia</i>, Edisi V, Departemen Kesehatan Republik Indonesia,Jakarta</li> <li>5. Lachman, L., &amp; Lieberman, H. A., 1994, <i>Teori dan Praktek Farmasi Industri</i>, Edisi Kedua, 1091-1098, UI Press,Jakarta.</li> </ol>	

	6. Rowe, R.C. et Al. 2009. <i>Handbook Of Pharmaceutical Excipients</i> , 6th Ed, The Pharmaceutical Press, London
	Pendukung : modul dan worksheet
<b>Dosen Pengampu</b>	apt. Susilowati Andari, S.Si., M.Kes apt. Linda Widyaningsih, S.farm., M.Si
<b>Matakuliah</b>	1. Fisika Farmasi 2. Farmasetika 3. Kimia Farmasi

Pekan Ke-	Sub-CPMK (Kemampuan akhir tiap tahapan belajar)	Penilaian		Bentuk Pembelajaran, Metode Pembelajaran, Penugasan Mahasiswa, [Estimasi Waktu]		Materi Pembelajaran [Pustaka]	Bobot Penilaian (%)
		Indikator	Kriteria & Bentuk	Daring (online)	Luring (offline)		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
1	Mahasiswa dapat menjelaskan Mahasisw dapat menjelaskan definisi sediaan tablet, kelebihan dan kekurangan sediaan tablet	Dapat menjelaskan sediaan tablet	Ketepatan dan penugasan dan aktivitas sertakerjasama dalam kelompok tugas	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ diskusi,</li> <li>➤ presentasi</li> </ul>		Penjelasan kontrak perkuliahan, Pendahuluan sediaan tablet	5
2	Mahasiswa dapat menjelaskan desain preformulasi desain bentuk sediaan tablet	Menjelaskan preformulasi sediaan tablet	Ketepatan dan penguasaan materi, aktivitas sertakerjasama dalam kelompok tugas	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Ceramah</li> <li>➤ Diskusi</li> <li>➤ Tanya Jawab [TM: 2x50']</li> </ul>		Parameter-parameter dalam preformulasi sediaan padat	5
3	Mahasiswa dapat me	Menjelaskan preformu	Ketepatan dan pengu	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Ceramah</li> </ul>		Parameter-	5

	njelaskandesain preformulasi desain bentuk sediaan tablet (II)	lasisediaan tablet (II)	saanmateri, aktivitassertakerjasa madalamkelompoktu gas	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Diskusi</li> <li>➤ Tanya Jawab[TM: 2x50']]</li> </ul>		parameter dalampreformul asisediaanpadat	
4	Mahasiswa dapat menjelaskan unit operasi dalam manufaktur sediaan tablet (pencampuran)	Menjelaskanmanufak tursediaan tablet (pencampuran)	Ketepatanpengua saanmateri, aktivitassertakerjasa madalamkelompoktu gas	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Ceramah</li> <li>➤ Diskusi</li> <li>➤ Tanya Jawab[TM: 1x50']]</li> </ul>		Proses pencampuran serbuk dan Alat-alat yang digunakandalam pencampuran	5
5	Mahasiswa dapat menjelaskan unit operasi granulasi dan drying serbuk	Menjelaskan unit operasigranulasidan drying serbuk	Ketepatanpengua saanmateri, aktivitassertakerjasa madalamkelompoktu gas	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Ceramah</li> <li>➤ Diskusi</li> <li>➤ Tanya jawab [ TM : 1X 50 ' ]</li> </ul>		Proses granulasi, pengeringan serbuk dan massa cetak, serta alat alat yang digunakan	5
6	Mahasiswa dapat menjelaskan unit operasi compresidi dan tableting	Menjelaskan unit operasikompresidan tableting	Ketepatanpengua saanmateri, aktivitassertakerjasa madalamkelompoktu gas	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Ceramah</li> <li>➤ Diskusi</li> <li>➤ Tanya jawab [ TM : 1X 50 ' ]</li> </ul>		Proses kompresi dan tableting serta alat alat yang digunakan dalam proses kompresi dan tableting	5
7	Mahasiswa dapat menjelaskan desai sediaan tablet	Menjelaskan desai sediaan tablet	Ketepatanpengua saanmateri, aktivitassertakerjasa	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Ceramah</li> <li>➤ Diskusi</li> <li>➤ Tanya</li> </ul>		komponen zat aktif dan eksipient	5

			madalamkelompoktu gas	jawab [ TM : 1X 50 ' ]		sediaan tablet	
<b>8</b>	<b>Ujian Tengah Semester</b>						
<b>9</b>	Mahasiswa dapat menjelaskan komponen-komponen formulasi sediaan tablet	Menjelaskankomponenformulasediaan tablet	Ketepatanpengua saanmateri, aktivitassertakerjasa madalamkelompoktu gas	➤ Ceramah ➤ Diskusi ➤ Tanya jawab [ TM : 1X 50 ' ]		Formulasi sediaan tablet : Diluent, penghancur, pelicin, binder, glidants	<b>10</b>
<b>10-11</b>	Mahasiswa dapat menjelaskanmetodeformulasediaan tablet	Menjelaskanmetodeformulasediaan tablet	Ketepatanpengua saanmateri, aktivitassertakerjasa madalamkelompoktu gas	➤ Ceramah ➤ Diskusi ➤ Tanya jawab [ TM : 1X 50 ' ]		Metodegranulasi basah, keringdancetakl angsung	<b>10</b>
<b>12</b>	Mampu menjelaskan evaluasi massa cetak dan granul	Menjelaskanevaluasi massacetakdangranul	Ketepatanpengua saanmateri, aktivitassertakerjasa madalamkelompoktu gas	➤ Ceramah ➤ Diskusi ➤ Tanya jawab [ TM : 1X 50 ' ]		Evaluasi granul dan massa cetak : Sifat alir, porositas, density dan kompressibilitas	<b>5</b>
<b>13</b>	Mahasiswa dapat menjelaskan evaluasi sediaan tablet	Menjelaskanevaluasi sediaan tablet	Ketepatanpengua saanmateri, aktivitassertakerjasa madalamkelompoktu gas	➤ Ceramah ➤ Diskusi ➤ Tanya jawab [ TM : 1X 50 ' ]		Waktu hancur, keseragaman kandungan, friabilitas dll	<b>5</b>
<b>14</b>	Mahasiswa dapat	Menjelaskanpreformu	Ketepatanpengua	➤ Ceramah		Preformulasi dan	<b>10</b>

	menjelaskan pembuatan sediaan suppositoria	lasi Menjelaskan formulas i sediaan suppositoria	saan materi, aktivitas sertakerjasa ma dalam kelompok tu gas	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Diskusi</li> <li>➤ Tanya jawab</li> </ul> [ TM : 1X 50 ' ]		formulasi sediaan suppositoria	
15	Mahasiswa dapat me njelaskan Evaluasi se diaan suppositoria	Menjelaskan cara eval uasi sediaan supposito ria	Ketepatan dan pengua saan materi, aktivitas sertakerjasa ma dalam kelompok tu gas	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Ceramah</li> <li>➤ Diskusi</li> <li>➤ Tanya jawab</li> </ul> [ TM : 1X 50 ' ]		Evaluasi fisik kimi a sediaan supposito ria	<b>10</b>
16	<b>Evaluasi Akhir Semester</b>						