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

RENCANA PEMBELAJARAN

MATA KULIAH	KODE	Rumpun MK	BOBOT (sks)	SEMESTER	Tgl Penyusunan
Farmakoterapi 1		Mata Kuliah Wajib	2		1 April 2021

OTORISASI	Dosen Pengembang RPS	Koordinator RMK	Ka Jurusan
	Alwiyah Mukaddas, M.Si, Apt		Armini Syamsidi, S.Si., M.Si., Apt

Capaian Pembelajaran (CP)

CPL-PRODI	
S9	Menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri
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	MMampu 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
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

CP-MK	
M1	Mahasiswa mampu menjelaskan tentang konsep farmakoterapi rasional dan optimal serta menentukan EBM/EBT
M2	Mahasiswa mampu menjelaskan penatalaksanaan gangguan sistem saluran cerna
M3	Mahasiswa mampu menjelaskan penatalaksanaan gangguan sistem muskoloskeletal

	M4 Mahasiswa mampu menjelaskan penatalaksanaan gangguan sistem kardiovaskuler
Diskripsi Singkat MK	Matakuliah ini mahasiswa belajar tentang tentang penatalaksanaan terapi rasional dan optimal pada berbagai kasus Penyakit pada sistem saluran pencernaan, sistem muskoloskeletal dan sistem kardiovaskular. Penyakit sistem saluran cerna meliputi PUD (*Peptic ulcer disease*), GERD (*Gastroesophageal Reflux Disease*), Gastritis, diare dan konstipasi. Gangguan sistem muskoloskeletal meliputi artritis rheumatoid (RA), osteoarthritis (OA), artritis gout, dan tatalaksana nyeri. Penyakit sistim kardiovaskuler meliputi hipertensi, Hiperlipidemia, stroke, angina pectoris, infark miokard dan gagal jantung kronik. Mahasiswa membahas studi kasus komprehensif (*case based learning*) dari gangguan tersebut diatas dengan penyelesaian berupa identifikasi DRPs, pengatasan dan pencegahan DRPs yang mungkin terjadi dan rekomendasi terapi yang optimal pada setiap kasus berdasarkan evidence based medicine/therapy (EBM/EBT).
Pokok Bahasan / Bahan Kajian	1. Konsep farmakoterapi rasional dan optimal serta EBM/EBT 2. Penyakit sistem Saluran Pencernaan meliputi defenisi penyakit, epidemiologi, etiologi, patofisiologi, manifestasi klinik, Pemeriksaan laboratorium penunjang diagnosa, tatalaksana terapi non farmakologi dan farmakologi dan algoritma pengobatan terbaru. 3. Penyakit sistem muskoloskeletal meliputi defenisi penyakit, epidemiologi, etiologi, patofisiologi, manifestasi klinik, Pemeriksaan laboratorium penunjang diagnosa, tatalaksana terapi non farmakologi dan farmakologi dan algoritma pengobatan terbaru. 4. Penyakit sistem Kardiovaskuler meliputi defenisi penyakit, epidemiologi, etiologi, patofisiologi, manifestasi klinik, Pemeriksaan laboratorium penunjang diagnosa, tatalaksana terapi non farmakologi dan farmakologi dan algoritma pengobatan terbaru.
Pustaka	**Utama :** [1] Dipiro, J.T., Talbert, R.L, Yee, G.C., Matzke, G.R., Wells, B.G., Posey, L.M., Pharmacotherapy: a pathophysiologic approach, ed. 10th , Mc Graw Hill education, 2017 [2] Papadakis, M.A., Mc Phee, S.J., Rabow, M.W., Current Medical Diagnosis & Treatment, ed. 56th, Lange, Mc Graw Hill education, 2017 [3] Royal Pharmaceutical Society, British National Formulary (BNF), March-September, 2017/ bnf.org [4] Karalliedde, L.D., Clarke, S.F.J., Gotel, U., Karalliedde, J., Adverse Drug Interaction: a handbook for Prescribers, 2nd ed. CRC Press, Taylor & Francis Group, 2016 [5] Craig, C.R., Stitzel, R.E., Modern Pharmacology with clinical Applications, 5th ed., 2016 [6] Golan, D.E., Tashjian, A.H. Jr., Armstrong, E.J., Armstrong, A.W., Principles of Pharmacology: The Pathophysiologic Basis of Drug Therapy, Lippincot Wiliams & Walkin, Wolter Kluwer, 2012

