

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)

FARMAKOTERAPI I

KODE MATA KULIAH FAF 353 (3 SKS, 0 SKS)

Dosen Pengampu:

Mesa Sukmadani Rusdi, M. Sc., Apt

Helmice Afriyeni, M. Farm., Apt



Program Studi Farmasi

Universitas Dharma Andalas

Padang

A. LATAR BELAKANG

Mata kuliah **Farmakoterapi I** adalah mata kuliah wajib dalam bidang keilmuan Farmasi. Mata kuliah ini sangat erat hubungannya dengan mata kuliah farmakologi dasar, serologi imunologi, biokimia, mikrobiologi, farmasi klinis dan fisiologi manusia.

Mata kuliah Farmakoterapi I merupakan induk semua mata ajaran yang berkaitan dengan klinis. Mata kuliah fisiologi manusia, patofisiologi, farmakologi, Biokimia, farmakoterapi farmasi komunitas klinis harus dipahami oleh mahasiswa agar mempunyai analisis dalam klinis, sehingga penatalaksanaan penyakit dapat berjalan lancar sesuai dengan tujuan pembelajaran yaitu menjadikan apoteker yang mampu secara klinis. Kesuksesan pelajaran farmakoterapi I, diharapkan mahasiswa terlebih dulu harus mengerti tentang penyakit, kimia darah, obat-obat yang tersedia dengan beragam mekanisme kerjanya dan anamnesa penyakit. Kepiawaian dalam menerapkan ilmu Farmakoterapi tergantung kepada individunya, karena ilmu farmakoterapi I ini merupakan seni dalam ilmu menata penyakit

B. PERENCANAAN PEMBELAJARAN

a. TEORI

1. Deskripsi Singkat Mata Kuliah

Materi yang akan dipelajari pada mata kuliah ini adalah menyangkut tentang Farmakoterapi Rasional, *Evidence Based Medicine*, Disposisi obat pada Ibu hamil dan menyusui, disposisi obat pada pasien pediatri dan geriatri, penatalaksanaan pada kasus nyeri, gangguan fungsi ginjal, jantung, diabetes mellitus, hipertensi, lambung, pencernaan dan hati, gangguan pernafasan, sendi dan tulang.

2. Tujuan Pembelajaran

- a) Mahasiswa mampu memahami tentang Farmakoterapi Rasional
- b) Mahasiswa mampu menjelaskan tentang Evidence Based Medicine
- c) Mahasiswa mampu menjelaskan tentang Disposisi Obat Pada Ibu hamil dan menyusui

- d) Mahasiswa mampu menjelaskan tentang Disposisi obat pada pasien pediatri dan geriatric
- e) Mahasiswa mampu menjelaskan tentang penatalaksanaan pada kasus nyeri
- f) Mahasiswa mampu menjelaskan tentang farmakoterapi pada gangguan fungsi ginjal
- g) Mahasiswa mampu menjelaskan tentang farmakoterapi pada gangguan fungsi jantung
- h) Mahasiswa mampu menjelaskan tentang farmakoterapi pada penyakit diabetes mellitus dan hipertensi
- i) Mahasiswa mampu menjelaskan tentang farmakoterapi pada gangguan pencernaan dan hati
- j) Mahasiswa mampu menjelaskan tentang farmakoterapi pada gangguan system pernafasan
- k) Mahasiswa mampu menjelaskan tentang farmakoterapi pada gangguan sendi dan tulang

3. Capaian Pembelajaran (Learning Outcomes)

- a. Sikap,
 - i. Menjunjung tinggi nilai kemanusiaan dalam menjalankan tugas berdasarkan agama, moral dan etika.
 - ii. Menggunakan dan mengembangkan kreativitas dan inovasi secara saintifik dalam memecahkan masalah kefarmasian.
- b. Keterampilan Umum,
 - i. Memahami publikasi ilmiah dan mengambil manfaat praktis dari suatu penemuan dalam hubungannya dengan penggunaan klinis sediaan farmasi
- c. Keterampilan Khusus,
 - i. Memahami konsep dasar komunikasi terapeutik dalam membangun kerja sama dengan tenaga kesehatan lainnya.
- d. Pengetahuan
 - i. Dasar-dasar keilmuan yang cukup untuk melanjutkan ke tingkat pendidikan yang lebih tinggi.
 - ii. Memahami konsep pra-klinis dan klinis aspek farmakokinetik dan farmakodinamik sediaan farmasi untuk mencapai terapi yang rasional

