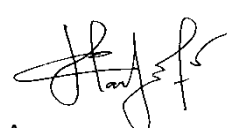





RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER
PROGRAM STUDI : D3 FARMASI
AKADEMI ANALIS FARMASI DAN MAKANAN SUNAN GIRI PONOROGO

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)					
NAMA MATA KULIAH	KODE MK	RUMPUN MK	BOBOT (SKS)	SEMESTER	TGL PENYUSUNAN
KIMIA ORGANIK/T	AFM110		1	1	
	DOSEN PENGAMPU		KA. PRODI		WADIR BIDANG PENDIDIKAN
	 Erna Agung Rakhmawati, S.Pi., M.Si		Charli Palupi, M.Pd		 apt. Dra. Endang Ernawaningtyas, M.Kes
Capaian Pembelajaran (CP)	CPL-PRODI (Capaian Pembelajaran Lulusan Program Studi)				
	S1	Bertakwaf kepada Tuhan Yang Maha Esa dan mampu menunjukkan sikap religius			
	S2	Menjunjung tinggi nilai kemanusiaan dalam menjalankan tugas berdasarkan agama, moral, dan etika			
	S3	Menginternalisasikan nilai, norma, dan etika akademik			
	S10	Menunjukkan sikap bertanggung jawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri			
	P2	Menguasai prinsip kimia, fisika dan biokimia			
	KU2	Menunjukkan kinerja dengan mutu dan kuantitas terukur			
	KK 4	Mampu membantu melakukan pengumpulan data, pengolahan data dan penyusunan laporan kasus atau laporan kerja sesuai dengan ruang lingkup penelitian kefarmasian			
	CP Matakuliah				
	1. Mahasiswa mampu membedakan unsur, senyawa dan campuran				
	2. Mahasiswa mampu memahami konsep mol				
	3. Mahasiswa mampu melakukan perhitungan berbagai macam konsentrasi				

	<ol style="list-style-type: none"> 4. Mahasiswa mampu memahami Analisa kualitatif anion dan kation 5. Mahasiswa mampu memahami reaksi redoks
	<ol style="list-style-type: none"> 6. Mahasiswa mampu memahami Analisa kuantitatif secara volumetrik
Deskripsi Singkat Matakuliah	
Materi pembelajaran	<ol style="list-style-type: none"> 1. Struktur atom 2. Konsep mol 3. Analisa kualitatif anion kation 4. Analisa kuantitatif secara volumetric 5. Reaksi reduksi-oksidasi 6. Makromolekul (lemak, karbohidrat, protein)
Pustaka	<p>Kuchel, Phillip W. 2007. <i>Schaum's Easy Outline</i>. Jakarta: Erlangga.</p> <p>Petrucci, Ralph H. 1987. <i>Kimia Dasar</i>. Erlangga</p> <p>Sastrohamidjojo, Hardjono. 2012. <i>Kimia Dasar</i>. Yogyakarta: Gadjah Mada Press.</p> <p>Sukardjo. 1990. <i>Ikatan Kimia</i>. Yogyakarta: Rineka Cipta.</p> <p>Syarifuddin, Nuraaini. 2002. <i>Ikatan Kimia</i>. Jakarta: Universitas Terbuka.</p>
Media pembelajaran	LCD proyektor
Team Teaching	<ol style="list-style-type: none"> 1. Chairunisa Ayu Saputri, S.Si., M.Pd 2. Erna Agung R, S.Pi., M.Si

Pertemuan ke-	KEMAMPUAN AKHIR	INDIKATOR	MATERI PEMBELAJARAN	Metode Pembelajaran	Sumber Belajar	Bobot penilaian
1	Mahasiswa mampu mengetahui cakupan kuliah kimia organik	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menjelaskan sejarah kimia organik 2. Menguraikan cakupan kimia organik dan topik-topik yang dipelajari dalam kimia organik 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kontrak Pembelajaran 2. Sejarah kimia organik 3. Topik-topik yang dipelajari dalam kimia organik 	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Contextual instruction</i> 2. Tanya jawab 3. Media : kelas, LCD, komputer, whiteboard 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Solomons, T.W. Graham, <i>Organic Chemistry</i>, 10th edition, John Wiley & Sons, Inc., New York, 1994. 2. McMurry, J, <i>Organic Chemistry</i>, 7th edition, Thomson Learning, 2008. 	3.
2	Mahasiswa mampu memahami ikatan dalam senyawa organik dan hubungannya dengan sifat senyawa organik.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menggambarkan struktur molekul dengan struktur lewis. 2. Menentukan jenis ikatan dan mengetahui sifat-sifat senyawa organik. 3. Mampu membedakan gugus-gugus fungsi senyawa organik 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menentukan jenis-jenis ikatan dalam senyawa organik 2. Menuliskan struktur lewis dan menggambarkan struktur molekul. 3. Mengetahui sifat-sifat senyawa organik 4. Mengetahui gugus-gugus fungsi dari senyawa organik 	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Contextual instruction</i> 2. Tanya jawab 3. Media : kelas, LCD, komputer, whiteboard 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Solomons, T.W. Graham, <i>Organic Chemistry</i>, 10th edition, John Wiley & Sons, Inc., New York, 1994. 2. McMurry, J, <i>Organic Chemistry</i>, 7th edition, Thomson Learning, 2008. 	3.
3	Mahasiswa mampu mengenali keluarga	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mampu membedakan senyawa-senyawa 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pengenalan senyawa-senyawa 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kuis I 2. <i>Contextual</i> 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Solomons, T.W. Graham, <i>Organic Chemistry</i>, 10th 	