	[7] Ashley, C., Currie, A., The Renal Drug Handbook, 3rd ed., Radcliffe Publishing Oxford, New York, 2009 [8] Schwinghammer, T.L., Koehler, J.M., Pharmacotherapy Casebook: a Patient Focused Approach, 7th ed. Mc Graw Hill Medical, 2009 **Pendukung :** [9] Silbernagl, S., Lang, F., Color atlas of Pathophysiology, 3rd ed., Thieme, Germany, 2016 [10] Shargel, L., Pong, S.W., Yu, A.B.C., Applied Biopharmaceutics & Pharmacokinetics, 5th ed. Mc Graw Hills [11] Guyton, A.C., and Hall, J.E., Textbook of Medical Physiology, 11th ed. Elsevier Saunders, 2006
Media Pembelajaran	**Preangkat lunak :** Microsoft office; **Perangkatkeras :** LCD & Projector
Team Teaching	Ingrid Faustine, S.Si., M.Sc., Apt; Hesty Tresnianti Burhan, S.Farm., M.Farm., Apt.
Matakuliah syarat	Farmakologi Toksikologi

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	Mahasiswa mampu menguasai konsep farmakoterapi rasional dan optimal serta pengobatan berbasis bukti (EBM/EBT)	• Kemampuan menjelaskan konsep farmakoterapi rasional dan optimal • Kemampuan menjelaskan EBM/EBT	• Mampu memberikan contoh penentuan kriteria farmakoterapi rasional 5T dan 1W • Mampu menelusuri Jurnal pendukung EBM/EBT	• Kuliah dan Diskusi [TM: $1x(2x50'')$]	**Konsep farmakoterapi rasional:** 1. Tepat Indikasi 2. Tepat Obat 3. Tepat Pasien 4. Tepat Dosis (Jalur pemberian, dosis, frekuensi, durasi terapi) 5. Tepat biaya 6. Waspada efek samping obat **Pemilihan terapi optimal tiap pasien** **Konsep EBM/EBT**	**10**
2,3	Mahasiswa mampu menguasai konsep teoritis secara umum dan	• Kemampuan menguasai konsep teoritis farmakoterapi	• Aplikasi algoritma pengobatan	• Kuliah dan Diskusi [TM: $2x(4x50'')$]	Farmakoterapi Gastritis, Penyakit ulkus peptic (PUD) dan GERD: 1. Defenisi PUD dan GERD 2. Epidemiologi	**10**

	khusus tentang penyakit Gastritis, PUD dan GERD serta tatalaksana terapinya.	Gastritis, PUD dan GERD ● Penentuan rekomendasi rasional dan optimal pada kasus Gastritis, PUD dan GERD	Gastritis, PUD dan GERD ● Mampu menyelesaikan studi kasus Gastritis, PUD dan GERD	Tugas : Menyelesaikan Studi kasus PUD dan GERD [BT+BM: (1+1)x(4x60'')]	3. Etiologi 4. Manifestasi klinik 5. Diagnosa (laboratorium penunjang diagnosa) 6. Algoritma pengobatan 7. Terapi non-farmakologi dan farmakologi	
4,5	Mahasiswa mampu menguasai konsep teoritis secara umum dan khusus tentang penyakit Diare dan Konstipasi serta tatalaksana terapinya.	● Kemampuan menguasai konsep teoritis farmakoterapi, Diare dan Konstipasi ● Penentuan rekomendasi rasional dan optimal pada kasus Gastritis, Diare, dan Konstipasi	● Aplikasi algoritma pengobatan ● Mampu menyelesaikan studi kasus	● Kuliah dan Diskusi [TM: $2x(4x50''$] Tugas : Menyelesaikan Studi kasus [BT+BM: (1+1)x(4x60'')]	Farmakoterapi Penyakit Diare dan konstipasi: 1. Defenisi 2. Epidemiologi 3. Etiologi 4. Manifestasi klinik 5. Diagnosa (laboratorium penunjang diagnosa) 6. Algoritma pengobatan 7. Terapi non-farmakologi dan farmakologi	**10**
6,7	Mahasiswa mampu menguasai konsep teoritis secara umum dan khusus tentang penyakit Artritis Rhematoid (RA) dan Osteoartritis (OA), Artritis Gout serta tatalaksana terapinya.	● Kemampuan menguasai konsep teoritis farmakoterapi RA dan OA, Artritis gout ● Penentuan rekomendasi rasional dan optimal pada kasus RA, OA, GA	● Aplikasi algoritma pengobatan ● Mampu menyelesaikan studi kasus	● Kuliah dan Diskusi [TM: $2x(4x50''$] Tugas : Menyelesaikan Studi kasus [BT+BM: (1+1)x(4x60'')]	Farmakoterapi Penyakit RA, OA dan AG: 1. Defenisi 2. Epidemiologi 3. Etiologi 4. Manifestasi klinik 5. Diagnosa (laboratorium penunjang diagnosa) 6. Algoritma pengobatan 7. Terapi non-farmakologi dan farmakologi	**10**
8	**Evaluasi Tengah Semester**					