4. Metode Pembelajaran

Proses pembelajaran pada matakuliah farmakoterapi I dilaksanakan dengan pendekatan SCL atau terpusat kepada mahasiswa, dimana mahasiswa berperan lebih aktif mencari sumber belajar pada buku teks di perpustakaan atau sumber lainnya yang dapat dipertanggungjawabkan melalui internet dalam memenuhi capaian pembelajaran. Sedangkan dosen berperan sebagai motivator, fasilitator dan memberi umpan balik. Oleh karena itu, metode pembelajaran yang digunakan dalam perkuliahan ini yaitu "Pembelajaran kooperatif (*cooperative learning* = CL)", dimana mahasiswa berinteraksi dengan yang lainnya (kelompok) untuk memperoleh suatu materi pembelajaran dan menemukan capaian pembelajaran.

Karakteristik CL terdiri dari lima elemen sebagai berikut :

- a) Saling ketergantungan positif: Anggota kelompok harus bekerjasama untuk capaian pembelajaran. Setiap anggota memiliki kontribusi tersendiri baik bahan maupun peranannya dalam menuntaskan tugas secara maksimal.
- b) Pertanggungjawaban individu dan kelompok: Seluruh anggota dalam kelompok bertanggungjawab penuh terhadap tugas dan seluruh materi yang dipelajari. Selama presentasi dan diskusi, dosen mengamati kontribusi materi maupun peran setiap anggota terhadap tugas dan capaian pembelajaran kelompok.
- c) Interaksi promotif: Setiap anggota harus memacu kesuksesan anggota lainnya dalam kelompok dengan cara: (i) mengajarkan materi kepada anggota lainnya; (ii) mendiskusikan konsep yang dipelajari; (iii) menjelaskan secara oral bagaimana memahmai materi; dan (iv) memeriksa pemahaman anggota lain.
- d) Membangun *collaborative skills* dan *interpersonal skills*: Mahasiswa mendorong dan membantu mengembangkan dan mempraktekkan kepercayaan, membuat keputusan, berkomunikasi, dan manajemen konflik. Dengan CL sekaligus membangun keterampilan sosial (*social skills*) yang menuntut belajar keterampilan kepemimpinan, membuat keputusan, membangun kepercayaan, komunikasi dan manajemen konflik.
- e) Pemrosesan kelompok: Anggota kelompok merancang capaian kelompok, mengakses apa yang akan dikerjakan, dan menentukan perubahan fungsi anggota dalam kelompok sehingga lebih efektif. Ketua kelompok menggambarkan apakah anggota berkontribusi atau tidak, membuat keputusan tentang apa yang harus dilanjutkan atau yang perlu diperbaiki dalam dinamika kelompok.

Implementasi metode CL dilaksanakan dengan teknik *Simple Jigsaw* melalui langkah sebagai berikut:

- a) Mahasiswa membentuk kelompok yang terdiri atas 4 orang, usahakan masing-masing anggota memiliki keragaman potensi akademik, sosial, budaya dan lainnya.
- b) Dosen menetapkan tugas kelompok dan capaian pembelajaran yang harus dipenuhi oleh setiap kelompok.

- c) Setiap tugas kelompok akan ditetapkan satu kelompok lainnya sebagai pembahas materi yang sama.
- d) Kelompok mencari referensi agar kedalaman dan keluasan isi dari tugas terpenuhi, selanjutnya dipresentasikan dan diskusikan di depan kelas.
- e) Dosen memotivasi mahasiswa berdiskusi sambil melakukan penilaian terhadap capaian kelompok dan peran anggota kelompok serta partisipasi kelompok/mahasiswa lainnya.
- f) Dosen memberikan umpan balik terhadap capaian pembelajaran melalui tugas kelompok maupun terhadap capaian *soft skills/values*.