	hidrokarbon	hidrokarbon 2. Mampu mengenali senyawa polar dan nonpolar	hidrokarbon	<i>Instruction</i> 3. Tanya jawab dan Pembahasan 4. Media : kelas, LCD, komputer, whiteboard	edition, John Wiley&Sons, Inc., New York, 1994. 2. McMurry, J, <i>Organic Chemistry</i> , 7 th edition, Thomson Learning, 2008.	
4	Mahasiswa mampu membedakan senyawa asam dan basa	1. Mampu membedakan senyawa asam dan basa 2. Mampu memprediksi sifat asam dan basa dari hidrokarbon	1. Senyawa asam dan basa browsted lowry 2. Kekuatan senyawa asam dan basa	1. <i>Contextual instruction</i> 2. Tanya jawab 3. Media : kelas, LCD, komputer, whiteboard	1. Solomons, T.W. Graham, <i>Organic Chemistry</i> , 10th edition, John Wiley&Sons, Inc., New York, 1994. 2. McMurry, J, <i>Organic Chemistry</i> , 7 th edition, Thomson Learning, 2008.	
5	Mahasiswa mampu menjelaskan tatanama, struktur, sifat, reaksi, dan penggunaan senyawa golongan hidrokarbon	1. Membedakan alkana, alkena, dan alkuna 2. Menuliskan tata nama alkana, alkena, dan alkuna.	1. Pendahuluan 2. Tata nama hidrokarbon (alkana, alkena, dan alkuna) 3. Isomer dan Stereokimia	1. <i>Contextual instruction</i> 2. Tanya jawab 3. Media : kelas, LCD, komputer, whiteboard	1. Solomons, T.W. Graham, <i>Organic Chemistry</i> , 10th edition, John Wiley&Sons, Inc., New York, 1994. 2. McMurry, J, <i>Organic Chemistry</i> , 7 th edition, Thomson Learning, 2008.	
6	Mahasiswa mampu menjelaskan tatanama, struktur, sifat, reaksi, dan penggunaan senyawa golongan hidrokarbon	1. Menjelaskan sifat fisik alkana, alkena, dan alkuna. 2. Menjelaskan reaksi-reaksi yang terjadi pada alkana, alkena, dan alkuna.	1. Sifat fisik dan kimia hidrokarbon 2. Reaksi hidrokarbon 3. Penggunaan senyawa hidrokarbon di kehidupan sehari-hari.	1. <i>Contextual instruction</i> 2. Tanya jawab 3. Media : kelas, LCD, komputer, whiteboard	1. Solomons, T.W. Graham, <i>Organic Chemistry</i> , 10th edition, John Wiley&Sons, Inc., New York, 1994. 2. McMurry, J, <i>Organic Chemistry</i> , 7 th edition, Thomson Learning, 2008.	
7	Mahasiswa mampu menjelaskan tatanama, struktur, sifat, reaksi, dan penggunaan senyawa golongan alkohol dan eter	1. Membedakan gugus alkohol dan eter. 2. Menjelaskan sifat fisiknya. Menjelaskan reaksi-reaksi kimia yang terjadi dan aplikasinya dalam	1. Pendahuluan 2. Tatanama alkohol dan eter 3. Sifat fisik alkohol dan eter	1. <i>Contextual instruction</i> 2. Tanya jawab 3. Media : kelas, LCD, komputer, whiteboard	1. Solomons, T.W. Graham, <i>Organic Chemistry</i> , 10th edition, John Wiley&Sons, Inc., New York, 1994. 2. McMurry, J, <i>Organic Chemistry</i> , 7 th edition, Thomson Learning, 2008.	

