

**RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER**



**AKADEMI ANALIS FARMASI DAN MAKANAN SUNAN GIRI PONOROGO  
PRODI: D III FARMASI**

Kode  
Dokumen  
RPS FAR

**RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)**

MATA KULIAH (MK)	KODE	Rumpun MK	BOBOT (sks)	SEMESTER	Tgl Penyusunan
KIMIA FARMASI I / P	FAR 305 P	Tehnologi Farmasi	P=1 SKS	III	09-02-2023
	<b>Pengembang RPS</b> Apt Linda Widyarningsih MSi Charles Palupi Amd Sp. MPi		<b>Koordinator RMK</b> Apt Linda Widyarningsih MSi		<b>Ketua PRODI</b> Apt. Nasrullah Arifianto



<b>Capaian Pembelajaran (CP)</b>	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
	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 Mahasiswa dapat menjelaskan dasar dan penggolongan jenis bahan obat	
	Sub CPMK 2 Mahasiswa dapat menjelaskan prinsip dasar kimia farmasi kualitatif	

	CPMK2 CPMK3	Sub CPMK 1 Mahasiswa dapat melakukan analisa identifikasi golongan karbohidrat Sub CPMK 2 Mahasiswa dapat melakukan analisa identifikasi golongan zat pembawa Sub CPMK 3 Mahasiswa dapat melakukan analisa identifikasi golongan asam Sub CPMK 4 Mahasiswa dapat melakukan analisa identifikasi golongan fenol Sub CPMK 5 Mahasiswa dapat melakukan analisa identifikasi golongan alkaloid Sub CPMK 6 Mahasiswa dapat melakukan analisa identifikasi golongan vitamin Sub CPMK 7 Mahasiswa dapat melakukan analisa identifikasi golongan antihistamin Sub CPMK 8 Mahasiswa dapat melakukan analisa identifikasi golongan antibiotik Sub CPMK 9 Mahasiswa dapat melakukan analisa identifikasi golongan Vitamin Sub CPMK10 Mahasiswa dapat melakukan analisa identifikasi golongan sulfa
<b>Deskripsi Singkat MK</b>	Materi kuliah membahas tentang konsep kimia farmasi, analisa kimia kualitatif ,konsep obat dari sudut pandang kimia farmasi, aspek farmakokinetik obat, berbagai sifat fisikokimia obat antibiotik,antihistamin,analgetik golongan opioid dan NSAID, serta vitamin	
<b>Materi Pembelajaran</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Golongan asam</li> <li>2. Golongan Karbohidrat</li> <li>3. Golongan fenol</li> <li>4. Golongan alkaloid</li> <li>5. Golongan Sulfonamida</li> <li>6. Golongan vitamin</li> <li>7. Golongan Antibiotika</li> <li>B. Golongan antihistamin</li> </ol>	
<b>Pustaka</b>	Utama :	
		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ashutosh Kahr, Medicinal Chemistry, New Age International Publisher, 2007</li> <li>2. Graham L. Patrick An introduction to Medicinal Chemistry, Oxford University Press, 1995</li> </ol>
	Pendukung :	
		<i>Bahan Ajar ppt</i>

Dosen	Apt Linda Widyaningsih MSi
Pengampu	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 ( <i>online</i> )	Luring ( <i>offline</i> )		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
1	Kontrak Perkuliahan Mahasiswa dapat menjelaskan dasar dan penggolongan jenis bahan obat	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dapat menjelaskan dan melakukan rangkaian reaksi identifikasi zat pada golongan masing masing obat</li> </ul>	Pretest dan post tes		BP: diskusi dan kuliah TM: (1x1x170')  MP: Direct Instruction, Tanya jawab dan penugasan	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kontrak kuliah</li> <li>Reaksi pendahuluan identifikasi zat</li> </ul>	5
2	Mahasiswa dapat menjelaskan prinsip dasar kimia farmasi kualitatif	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dapat melakukan reaksi pendahuluan identifikasi zat</li> </ul>	Pretest dan post tes		BP: Praktikum  MP1: Cooperative Learning TM: (1x1x170')	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pereaksi Umum</li> <li>Identifikasi obat</li> </ul>	10
3	Mahasiswa dapat melakukan analisa golongan karbohidrat	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dapat melakukan reaksi pendahuluan identifikasi golongan karbohidrat</li> </ul>	Pre test dan post tes		BP: Praktikum  MP1: Cooperative Learning TM: (1x1x170')	Golongan senyawa karbohidrat Glukosa Laktosa Amylum	10

		Yang berfungsi sebagai zat pembawa				Talk	
4	Mahasiswa dapat melakukan analisa identifikasi golongan zat pembawa	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dapat menjelaskan dan melakukan tahapan tahapan identifikasi obat secara konvensional</li> <li>• Dapat menjelaskan unsur unsur dalam identifikasi senyawa golongan zat pembawa</li> <li>• Dapat melakukan pengujian identifikasi unsur golongan zat pembawa</li> </ul>	Pretest dan post test		<b>BP: Praktikum</b> <b>MP1: Cooperative Learning</b> <b>TM: (1x1x170')</b>	Golongan zat pembawa - Glycerin - Air - Etanol - metanol	10
5-6	Mahasiswa dapat melakukan analisa identifikasi golongan asam	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dapat menjelaskan dan melakukan tahapan tahapan identifikasi obat secara konvensional</li> </ul>	Pretest dan post test		<b>BP: Praktikum</b> <b>MP1: Cooperative Learning</b> <b>MP2: Case Study</b> <b>TM: (2x1x170)</b>	Golongan asam -asam salisilat -acetosal - asam benzoat -asam borat -borax	10