5. Penilaian

No	Komponen Penilaian	Bobot (100%)
Penilaian Hasil		
	a. UTS	35
	b. UAS	35
Penilaian Proses		
	a. Dimensi Intrapersonal Skill	10
	b. Atribut Interpersonal Soft Skill	10
	c. Dimensi Sikap dan Tata Nilai	10
	TOTAL	100

6. Norma Akademik

Norma yang diberlakukan dalam perkuliahan:

- a. Kehadiran mahasiswa dalam pembelajaran minimal 75% dari total pertemuan kuliah yang terlaksana.
- b. Kegiatan pembelajaran sesuai jadwal resmi dan jika terjadi perubahan ditetapkan bersama antara dosen dan mahasiswa.
- c. Toleransi keterlambatan 15 menit.
- d. Selama proses pembelajaran berlangsung HP dimatikan/nada getarkan.
- e. Pengumpulan tugas ditetapkan sesuai jadwal
- f. Yang berhalangan hadir karena sakit (harus ada keterangan sakit/surat pemberitahuan sakit) dan halangan lainnya harus menghubungi dosen sebelum perkuliahan.
- g. Berpakaian sopan dan bersepatu dalam perkuliahan.

- h. Pakai baju/kameja putih dan celana hitam untuk pria dan rok hitam bagi perempuan pada saat UTS dan UAS.
- i. Kecurangan dalam ujian, nilai mata kuliah yang bersangkutan nol.
- j. Norma akademik lainnya

7. Referensi Utama

Bahan kajian adalah tentang kanker adalah pendahuluan, cancer treatment and chemotherapy, breast cancer, lung cancer, colorectal cancer, prostate cancer, lymphomas, servical cancer, acute leukemias, chronics leukemias, hematopoitik stem cells. Bahan kajian tentang penyakit sistim imun dan darah antara lain penyakit autoimun, alergi, vaksinasi, hematopoetik, anemia dan kelainan pembekuan darah. Sedangkan bahan kajian tentang infeksi adalah pengantar farmakoterapi infeksi, farmakoterapi penyakit infeksi virus, farmakoterapi infeksi jamur sistemik dan mikosis, farmakoterapi infeksi tifoid, dan farmakoterapi TBC.

1. Siregar, Charles J. P., Farmasi Klinik Teori & Penerapan., ECG, Jakarta, 2005. American Society of Hospital Pharmacists. Basic Skill in Clinical Pharmacy Practice. Universal Printing and Publishing, North Carolina, 1983.
2. Cipolle, R. J. et al., Pharmaceutical Care Practice., McGraw-Hill, New York, 1998.
3. Rovers, J. P. et al. Second edition., A Practical Guide to Pharmaceutical Care., WHO, Washington, D. C., 2003.
4. Wells BG, DiPiro JT, Schwinghammer TL, DiPiro CV. Pharmacotherapy: Pathophysiologic Approach (7th ed). McGraw Hill. 2009
5. Wells BG, DiPiro JT, Schwinghammer TL, DiPiro CV. Pharmacotherapy: Pathophysiologic Approach (7th ed). McGraw Hill. 2009
6. TL. Schwinghammer, Koehler JM. Pharmacotherapy Casebook: A Patient- Focused Approach (7th ed).

RENCANA KEGIATAN PEMBELAJARAN MINGGUAN

KE -	CAPAIAN PEMBELAJARAN	SUBSTANSI	METODE	YANG DILAKUKAN DOSEN	YANG DILAKUKAN MAHASISWA	PENILAIAN MAHASISWA
1	<p>Mahasiswa mengetahui dan memahami rencana pembelajaran semester dan kontrak kuliah</p> <p>Mahasiswa mampu menjelaskan Farmakoterapi Rasional dan EBM (evidence Based Medicine)</p>	<p>Pengenalan RPS Kontrak kuliah</p> <ul style="list-style-type: none"> - Definisi - Farmakoterapi Rasional, - Konsep farmakoterapi, - Materi farmakoterapi, - penggunaan obat rasional - Latar belakang Evidence Based Medicine (EBM) - langkah-langkah EBM, tipe EBM, - Strategi menelusuri EBM 	<p>Ceramah, diskusi dan tanya jawab</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Menjelaskan tentang RPS - Memberikan RPS kepada mahasiswa - Menjelaskan kontrak kuliah - Membentuk kelompok mahasiswa <p>Menerangkan materi kuliah Menjawab pertanyaan dari mahasiswa</p>	<p>Memahami dan mengakses RPS</p> <p>Mahasiswa mencari informasi dari berbagai sumber (terutama Internet) tentang pengertian farmakoterapi rasional, EBM</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Aktif diberi skor 80-100 • Sedang 60-80 • Tidak aktif <60
2	<p>Mahasiswa mampu Menjelaskan tentang prinsip terapi pada kondisi fisiologi khusus</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Disposisi dan penyesuaian obat pada ibu hamil dan menyusui, pediatrik dan geriatrik - Perubahan farmakokinetik obat pada kehamilan dan menyusui - studi kasus 	<p>Ceramah dan diskusi 3x50 menit</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Menerangkan materi kuliah - Menjawab pertanyaan dari mahasiswa 	<p>Mendengar, Melihat, Melaksanakan, Diskusi, Mempresentasikan</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Aktif diberi skor 80-100 • Sedang 60-80 • Tidak aktif <60
3	<p>Mahasiswa mampu menjelaskan prinsip terapi pada kondisi patologi khusus</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Disposisi dan penyesuaian obat pada pasien gangguan hati dan ginjal - Perubahan farmakokinetika obat pada pasien pediatri dan geriatri, 	<p>Ceramah dan diskusi 3x50 menit</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Menerangkan materi kuliah - Menjawab pertanyaan dari mahasiswa 	<p>Mendengar, Melihat, Melaksanakan, Diskusi, presentasi</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Aktif diberi skor 80-100 • Sedang 60-80 • Tidak aktif <60