		kehidupan.	4. Reaksi kimia alkohol dan eter 5. Aplikasi dalam kehidupan			
8	Mahasiswa mampu menjelaskan tatanama, struktur, sifat, reaksi, dan penggunaan senyawa golongan aldehid dan keton	<ol style="list-style-type: none"> 1. Membedakan gugus aldehid dan keton. 2. Menjelaskan sifat fisiknya 3. Menjelaskan reaksi-reaksi kimia yang terjadi dan aplikasinya dalam kehidupan. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pendahuluan 2. Tatanama aldehid dan keton 3. Sifat fisik aldehid dan keton 4. Reaksi kimia aldehid dan keton 5. Aplikasi dalam kehidupan 	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Contextual instruction</i> 2. Tanya jawab 3. Media : kelas, LCD, komputer, whiteboard 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Solomons, T.W. Graham, <i>Organic Chemistry</i>, 10th edition, John Wiley & Sons, Inc., New York, 1994. 2. McMurry, J, <i>Organic Chemistry</i>, 7th edition, Thomson Learning, 2008. 	3.
9	Mahasiswa mampu menjelaskan tatanama, struktur, sifat, reaksi, dan penggunaan senyawa golongan asam karboksilat dan ester	<ol style="list-style-type: none"> 1. Membedakan gugus as.karboksilat dan ester. 2. Menjelaskan sifat fisiknya. 3. Menjelaskan reaksi-reaksi kimia yang terjadi dan aplikasinya dalam kehidupan. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pendahuluan 2. Tatanama as.karboksilat dan ester 3. Sifat fisik as.karboksilat dan ester 4. Reaksi kimia as.karboksilat dan ester 5. Aplikasi dalam kehidupan 	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Contextual instruction</i> 2. Kuis II 3. Tanya jawab 4. <i>Project learning base</i>: Membuat presentasi 5. Media : kelas, LCD, komputer, whiteboard 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Solomons, T.W. Graham, <i>Organic Chemistry</i>, 10th edition, John Wiley & Sons, Inc., New York, 1994. 2. McMurry, J, <i>Organic Chemistry</i>, 7th edition, Thomson Learning, 2008. 	3.

10	Mahasiswa mampu menjelaskan tatanama, struktur, sifat, reaksi, dan penggunaan senyawa golongan aromatik dan amina	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mengenal senyawa aromatik dan amina. 2. Menjelaskan sifat fisiknya. <p>Menjelaskan reaksi-reaksi kimia yang terjadi dan aplikasinya dalam kehidupan.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pendahuluan 2. Tatanama senyawa aromatik dan amina 3. Sifat fisik senyawa aromatik dan amina 4. Reaksi kimia senyawa aromatik dan amina 	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Contextual instruction</i> 2. Tanya jawab 3. Media : kelas, LCD, komputer, whiteboard 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Solomons,T.W.Graham, <i>Organic Chemistry</i>, 10th edition, John Wiley&Sons, Inc., New York, 1994. 2. McMurry, J, <i>Organic Chemistry</i>, 7th edition, Thomson Learning, 2008. 	
11	Mahasiswa mempresentasikan tugas yang diberikan.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Penguasaan materi 2. Kesesuaian materi presentasi dengan tema 3. Kemampuan menjawab pertanyaan 4. Sistematika presentasi 5. Bahasa yang digunakan 6. Penampilan materi presentasi 	Materi pertemuan sebelumnya.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Presentasi topik materi yang sudah ditentukan 2. Tanya jawab 3. Media : kelas, LCD, komputer, whiteboard 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Solomons,T.W.Graham, <i>Organic Chemistry</i>, 10th edition, John Wiley&Sons, Inc., New York, 1994. 2. McMurry, J, <i>Organic Chemistry</i>, 7th edition, Thomson Learning, 2008. 	
12	Mahasiswa mampu menjelaskan klasifikasi, reaksi kimia, dan menggambarkan struktur karbohidrat	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mampu menggambarkan struktur dari karbohidrat 2. Menjelaskan reaksi-reaksi kimia yang terjadi. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Klasifikasi karbohidrat 2. Reaksi karbohidrat 3. Struktur karbohidrat 	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Contextual instruction</i> 2. Tanya jawab 3. Media : kelas, LCD, komputer, whiteboard 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Solomons,T.W.Graham, <i>Organic Chemistry</i>, 10th edition, John Wiley&Sons, Inc., New York, 1994. 2. McMurry, J, <i>Organic Chemistry</i>, 7th edition, Thomson Learning, 2008. 	
13	Mahasiswa mampu	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mampu 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Klasifikasi protein 	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Contextual</i> 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Solomons,T.W.Graham, 	

	menjelaskan klasifikasi, reaksi kimia, dan menggambarkan struktur protein	menggambarkan struktur dari protein 2. Menjelaskan reaksi-reaksi kimia yang terjadi.	2. Reaksi kimia di protein 3. Struktur protein	<i>instruction</i> 2. Tanya jawab 3. Media : kelas, LCD, komputer, whiteboard	<i>Organic Chemistry</i> , 10th edition, John Wiley&Sons, Inc., New York, 1994. 2. McMurry, J, <i>Organic Chemistry</i> , 7 th edition, Thomson Learning, 2008.	
14	Mahasiswa mampu menjelaskan klasifikasi, reaksi kimia, dan menggambarkan struktur lipid	1. Mampu menggambarkan struktur dari lipid 2. Menjelaskan reaksi-reaksi kimia yang terjadi.	1. Klasifikasi lipid 2. Reaksi kimia di lipid 3. Struktur lipid	1. <i>Contextual instruction</i> 2. Tanya jawab 3. Media : kelas, LCD, komputer, whiteboard	1. Solomons, T.W. Graham, <i>Organic Chemistry</i> , 10th edition, John Wiley&Sons, Inc., New York, 1994. 2. McMurry, J, <i>Organic Chemistry</i> , 7 th edition, Thomson Learning, 2008.	