



UNIVERSITAS TADULAKO
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
JURUSAN / PRODI FARMASI

RENCANA PEMBELAJARAN

MATA KULIAH		KODE	Rumpun MK	BOBOT (sks)	SEMESTER	Tgl Penyusunan
Analisis Farmasi Lanjutan				2	VI	Maret 2021
OTORISASI 		Dosen Pengembang RPS		Koordinator RMK		Ka PRODI
		Jamaluddin, S.Farm., M.Si Agustinus Widodo, S.Farm., M.Farm., Apt				Armini Syamsidi, S.Si., M.Si., Apt
Capaian Pembelajaran (CP)	CPL-PRODI	S9 Menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri				
	P1 Menguasai teori, metode, aplikasi ilmu, dan teknologi farmasi (farmasetika, kimia farmasi, farmakognosi, farmakologi), konsep dan aplikasi ilmu biomedik (biologi, anatomi manusia, mikrobiologi, bioteknologi, fisiologi, patofisiologi, etik biomedik, biostatistik), konsep farmakoterapi, pharmaceutical care, pharmacy practice, serta prinsip pharmaceutical calculation, epidemiologi, pengobatan berbasis bukti, dan farmakoekonomi					
	KU1 Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan inovatif dalam konteks pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan dan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora yang sesuai dengan bidang keahliannya					
	KU5 Mampu mengambil keputusan secara tepat dalam konteks penyelesaian masalah di bidang keahliannya, berdasarkan hasil analisis informasi dan data					
	KK1 Mampu mengidentifikasi dan menyelesaikan masalah terkait obat berdasarkan analisis informasi dan data, menggunakan pendekatan berbasis bukti dalam perancangan, pembuatan/penyiapan, pendistribusian, pengelolaan dan/atau pelayanan sediaan farmasi untuk mengoptimalkan keberhasilan terapi					
	KK3 Melaksanakan riset dan mengidentifikasi dan menyelesaikan problem untuk berkontribusi pada perbaikan dalam ilmu farmasi					

	CP-MK	
	M1	Mahasiswa akan dapat menjelaskan tentang metode pemisahan dengan Kromatografi, teknik pengembangan dan klasifikasi kromatografi.
	M2	Mahasiswa mampu menguasai prinsip – prinsip dalam analisis kualitatif maupun kuantitatif berbagai sediaan farmasi dengan menggunakan berbagai metode kromatografi.
	M4	Mahasiswa akan dapat mengetahui cara dan metode analisis pada sediaan farmasi pada berbagai metode kromatografi
Diskripsi Singkat MK		
Pokok Bahasan / Bahan Kajian		
Pustaka	Utama :	
	1. Becker, H.G.O., Organikum, 15 Auflage, Veb Deutscher Verlag der Wissenschaft, 1981. 2. Heftmann E, Chromatography 5th Edition, Journal of Chromatography Library, Voleme 51A, Elsevier, 1992. 3. Hostettmann K, M. Hostettmann, A. Marston, Preparative Chromatography Techniques, Springer Verlag, 1986. 4. Johnson, E.L., R. Stevenson, Basic Liquid Chromatography, Varian, 1978. 5. Meyer, H.M., Practical High Liquid Chromatography, John Willey & Sons, 1988. 6. Quanyun A and Lawrence A. Trissel, Stability Indicating, HPLC Methods for Drug Analysis, Second Edition, Pharmaceutical Press, London, UK, 2003. 7. Reiner Westermeier, Electrophoresis in Practice, Third Edition, Willey VCH, 1993. 8. Snyder Lloyd R., Joseph J. Kirkland, Joseph L. Glajch, Practical HPLC Method Development, 2 nd Edition, John Willey & Sons, New York, 1997.	
	Pendukung :	
	1. Kenkel, J., 2002, <i>Analytical Chemistry for Technicians</i>, 3th. Edition., CRC Press, U.S.A. 2. Grob, R.L., 1995, <i>Modern Practice of Gas Chromatography</i>, 3th Ed., Jhon Wiley and Sons, New York. 3. Mulja.M, dan Suherman. 1995, <i>Analisis Instrumental</i>, 90, Airlangga Univercity Press, Surabaya 4. Sudjadi., Rohman.A, 2008, <i>Analisis Kuantitatif Obat</i>, Gadjah Mada University Press, Yogyakarta 5. Gandjar. I.G, Rohman.A, 2007, <i>Kimia Farmasi Analisis</i>, Pustaka Pelajar, Yogyakarta	
Media Pembelajaran	Preangkat lunak :	
	Microsoft office	Perangkatkeras : LCD & Projector