		<ul style="list-style-type: none"> - Perbedaan respon obat pada anak dan dewasa, dan - studi kasus . 				
4	Mahasiswa mampu menjelaskan tentang farmakoterapi mual dan muntah	<ul style="list-style-type: none"> - Patofisiologi, gejala klinik, tujuan, strategi terapi dan penatalaksanaan terapi pada mual dan muntah - Studi kasus 	Ceramah dan diskusi 3x50 menit	<ul style="list-style-type: none"> - Menerangkan materi kuliah - Menjawab pertanyaan dari mahasiswa 	Mendengar, Melihat, Melaksanakan, Diskusi, presentasi	<ul style="list-style-type: none"> • Aktif diberi skor 80-100 • Sedang 60-80 • Tidak aktif <60
5	Mahasiswa mampu menjelaskan tentang farmakoterapi diare non spesifik dan konstipasi	<ul style="list-style-type: none"> - Patofisiologi, gejala klinik, tujuan, strategi terapi dan penatalaksanaan terapi pada diare non spesifik dan konstipasi - Studi kasus 	Ceramah dan diskusi 3x50 menit	<ul style="list-style-type: none"> - Menerangkan materi kuliah - Menjawab pertanyaan dari mahasiswa 	Mendengar, Melihat, Melaksanakan, Diskusi, presentasi	<ul style="list-style-type: none"> • Aktif diberi skor 80-100 • Sedang 60-80 • Tidak aktif <60
6	Mahasiswa mampu menjelaskan tentang farmakoterapi tukak peptik	<ul style="list-style-type: none"> - Patofisiologi, gejala klinik, tujuan, strategi terapi dan penatalaksanaan terapi pada tukak peptik - Studi kasus 	Ceramah dan diskusi 3x50 menit	<ul style="list-style-type: none"> - Menerangkan materi kuliah - Menjawab pertanyaan dari mahasiswa 	Mendengar, Melihat, Melaksanakan, Diskusi, presentasi	<ul style="list-style-type: none"> • Aktif diberi skor 80-100 • Sedang 60-80 • Tidak aktif <60
7	Mahasiswa mampu menjelaskan tentang farmakoterapi nyeri dan sakit kepala	<ul style="list-style-type: none"> - Patofisiologi, gejala klinik, tujuan, strategi terapi dan penatalaksanaan terapi pada nyeri dan sakit kepala - Studi kasus 	Ceramah dan diskusi 3x50 menit	<ul style="list-style-type: none"> - Menerangkan materi kuliah - Menjawab pertanyaan dari mahasiswa 	Mendengar, Melihat, Melaksanakan, Diskusi, presentasi	<ul style="list-style-type: none"> • Aktif diberi skor 80-100 • Sedang 60-80 • Tidak aktif <60
UTS						
9	Mahasiswa mampu menjelaskan tentang farmakoterapi malaria dan demam berdarah	<ul style="list-style-type: none"> - Patofisiologi, gejala klinik, tujuan, strategi terapi dan penatalaksanaan terapi pada malaria dan demam berdarah - Studi kasus 	Ceramah dan diskusi 3x50 menit	<ul style="list-style-type: none"> - Menerangkan materi kuliah - Menjawab pertanyaan dari mahasiswa 	Mendengar, Melihat, Melaksanakan, Diskusi, Mempresentasikan	<ul style="list-style-type: none"> • Aktif diberi skor 80-100 • Sedang 60-80 • Tidak aktif <60
10	Mahasiswa mampu menjelaskan tentang farmakoterapi infeksi saluran pernapasan akut	<ul style="list-style-type: none"> - Patofisiologi, gejala klinik, tujuan, strategi terapi dan penatalaksanaan terapi pada infeksi saluran pernapasan akut - Studi kasus 	Ceramah dan diskusi 3x50 menit	<ul style="list-style-type: none"> - Menerangkan materi kuliah - Menjawab pertanyaan dari mahasiswa 	Mendengar, Melihat, Melaksanakan, Diskusi, Mempresentasikan	<ul style="list-style-type: none"> • Aktif diberi skor 80-100 • Sedang 60-80 • Tidak aktif <60