9	Mahasiswa mampu menguasai konsep teoritis secara umum dan khusus tentang penyakit Osteoporosis serta tatalaksana terapinya.	• Kemampuan menguasai konsep teoritis farmakoterapi Osteoporosis • Penentuan rekomendasi rasional dan optimal pada kasus osteoporosis	• Aplikasi algoritma pengobatan • Mampu menyelesaikan studi kasus	• Kuliah dan Diskusi [TM: $1x(2x50''$] Tugas : Menyelesaikan Studi kasus [BT+BM: (1+1)x(2x60'')]	Farmakoterapi Penyakit osteoporosis: 1. Defenisi 2. Epidemiologi 3. Etiologi 4. Manifestasi klinik 5. Diagnosa (laboratorium penunjang diagnosa) 6. Algoritma pengobatan 7. Terapi non-farmakologi dan farmakologi	**10**
10	Mahasiswa mampu menguasai konsep teoritis secara umum dan khusus tentang Nyeri dan Tatalaksana nyeri	• Kemampuan menguasai konsep teoritis farmakoterapi nyeri	• Aplikasi tatalaksana terapi nyeri	• Kuliah dan Diskusi [TM: $1x(2x50''$]	Farmakoterapi Nyeri: 1. Defenisi 2. Epidemiologi 3. Etiologi 4. Manifestasi klinik 5. Diagnosa (laboratorium penunjang diagnosa) 6. Algoritma pengobatan 7. Terapi non-farmakologi dan farmakologi	**10**
11, 12	Mahasiswa mampu menguasai konsep teoritis secara umum dan khusus tentang penyakit Hipertensi (HT) serta tatalaksana terapinya.	• Kemampuan menguasai konsep teoritis farmakoterapi HT • Penentuan rekomendasi rasional dan optimal pada kasus HT	• Aplikasi algoritma pengobatan • Mampu menyelesaikan studi kasus	• Kuliah dan Diskusi [TM: $2x(4x50''$] Tugas : Menyelesaikan Studi kasus [BT+BM: (1+1)x(2x60'')]	Farmakoterapi Penyakit Hipertensi: 1. Defenisi 2. Epidemiologi 3. Etiologi 4. Manifestasi klinik 5. Diagnosa (laboratorium penunjang diagnosa) 6. Algoritma pengobatan 7. Terapi non-farmakologi dan farmakologi	**10**

13	Mahasiswa mampu menguasai konsep teoritis secara umum dan khusus tentang penyakit Stroke serta tatalaksana terapinya.	• Kemampuan menguasai konsep teoritis farmakoterapi Stroke • Penentuan rekomendasi rasional dan optimal pada kasus Stroke	• Aplikasi algoritma pengobatan • Mampu menyelesaikan studi kasus	• Kuliah dan Diskusi [TM: $1x(2x50'')$]	Farmakoterapi Penyakit Stroke: 1. Defenisi 2. Epidemiologi 3. Etiologi 4. Manifestasi klinik 5. Diagnosa (laboratorium penunjang diagnosa) 6. Algoritma pengobatan 7. Terapi non-farmakologi dan farmakologi	**10**
14	Mahasiswa mampu menguasai konsep teoritis secara umum dan khusus tentang penyakit Hiperlipidemia serta tatalaksana terapinya.	• Kemampuan menguasai konsep teoritis farmakoterapi Hiperlipidemia • Penentuan rekomendasi rasional dan optimal pada kasus Hiperlipidemia	• Aplikasi algoritma pengobatan • Mampu menyelesaikan studi kasus	• Kuliah dan Diskusi [TM: $1x(2x50'')$] Tugas : Menyelesaikan Studi kasus [BT+BM: (1+1)x(2x60'')]	Farmakoterapi Penyakit Hiperlipidemia: 1. Defenisi 2. Epidemiologi 3. Etiologi 4. Manifestasi klinik 5. Diagnosa (laboratorium penunjang diagnosa) 6. Algoritma pengobatan 7. Terapi non-farmakologi dan farmakologi	**10**
15	Mahasiswa mampu menguasai konsep teoritis secara umum dan khusus tentang penyakit Angina pectoris, Infark miokard (MI), Gagal jantung kronik (CHF) serta tatalaksana terapinya.	• Kemampuan menguasai konsep teoritis farmakoterapi Angin pectoris, MI, CHF • Penentuan rekomendasi rasional dan optimal pada kasus Angina pectoris, MI, CHF	• Aplikasi algoritma pengobatan • Mampu menyelesaikan studi kasus	• Kuliah dan Diskusi [TM: $1x(2x50'')$] Tugas : Menyelesaikan Studi kasus [BT+BM: (1+1)x(2x60'')] •	Farmakoterapi Penyakit Angina Pektoris, MI, CHF: 1. Defenisi 2. Epidemiologi 3. Etiologi 4. Manifestasi klinik 5. Diagnosa (laboratorium penunjang diagnosa) 6. Algoritma pengobatan 7. Terapi non-farmakologi dan farmakologi	**10**

16	**Evaluasi Akhir Semester**	

Catatan :

1. TM:Tatap Muka, BT:Belajar Terstruktur, BM:Belanjar Mandiri
2. [TM: $2x(4x50'')$ $dibaca$: kuliah tatap muka 2 kali (minggu) x 2 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 2 SKS x 60 menit