Team Teaching		Jamaluddin, S.Farm., M.Si; dan Agustinus Widodo, S.Farm., M.Farm., Apt				
Matakuliah syarat						
Mg Ke- (1)	Sub-CP-MK (2)	Indikator (3)	Kriteria & Bentuk Penilaian (4)	Metode Pembelajaran [Estimasi Waktu] (5)	Materi Pembelajaran [Pustaka] (6)	Bobot Penilaian (%) (7)
1,2	Mahasiswa mampu menguasai Definisi dan jenis makronutrient dalam tubuh	Kemampuan menjelaskan dan memahami	Kriteria: Ketepatan dan Penguasaan Bentuk non-tes: Presentasi, diskusi Bentuk tes : kuiz	Kuliah dan Diskusi [TM: 1x(2x50")]	1. Pengertian dan jenis makronutrient dalam tubuh 2. Makronutrien Karbohidrat 3. Makronutrien Lemak 4. Makronutrien Protein	10
3,4	Mahasiswa mampu menguasai sifat dan kualitas lipid	Kemampuan menjelaskan dan memahami	Kriteria : Ketepatan dan Penguasaan Bentuk non-tes : Presentasi, diskusi Bentuk tes : kuiz	Kuliah dan Diskusi [TM: 2x(4x50")]	Analisis lipid berdasarkan tujuan analisisnya.	15

5,6,7	Mahasiswa mampu menjelaskan penentuan bilangan iodin lipid	Kemampuan menjelaskan dan memahami	Kriteria: Ketepatan dan Penguasaan Bentuk non-tes : Presentasi, diskusi Bentuk tes : kuiz	1. Kuliah dan Diskusi [TM: 2x(4x50")]	Pengertian bilangan iodin. Penetapan bilangan iodin menggunakan beberapa metode dan pereaksi	10
8	Ujian Tengah Semester					15
9,10	Mahasiswa mampu menjelaskan metode analisis kadar glukosa	Kemampuan menjelaskan dan memahami	Kriteria: Ketepatan dan Penguasaan Bentuk non-tes: Presentasi, diskusi Bentuk tes : kuiz	Kuliah dan Diskusi [TM: 2x(4x50")]	Analisis dan penetapan kadar glukosa berdasarkan tujuan analisisnya.	5
11,12	Mahasiswa mampu menjelaskan penetapan kadar protein	Kemampuan menjelaskan dan memahami	Kriteria: Ketepatan dan Penguasaan Bentuk non-tes : Presentasi, diskusi	Kuliah dan Diskusi [TM: 2x(4x50")]	Analisis dan penetapan kadar protein berdasarkan tujuan analisisnya.	5

			Bentuk tes : kuiz			
13,14	Mahasiswa mampu menjelaskan identifikasi dan penetapan kadar siklamat pada makanan	Kemampuan menjelaskan dan memahami: ● Pengertian dan definisi TLC Scanner ● Sistem peralatan (instrumentasi dan penggunaannya) ● Cara analisis kuantitatif menggunakan TLC Scanner	Kriteria: Ketepatan dan Penguasaan Bentuk non-tes: Presentasi, diskusi Bentuk tes: kuiz	Kuliah dan Diskusi [TM: 2x(4x50")]	Analisis dan penetapan kadar siklamat berdasarkan tujuan analisisnya.	10
15	Mahasiswa mampu menjelaskan analisis penetapan kadar nipagin dalam produk	Kemampuan menjelaskan dan memahami: 1. Pengertian dan definisi KCKT 2. Sistem peralatan (instrumentasi dan penggunaannya) 3. Cara analisis kuantitatif menggunakan KCKT	Kriteria: Ketepatan dan Penguasaan Bentuk non-tes : Presentasi, diskusi Bentuk tes : kuiz	Kuliah dan Diskusi [TM: 1x(2x50")]	Analisis dan penetapan kadar nipagin berdasarkan tujuan analisisnya.	10
16	Evaluasi Akhir Semester					20

Catatan :

1. TM:Tatap Muka, BT:Belajar Terstruktur, BM:Belajar Mandiri

2. $[TM: 2x(4x50'')]$ dibaca: kuliah tatap muka 2 kali (minggu) x 2 sks x 50 menit = 200 menit;