		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dapat menjelaskan unsur unsur dalam identifikasi senyawa golongan asam</li> <li>• Dapat melakukan identifikasi pengujian unsur golongan asam</li> </ul>					
7	Mahasiswa dapat melakukan analisa identifikasi golongan fenol	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dapat menjelaskan dan melakukan tahapan tahapan identifikasi obat secara konvensional</li> <li>• Dapat menjelaskan unsur unsur dalam identifikasi senyawa golongan fenol</li> <li>• Dapat melakukan identifikasi pengujian unsur golongan fenol</li> </ul>	Pre test dan post test; Tulisan Tertulis review dari hasil praktikum dan literatur lain		<b>BP: Praktikum</b>  <b>MP1: Cooperative Learning</b>  <b>MP2: Case Study</b> <b>TM: (1x1x170)</b>	Golongan Fenol - Nipagin - Resorcin	10
8	<b>EVALUASI TENGAH SEMESTER</b>						

9-10	Mahasiswa dapat melakukan analisa identifikasi golongan alkaloid	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dapat menjelaskan dan melakukan tahapan tahapan identifikasi obat secara konvensional</li> <li>• Dapat menjelaskan unsur unsur dalam identifikasi senyawa golongan alkaloid</li> <li>• Dapat melakukan identifikasi pengujian unsur alkaloid</li> </ul>	<b>Pre test dan post test;</b> Tulisan Tertulis review dari hasil praktikum dan literatur lain		<b>BP: Praktikum</b>  <b>MP1: Cooperative Learning</b> <b>MP2: Case Study</b> <b>TM: (2x1x170)</b>	Golongan alkaloid -Antalgin - Codein - Coffein - Theophylin -Paracetamol	15
11	Mahasiswa dapat melakukan analisa identifikasi golongan vitamin	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dapat menjelaskan dan melakukan tahapan tahapan identifikasi obat secara konvensional</li> <li>• Dapat menjelaskan unsur unsur dalam identifikasi senyawa golongan vitamin</li> <li>• Dapat melakukan identifikasi</li> </ul>	<b>Pre test dan post test;</b> Tulisan Tertulis review dari hasil praktikum dan literatur lain		<b>BP: Praktikum</b>  <b>MP1: Cooperative Learning</b> <b>TM: (1x1x170)</b>	Golongan Vitamin - Vitamin B1 - Vitamin B 6 - Vitamin C	10

		pengujian unsur golongan vitamin					
12	Mahasiswa dapat melakukan analisa identifikasi golongan antihistamin	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dapat menjelaskan dan melakukan tahapan tahapan identifikasi obat secara konvensional</li> <li>Dapat menjelaskan unsur unsur dalam identifikasi senyawa golongan antihistamin</li> <li>Dapat melakukan identifikasi pengujian unsur golongan antihistamin</li> </ul>	<b>Pre test dan post test;</b> Tulisan Tertulis review dari hasil praktikum dan literatur lain		<b>BP: Praktikum</b>  <b>MP1: Cooperative Learning</b> <b>TM: (1x1x170)</b>	Golongan antihistamin - CTM	10
13	Mahasiswa dapat melakukan analisa identifikasi golongan antibiotik	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dapat menjelaskan dan melakukan tahapan tahapan identifikasi obat secara konvensional</li> <li>Dapat menjelaskan unsur unsur dalam</li> </ul>	<b>Pre test dan post test;</b> Tulisan Tertulis review dari hasil praktikum dan literatur lain		<b>BP: Praktikum</b>  <b>MP1: Cooperative Learning</b> <b>TM: (1x1x170)</b>	Golongan antibiotik -ampicillin -Kloramphenicol	10

		identifikasi senyawa golongan antibiotik <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dapat melakukan identifikasi pengujian unsur golongan antibiotik</li> </ul>				
14-15	Mahasiswa dapat melakukan analisa identifikasi golongan sulfa	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dapat menjelaskan dan melakukan tahapan tahapan identifikasi obat secara konvensional</li> <li>• Dapat menjelaskan unsur unsur dalam identifikasi senyawa golongan sulfa</li> <li>• Dapat melakukan identifikasi pengujian unsur golongan sulfa</li> </ul>	<b>Pre test dan post test;</b> Tulisan Tertulis review dari hasil praktikum dan literatur lain		<b>BP: Praktikum</b>  <b>MP1: Cooperative Learning</b> <b>MP2: Case Study</b> <b>TM: (2x1x170)</b>	Golongan Sulfa -Sulfanilamid - Sulfadiazin
<b>Evaluasi Akhir Semester</b>						
16						