11	Mahasiswa mampu menjelaskan tentang farmakoterapi Tuberculosis	<ul style="list-style-type: none"> - Patofisiologi, gejala klinik, tujuan, strategi terapi dan penatalaksanaan terapi pada tuberculosis - Studi kasus 	Ceramah dan diskusi 3x50 menit	<ul style="list-style-type: none"> - Menerangkan materi kuliah - Menjawab pertanyaan dari mahasiswa 	Mendengar, Melihat, Melaksanakan, Diskusi, Mempresentasikan	<ul style="list-style-type: none"> • Aktif diberi skor 80-100 • Sedang 60-80 • Tidak aktif <60
12	Mahasiswa mampu menjelaskan tentang farmakoterapi Rhinitis Alergi dan Asma	<ul style="list-style-type: none"> - Patofisiologi, gejala klinik, tujuan, strategi terapi dan penatalaksanaan terapi pada Rhinitis Alergi dan Asma - Studi kasus 	Ceramah dan diskusi 3x50 menit	<ul style="list-style-type: none"> - Menerangkan materi kuliah - Menjawab pertanyaan dari mahasiswa 	Mendengar, Melihat, Melaksanakan, Diskusi, Mempresentasikan	<ul style="list-style-type: none"> • Aktif diberi skor 80-100 • Sedang 60-80 • Tidak aktif <60
13	Mahasiswa mampu menjelaskan tentang farmakoterapi hipertensi dan hiperlipidemia	<ul style="list-style-type: none"> - Patofisiologi, gejala klinik, tujuan, strategi terapi dan penatalaksanaan terapi pada hipertensi dan hiperlipidemia - Studi kasus 	Ceramah dan diskusi 3x50 menit	<ul style="list-style-type: none"> - Menerangkan materi kuliah - Menjawab pertanyaan dari mahasiswa 	Mendengar, Melihat, Melaksanakan, Diskusi, Mempresentasikan	<ul style="list-style-type: none"> • Aktif diberi skor 80-100 • Sedang 60-80 • Tidak aktif <60
14	Mahasiswa mampu menjelaskan tentang farmakoterapi diabetes melitus	<ul style="list-style-type: none"> - Patofisiologi, gejala klinik, tujuan, strategi terapi dan penatalaksanaan terapi pada diabetes melitus - Studi kasus 	Ceramah dan diskusi 3x50 menit	<ul style="list-style-type: none"> - Menerangkan materi kuliah - Menjawab pertanyaan dari mahasiswa 	Mendengar, Melihat, Melaksanakan, Diskusi, Mempresentasikan	<ul style="list-style-type: none"> • Aktif diberi skor 80-100 • Sedang 60-80 • Tidak aktif <60
15	Mahasiswa mampu menjelaskan tentang penggunaan kontrasepsi	<ul style="list-style-type: none"> - Patofisiologi, gejala klinik, tujuan, strategi terapi dan penatalaksanaan penggunaan kontrasepsi - Studi kasus 	Ceramah dan diskusi 1 x 50 menit Kerja kelompok 1 x 50 menit	<ul style="list-style-type: none"> - Menerangkan materi kuliah - Menjawab pertanyaan dari mahasiswa 	Mendengar, Melihat, Melaksanakan, Diskusi, Mempresentasikan	<ul style="list-style-type: none"> • Aktif diberi skor 80-100 • Sedang 60-80 • Tidak aktif <60
UAS						