

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
KIMIA FARMASI I /T	FAR 304	Tehnologi Farmasi	T= 1	III	03-08-2023
	Pengembang RPS		Koordinator RMK		Ketua PRODI
	Apt Linda Widyaningsih MSI Charlis Palupi AMd.SPd, M.Pd 		Apt Linda Widyaningsih MSI 		Apt. Nasruhan Arifianto MFarmKlin 
Capaian Pembelajaran (CP)	CPL-PRODI yang dibebankan pada MK				
	P2	Menguasai prinsip Kimia, fisika dan biokimia			
	KUI	Menyelesaikan pekerjaan berlingkup luas dengan menganalisis data serta metode yang sesuai dan dipilih dari beragam metode yang sudah maupun belum baku dan dengan menganalisis data			
	KU3	Memecahkan masalah pekerjaan dengan sifat dan konteks yang sesuai dengan bidang keahlian terapannya, didasarkan pada pemikiran logis dan inovatif, dilaksanakan dan bertanggungjawab atas hasilnya secara mandiri			
KU4	Menyusun laporan tentang hasil dan proses kerja dengan akurat dan sah, mengomunikasikan secara efektif kepada pihak lain yang membutuhkannya.				



	CPL ⇒ Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)	
	CPL1	Memahami dan mengerti Konsep Kimia Farmasi
	CPL2	Memahami dan mengerti Analisa Kimia Kualitatif
	CPL3	Memahami dan mengerti hubungan struktur aktivitas obat berdasarkan terapi
	CPL ⇒ CPMK ⇒ Sub-CPMK	
	CPMK1	Sub CPMK 1 Mengetahui dan menjelaskan tentang konsep Kimia Farmasi Sub CPMK 2 Mengetahui dan menjelaskan Ruang Lingkup Kimia Farmasi
	CPMK2	Sub CPMK 1 Mengetahui dan menjelaskan tentang pengenalan senyawa obat Sub CPMK 2 Mengetahui dan menjelaskan tentang analisa kualitatif bahan baku obat
	CPMK3	Sub CPMK 1 Mengetahui dan menjelaskan konsep obat dari sudut pandang kimia farmasi Sub CPMK 2 Mengetahui dan menjelaskan tentang target aksi obat dan hubungan struktur Sub CPMK 3 Mengetahui dan menjelaskan tentang aktivitas obat hormone, vitamin, diuretic, anestetik, gastrointestinal, antibiotik
Deskripsi Singkat MK	Materi kuliah membahas tentang konsep kimia farmasi, analisa kimia kualitatif, konsep obat dari sudut pandang kimia farmasi, aspek farmakokinetik obat, berbagai sifat fisikokimia, target aksi obat dan hubungan struktur dan aktivitas obat antibiotic, NSAID, opioid, psikotropika, antihistamin, kardiovaskuler	
Materi Pembelajaran	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pengantar Kimia Farmasi 2. Analisa Kimia Kualitatif 3. Pendahuluan, aspek farmakokinetika obat 4. Metabolisme obat 5. Aspek fisikokimia obat 6. Target aksi obat 7. Mekanisme kerja obat 8. Struktur obat 9. Hubungan struktur dan aktivitas obat 	
Pustaka	Utama :	
	1. Ashutosh Kahr, Medicinal Chemistry, New Age International Publisher, 2007	

	2. Graham L Patrick An introduction to Medicinal Chemistry, Oxford University Press, 1995
	Pendukung : Bahan Ajar ppt
Dosen Pengampu	Apt Linda Widyaningsih MSI Charlis Palupi AMd.SPd, M.Pd
Matakuliah syarat	Kimia Dasar,

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	Kontrak Perkuliahan Mahasiswa mampu mengetahui dan menjelaskan konsep kimia farmasi	<ul style="list-style-type: none"> Dapat memahami dan menjelaskan konsep kimia farmasi 	Bentuk non test; Tulisan Tertulis review dari perkuliahan dan literatur lain Bentuk Test Tanya jawab		BP: Kuliah TM: (1x1x50') MP: Direct Instruction, Tanya jawab dan penugasan PT: (1x1x60') Menyusun ringkasan konsep kimia farmasi BM: (1x1x60')	<ul style="list-style-type: none"> Kontrak kuliah Definisi ilmu kimia farmasi Konsep Kimia farmasi 	5

					Mencari, istilah istilah dalam kimia farmasi		
2-3	Mahasiswa mampu mengetahui dan menjelaskan tentang Ruang Lingkup Kimia Farmasi	<ul style="list-style-type: none"> Dapat memahami dan menjelaskan metabolisme obat beserta fase fasenya Dapat memahami dan menjelaskan mekanisme kerja obat 	Bentuk non test; Tulisan Tertulis review dari perkuliahan dan literatur lain Bentuk Test Tanya jawab		BP: Kuliah MP1: Cooperative Learning MP2: case study TM: (2x1x50') PT: (2x1x60') diberikan beberapa tugas skematis metabolisme obat BM: (2x1x60') membaca bahan ajar yang diberikan dan literatur lain tentang mekanisme kerja obat	<ul style="list-style-type: none"> Macam macam karbohidrat Contoh contoh karbohidrat Reaksi Uji Karbohidrat 	15
3-4	Mahasiswa mampu Mengetahui dan menjelaskan tentang pengenalan senyawa obat	<ul style="list-style-type: none"> Dapat memahami dan menjelaskan gugus fungsional Dapat memahami dan menjelaskan pemeriksaan golongan senyawa obat 	Bentuk non test; Tulisan Tertulis review dari perkuliahan dan literatur lain Bentuk Test Tanya jawab		BP: Kuliah MP1: Cooperative Learning MP2: Case Study TM: (2x1x50') PT: (2x1x60')	<ul style="list-style-type: none"> golongan senyawa karbohidrat Golongan senyawa asam organik Golongan senyawa fenol 	10

