



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

RENCANA PEMBELAJARAN

MATA KULIAH		KODE	Rumpun MK	BOBOT (sks)	SEMESTER	Tgl Penyusunan
Farmakokinetika Klinis				2	5	Maret 2021
		Dosen Pengembang RPS		Koordinator RMK	Ka PRODI	
					(Armini Syamsidi, S.Si., M.Si., Apt)	
Capaian Pembelajaran (CP)	CPL-PRODI					
	S6	Bekerja sama dan memiliki kepekaan sosial serta kepedulian terhadap masyarakat dan lingkungan				
	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				
	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				
	KK5	Mampu mengelola praktik kefarmasian secara mandiri disupervisi apoteker, memimpin dan mengelola pekerjaan kelompok, serta bertanggung jawab atas pencapaian hasil kerja kelompok				
	CP-MK					
M1	Mahasiswa mampu menilai kersasionalan penggunaan obat oleh konsumen di dalam upaya kesehatan (K1, K2);					
M2	Mahasiwa mampu memberikan informasi tentang tujuan penggunaan obat dan potensi efek yang merugikan dari obat tersebut.					

Diskripsi Singkat MK	Mata kuliah ini mempelajari aplikasi prinsip prinsip farmakokinetika untuk managemen obat pada pasien dengan kondisi kritis maupun pada pasien dengan kelompok tertentu seperti lansia, bayi dan ibu hamil.					
Pokok Bahasan / Bahan Kajian	1. Pengertian Farmakokinetika Klinis 2. Parameter Farmakokinetika 3. Dosis Individual pasien 4. Optimalisasi Terapi 5. Index terapi sempit 6. Ikatan obat pada protein					
Pustaka	Utama :					
	1. Bauer L. 2014.Applied Clinical Pharmacokinetics. McGraw-Hill Education 2. Henry C. 2014. Caseboook in Clinical Pharmacokinetics and Drug Dosing. McGraw-Hill Education 3. Derendorf H and Schmidt. Roland and Tozer Clinical Pharmacokinetics and Pharmacodynamic.2020.Walters Kluwer.New York					
	Pendukung :					
						1. Gibaldi M. 2008. Biopharmaceutics and Clinical Pharmacokinetics. Lea & Febiger
Media Pembelajaran	Preangkat Lunak :			Perangkat Keras :		
	Microsoft office			LCD & Projector, Laptop, whiteboard		
Team Teaching						
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 mendeskripsikan konsep farmakokinetika klinis, parameter farmakokinetika dan kegunaannya	Ketepatan Jawaban Terhadap pertanyaan lisan	Ketajaman analisa, inovasi, solusi	● Kulia Ceramah ● [TM: 2x(4x50'')]	● Pengertian Farmakokinetika klinis ● Peran & Manfaat ● Parameter Farmakokinetika Klinis ● Korelasi Dosis Konsentrasi Obat dan kecukupan terap	15
3	Mahasiswa mampu menghitung dosis dan mengatur regimennya	Ketepatan Jawaban Terhadap pertanyaan lisan	Ketajaman analisa, inovasi, solusi	● Kuliah dan Diskusi ● Tugas	Regimen Dosis I: Korelasi Dosis-Efek Nomogram & Tabulasi Regimen dosis	5

				[TM: 1x(4x50'']		
4	Mahasiswa mampu menghitung dosis dan mengatur regimennya	Ketepatan Jawaban Terhadap pertanyaan lisan	Ketajaman analisa, inovasi, solusi	● Kuliah dan Diskusi [TM: 2x(4x50'']	Regimen Dosis II: Dosis Obat pada lansia, bayi dan ibu hamil	5
5	Mahasiswa mampu menggunakan parameter Farmakokinetika untuk optimalisasi terapi	Ketepatan Jawaban Terhadap pertanyaan lisan	Ketajaman analisa, inovasi, solusi	● Kuliah dan diskusi [TM: 2x(4x50'']	Penggunaan Farmakokine- tika dalam optimalisasi terapi farmakologi	5
6,7	Mahasiswa mampu menjelaskan volume distribusi dan dampaknya pada terapi pasien	Ketepatan Jawaban Terhadap pertanyaan lisan	Ketajaman analisa, inovasi, solusi	● Kuliah dan diskusi ● Tugas	Volume Distribusi Obat	15
8	Evaluasi Tengah Semester					
9	Mahasiswa mampu menjelaskan waktu paruh dan dampaknya pada terapi pasien	Ketepatan Jawaban Terhadap pertanyaan lisan	Ketajaman analisa, inovasi, solusi	● Kuliah Ceramah ● Tugas	Waktu Paruh Obat	10
10	Mahasiswa mampu menjelaskan volume distribusi dan dampaknya pada terapi pasien	Ketepatan Jawaban Terhadap pertanyaan lisan	Ketajaman analisa, inovasi, solusi	● Kuliah Ceramah ● Tugas	AUC (Area Under Curve)	10
11	Mahasiswa mampu menjelaskan clearance dan dampaknya pada terapi pasien	Ketepatan Jawaban Terhadap pertanyaan lisan	Ketajaman analisa, inovasi, solusi	● Kuliah dan Diskusi ● Tugas	Clearance	10

12	Mahasiswa mampu menjelaskan ikatan obat pada protein dan dampaknya pada terapi pasien	Ketepatan Jawaban Terhadap pertanyaan lisan	Ketajaman analisa, inovasi, solusi	• Kuliah dan Diskusi • Tugas	Ikatan Obat dengan Protein	10
13	Mahasiswa mampu menjelaskan index terapi sempit dan dampaknya pada terapi pasien	Ketepatan Jawaban Terhadap pertanyaan lisan	Ketajaman analisa, inovasi, solusi	• Kuliah dan Diskusi • Tugas	Obat dengan Index terapi Sempit	10
14	Mahasiswa mampu menjelaskan monitoring obat dalam darah dan dampaknya pada terapi pasien	Ketepatan Jawaban Terhadap pertanyaan lisan	Ketajaman analisa, inovasi, solusi	• Kuliah dan Diskusi • Tugas	Monitoring Obat Dalam Darah	10
15	Mahasiswa mampu menjelaskan TDM dan dampaknya pada terapi pasien	Ketepatan Jawaban Terhadap pertanyaan lisan	Ketajaman analisa, inovasi, solusi	• Kuliah	Presentasi dan Diskusi: TDM	5
16	Evaluasi Akhir Semester					

Catatan :

1. TM:Tatap Muka, BT:Belajar Terstruktur, BM:Belajar Mandiri
2. [TM: 2x(4x50'')] dibaca: kuliah tatap muka 3 kali (minggu) x 3 sks x 50 menit = 200 menit;
3. [BT+BM: (1+1)x(4x60'')] dibaca: Belajar Terstruktur 1 kali (minggu) dan Belajar Mandiri 1 kali (minggu) x 3 SKS x 60 menit