






RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER

	AKADEMI ANALIS FARMASI DAN MAKANAN SUNAN GIRI PONOROGO PRODI: D3 FARMASI	Kode Dokumen RPS FAR			
RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)					
MATA KULIAH (MK)	KODE	Rumpun MK	BOBOT (sks)	SEMESTER	Tgl Penyusunan
Teknologi Sediaan Steril/T	FAR307P	Teknologi Farmasi	T= 1	III	03-08-2023
	Pengembang RPS		Koordinator RMK		Ketua PRODI
	Apt.Linda W.S.Farm.,M.Si. Apt.Susilowati Andari,M.Kes  		Apt.Linda Widyaningsih,M.Kes 		Apt.Nasruhan A.,M.Pharm.Klin. 
Capaian Pembelajaran (CP)	CPL-PRODI yang dibebankan pada MK				
	P6	Menguasai teknik, prinsip dan prosedur pembuatan sediaan steril yang dilakukan secara mandiri atau berkelompok			
	KK2	Mampu melakukan pekerjaan produksi sediaan farmasi yang meliputi menimbang; mencampur; mencetak; mengemas dan menyimpan mengacu pada cara pembuatan yang baik (<i>good manufacturing practice</i>) sesuai dengan aspek legal yang berlaku			
	CPL ⇒ Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)				
	CPL1	mampu menguasai Teknik, prinsip, dan prosedur pembuatan sediaan steril			
CPL2	mampu melakukan pekerjaan produksi sediaan steril mengacu pada cara pembuatan yang baik (<i>good manufacturing practice</i>) sesuai dengan aspek legal yang berlaku				
CPL ⇒ CPMK ⇒ Sub-CPMK					

	<p>CPMK1 Sub CPMK 1 Mahasiswa mampu menjelaskan macam-macam sediaan steril Sub CPMK 2 Mahasiswa mampu menjelaskan CPOB sediaan steril</p> <p>CPMK2 Sub CPMK 4 Mahasiswa mampu menjelaskan preformulasi dan formulasi sediaan steril Sub CPMK 5 Mahasiswa mampu menjelaskan fungsi zat tambahan dalam sediaan steril Sub CPMK 6 Mahasiswa mampu menjelaskan metode pembuatan sediaan steril Sub CPMK 7 Mahasiswa mampu menjelaskan sediaan steril volume besar Sub CPMK 8 Mahasiswa mampu menjelaskan sediaan steril volume kecil Sub CPMK 9 Mahasiswa mampu menjelaskan sediaan semisolid steril Sub CPMK 10 Mahasiswa mampu menjelaskan evaluasi sediaan steril Sub CPMK 11 Mahasiswa mampu menjelaskan kelebihan dan kekurangan sediaan steril</p>
Deskripsi Singkat MK	Mata kuliah Teknologi Sediaan Steril berisi materi mengenai macam-macam bentuk sediaan farmasi steril dari segi preformulasi, formulasi, pemilihan eksipien berdasarkan aspek kimia fisika, farmakologi, ekonomi dan lain-lain, cara pembuatan sediaan yang baik serta evaluasi sediaan
Materi Pembelajaran	<ol style="list-style-type: none"> 1. Macam sediaan steril 2. CPOB sediaan steril 3. Metode pembuatan sediaan steril 4. Evaluasi sediaan steril
Pustaka	<p>Utama :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Akers, Michael J., 2010, Sterile Drug Products : Formulation, Packing, Manufacturing, and Quality, Informa Healthcare, Parenteral Quality Control, USA. 2. Anief M, 1996, : Ilmu Meracik Obat Teori dan Praktek, 3. Banker G S & Rhodes C T : Modern Pharmaceutics, second edition, revised and expanded, volume 40, 1990 4. Lieberman H.A and Lachman L., 1989., Pharmaceutical Dosage Forms:Tablet, Volume I, Marcel Dekker Inc. New York, Basel 5. Badan POM, 2018, pedoman cara pembuatan Obat Yang Baik. DepKes RI. Jakarta. 6. Ansel H.C., Popovich N.G., Allen L.V., 1995, Pharmaceutical Dosage Forms and Drug Delivery System, 6 th Ed. William Adn Wilkins, Philadelphia.

7. Dirjen POM, 2018. Petunjuk Pelaksanaan Cara pembuatan Obat Tradisional Yang Baik (CPOTB), Departemen Kesehatan RI, Jakarta.
8. Depkes RI, 1995, Farmakope Indonesia Edisi IV, Departemen Kesehatan R I, Jakarta.
9. Depkes RI, 2014, Farmakope Indonesia Edisi V, Departemen Kesehatan R I, Jakarta.
10. Depkes RI, 2020, Farmakope Indonesia Edisi Vi, Departemen Kesehatan R I, Jakarta.

Pendukung :

modul , jurnal

Dosen Apt. Linda Widyaningsih,S.Farm.,M.Si.