					<p>diberikan beberapa tugas contoh contoh golongan senyawa obat</p> <p>BM: (2x1x60')</p> <ul style="list-style-type: none"> mencari studi literatur macam macam golongan senyawa obat 	<ul style="list-style-type: none"> Golongan senyawa Sulfonamida Golongan senyawa barbiturat 	
6-7	Mahasiswa mampu Mengetahui dan menjelaskan tentang analisa kualitatif bahan baku obat	<ul style="list-style-type: none"> Dapat memahami dan menjelaskan tahapan tahapan identifikasi obat secara konvensional Dapat memahami dan menjelaskan unsur unsur dalam identifikasi senyawa Dapat memahami dan menjelaskan pengujian unsur 	<p>Bentuk non test; Tulisan Tertulis review dari perkuliahan dan literatur lain</p> <p>Bentuk Test Tanya jawab</p>		<p>BP: Kuliah</p> <p>MP1: Cooperative Learning MP2: Case Study TM: (2x1x50')</p> <p>PT: (2x1x60') diberikan beberapa tugas contoh contoh unsur unsur C,N,S,P,Cl dilihat dari rumus kimianya</p> <p>BM: (2x1x60')</p> <ul style="list-style-type: none"> mencari studi literatur unsur - unsur yang terkandung dalam senyawa obat 	<ul style="list-style-type: none"> Identifikasi obat Identifikasi unsur 	10

Evaluasi Tengah Semester

8							
9	<p>Mahasiswa mampu mengetahui dan menjelaskan konsep obat dari sudut pandang kimia farmasi</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Dapat menjelaskan aspek farmakokinetik obat • Menjelaskan metabolisme obat, faktor yang berpengaruh pada metabolisme • Menjelaskan aspek fisikokimia obat 	<p>Bentuk non test; Tulisan Tertulis review dari perkuliahan dan literatur lain Bentuk Test Tanya jawab</p>		<p>BP: Kuliah</p> <p>MP1: Cooperative Learning MP2: Case Study TM: (1x1x50')</p> <p>PT: (1x1x60') diberikan beberapa tugas faktor yang berpengaruh pada metabolisme</p> <p>BM: (1x1x60')</p> <ul style="list-style-type: none"> • mencari studi literatur aspek fisikokimia obat 	<ul style="list-style-type: none"> • Tata cara dan etika perkuliahan • Deskripsi materi • Aspek farmakokinetik obat 	15
10-11	<p>Mahasiswa mampu mengetahui dan menjelaskan tentang Hubungan HSA dengan metabolisme obat</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Menjelaskan mekanisme kerja obat • Menjelaskan hubungan struktur aktivitas obat dg metabolisme 	<p>Bentuk non test; Tulisan Tertulis review dari perkuliahan dan literatur lain Bentuk Test Tanya jawab</p>		<p>BP: Kuliah</p> <p>MP1: Cooperative Learning MP2: Case Study TM: (2x1x50')</p> <p>PT: (2x1x60') diberikan beberapa tugas struktur kimia</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Metabolisme obat • Sifat fisikokimia obat • Target aksi obat • Mekanisme kerja obat • Hubungan struktur dan aktivitas obat 	15

					dari berbagai senyawa obat BM: (2x1x60') • mencari studi literatur mekanisme kerja obat		
12-13	Mahasiswa mampu mengetahui dan menjelaskan tentang aktivitas obat antibiotik dan antihistamin	<ul style="list-style-type: none"> • Menjelaskan metabolisme obat, faktor yang berpengaruh pada metabolisme • Menjelaskan aspek fisikokimia obat • Menjelaskan target aksi obat dan mekanisme kerja obat • Menjelaskan hubungan struktur kimia dan aktivitas obat 	Bentuk non test; Tulisan Tertulis review dari perkuliahan dan literatur lain Bentuk Test Tanya jawab		BP: Kuliah MP1: Cooperative Learning MP2: Case Study TM: (2x1x50') PT: (2x1x60') diberikan beberapa tugas faktor faktor yang berpengaruh pada metabolisme BM: (2x1x60') • mencari studi literatur obat antibiotik dan antihistamin	<ul style="list-style-type: none"> • Metabolisme obat • Sifat fisikokimia obat • Target aksi obat • Mekanisme kerja obat • Hubungan struktur dan aktivitas obat 	15
14-15	Mahasiswa mampu mengetahui dan menjelaskan tentang aktivitas obat	<ul style="list-style-type: none"> • Menjelaskan metabolisme obat, faktor 	Bentuk non test; Tulisan Tertulis review dari perkuliahan dan literatur lain		BP: Kuliah MP1: Cooperative Learning	<ul style="list-style-type: none"> • Metabolisme obat • Sifat fisikokimia 	15

<p>analgetik golongan NSAID dan golongan opioid</p>	<p>yang berpengaruh pada metabolisme</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menjelaskan aspek fisikokimia obat • Menjelaskan target aksi obat dan mekanisme kerja obat • Menjelaskan hubungan struktur kimia dan aktivitas obat 	<p>Bentuk Test Tanya jawab</p>		<p>MP2: Case Study TM: (2x1x50')</p> <p>PT: (2x1x60') diberikan beberapa tugas aspek fisikokimia obat</p> <p>BM: (2x1x60') mencari studi literatur aktivitas obat</p>	<p>obat</p> <ul style="list-style-type: none"> • Target aksi obat • Mekanisme kerja obat • Hubungan struktur dan aktivitas obat 	
<p>16</p>		<p>Evaluasi Akhir Semester</p>				