Pengampu Apt.Susilowati Andari.,M.Kes

Matakuliah syarat Farmasetika

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 mematuhi jadwal perkuliahan yang disepakati, memahami manfaat matakuliah, strategi pembelajaran, lingkup materi yang akan dipelajari	<ul style="list-style-type: none"> • Mengikuti perkuliahan dengan tertib • Mampu menjelaskan ruang lingkup sediaan steril 	Keaktifan kehadiran		BP: kuliah MP1: cooperative learning TM: (1x1x50')	<ul style="list-style-type: none"> • Kontrak kuliah • Deskripsi matakuliah • Manfaat matakuliah • Ruang lingkup matakuliah 	10

					<p>PT: (1x1x60') (telaah jurnal terkait materi) BM: (1x1x60') (meringkas materi)</p>		
2-3	<ul style="list-style-type: none"> Mahasiswa mampu menjelaskan macam-macam sediaan steril, tujuan dibuat sediaan steril, persyaratann sediaan steril, 	<ul style="list-style-type: none"> Mahasiswa mampu menjelaskan: macam- macam sediaan steril tujuan dibuat sediaan steril persyaratan sediaan steril kelebihan dan kekurangan sediaan steril 	<ul style="list-style-type: none"> kuis kehadiran keaktifan 		<p>BP: Kullah</p> <p>MP1: Cooperativ e Learning</p> <p>MP2: case study</p> <p>MP3: Online Role play</p> <p>TM: (2x1x50')</p> <p>PT: (2x1x60') diberikan beberapa kasus</p>	<ol style="list-style-type: none"> Macam-macam sediaan steril Tujuan dibuat sediaan steril Persyaratan sediaan steril <p>Kelebihan dan kekurangan sediaan steril</p>	10

					<p>untuk dipecahkan bersama kelompoknya</p> <p>BM: (2x1x60') membaca bahan ajar yang diberikan dan membuat daftar pertanyaan untuk dilakukan diskusi</p>		
4-6	<p>Mahasiswa mampu menjelaskan CPOB sediaan steril</p>	<ul style="list-style-type: none"> ketepatan dalam menjelaskan CPOB 	<ul style="list-style-type: none"> kehadiran keaktifan 		<p>BP: Kuliah</p> <p>MP1: Cooperative Learning MP2: PBL MP3: Case Study TM: (2x1x50')</p>	<ul style="list-style-type: none"> syarat ruang produksi sediaan steril pembagian ruang kelas sediaan steril 	20

7	Mahasiswa menjelaskan pembuatan sediaan steril	mampu metode sediaan	<ul style="list-style-type: none"> ketepatan dalam menjelaskan metode sediaan steril 	<ul style="list-style-type: none"> Kehadiran keaktifan 		<p>MP1: Cooperativ e Learning MP2: PBL MP3: Case Study TM: (1x1x50') PT: (1x1x60')</p> <ul style="list-style-type: none"> diberikan kasus dan didiskusikan <p>BM: (1x1x60') menentukan metode pembuatan sediaan steril</p>	<ul style="list-style-type: none"> perbedaan masing-masing metode 	10
8	Ujian Tengah Semester							
9-10	Mahasiswa menjelaskan preformulasi dan formulasi sediaan steril	mampu dan	<ul style="list-style-type: none"> ketepatan menjelaskan formulasi sediaan steril 	test (kuis dengan teknik mencongak)		BP: Kuliah	<ul style="list-style-type: none"> preformulasi sediaan steril formulasi sediaan steril 	20

					<p>MP1: Cooperariv e Learning</p> <p>MP2: demonstra si</p> <p>TM: (2x1x50')</p> <p>PT: (2x1x60')</p> <ul style="list-style-type: none">• mendem onstrasik an macam sediaan steril <p>BM: (2x1x60') melakukan telaah jurnal terkait sediaan steril</p>		
--	--	--	--	--	--	--	--

	<p>Mahasiswa mampu menjelaskan sediaan steril larutan volume besar dan volume kecil</p>	<ul style="list-style-type: none"> ketepatan dalam menjelaskan sediaan 	<p>Soal lisan dan jawaban singkat</p>	<p>BP: Kullah MP1: colaborative learning MP2: PBL</p> <p>TM: (2x1x50')</p> <p>PT: (2x1x60') diberikan beberapa formula sediaan steril dan menjelaskan fungsi masing-masing zat aktif dan zat tambahan</p> <p>BM: (2x1x60') mempelajari modul yang telah diberikan</p>	<ul style="list-style-type: none"> Sediaan steril larutan volume besar dan kecil 	<p>10</p>
--	---	---	---------------------------------------	--	---	-----------

					sebagai bahan acuan pengerjaan tugas		
13	Mahasiswa mampu menjelaskan sediaan semisolid steril	<ul style="list-style-type: none"> ketepatan menjelaskan sediaan 	resume		BP: Kuliah MP: demonstrasi virtual TM: (1x1x50') PT: (1x1x60') Study kasus sediaan semisolid BM: (1x1x60') membaca materi dari modul yang sudah diberikan	Masalah sediaan semisolid steril	10
14	Mahasiswa mampu menjelaskan masing-masing evaluasi sediaan steril	<ul style="list-style-type: none"> ketepatan menentukan jenis evaluasi 	<ul style="list-style-type: none"> Keaktifan kehadiran 		BP: Kuliah MP1: case study	<ul style="list-style-type: none"> evaluasi sediaan steril fungsi dari masing-masing evaluasi sediaan steril 	10

- menentukan fungsi dari masing-masing evaluasi

MP2:
cooperativ
e learning

PT:
(1x1x60')
diberikan
beberapa
kasus
untuk
ditentukan
fungsi dari
masing-
masing
evaluasi

BM:
(1x1x60')
membaca
jurnal
internasion
al dan
diresume