

RENCANA PEMBELAJARAN

SEMESTER MATA KULIAH :

FARMAKOLOGI II



Disusun oleh :

apt. Catharina Apriyani Wuryaningsih Heryanto, M.Farm

**PROGRAM STUDI S I FARMASI
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN NOTOKUSUMO
YOGYAKARTATAHUN AKADEMIK 2024/2025**



**SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN
NOTOKUSUMO YOGYAKARTA**

**RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER
(RPS)**

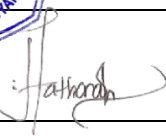
Kode/No.: 06/FM/PD.01/NK

Tanggal : 29 Agustus 2019

Revisi : 01

Halaman : 1 dari 7

**PENGESAHAN
RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER
FARMAKOLOGI II**

Proses	Penanggung jawab			Tanggal
	Nama	Jabatan	Tanda tangan	
Penyusun	apt. Catharina Apriyani W.H., M.Farm	Koordinator mata kuliah		
Pemeriksa	apt. Fajar Agung Dwi Hartanto, M.Sc.	Ka.Prodi/Gugus Mutu Prodi		
Persetujuan	Taukhith, S.Kep., Ns., M.Kep	Ketua STIKES		
Pengendalian	Septiana Fathonah S.Kep., Ns., M.Kep	LPM	 	

1	RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS) PROGRAM STUDI : S 1 FARMASI INSTITUSI : SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN NOTOKUSUMO YOGYAKARTA TAHUN AKADEMIK : 2024/2025	
2	Nama Mata Kuliah	Farmakognosi II
3	Kode	FARF506
4	Semester	IV (genap)
5	Beban kredit	2 sks
6	Dosen pengampu	apt. Catharina Apriyani Wuryaningsih Heryanto, M.Farm Yusuf Andriana., Ph.D.
7	Deskripsi mata kuliah	Mata kuliah ini merupakan mata kuliah wajib bagi mahasiswa program studi S1 Ilmu Farmasi yang memberi pengetahuann tentang cara budidaya dan koleksi tanaman yang baik, pengolahan pasca panen, penyiapan simplisia dan cara standardisasi obat bahan alam.
8	Capaian Pembelajaran	CPL – Prodi (Capaian Pembelajaran Lulusan Program Studi) yang Dibebankan Pada Mata Kuliah 1. Menginternalisasi semangat entrepreneurship yang berbudi pekerti luhur (inovatif, kreatif, kerjasama, berani mengambil resiko, kemandirian, kejuangan dan kewirausahaan) 2. Menguasai konsep teoritis morfologi tanaman obat, farmakognosi, fitokimia, fitoterapi, formularium herbal dan complementary and alternative medicine (CAM) 3. Mampu memanfaatkan bahan alam sebagai alternatif terapi yang aman berlandaskan prinsip-prinsip ilmiah 4. 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 CPMK (Capaian Pembelajaran Mata Kuliah) 1. Menggunakan dan mengembangkan kreativitas dan inovasi secara saintifik dalam memecahkan masalah kefarmasian. 2. Merencanakan, mengembangkan, menyediakan dan mengendalikan mutu sediaan farmasi serta memahami manfaat klinisnya 3. Memanfaatkan dan mengembangkan bahan alam sebagai bahan baku obat.. 4. Menguasai Teori, Konsep terkait budidaya, produksi bahan obat, kualitas dan standardisasi bahan obat
9	Bahan kajian	1. Pendahuluan (Kontrak pembelajaran, Definisi, Farmakognosi Analisis) 2. Good Agricultural and Practices (penanaman, pemeliharaan tanaman yang baik) 3. Good Collection Practices (lanjutan pemanenan) 4. Teknologi Pasca Panen (Sortasi basah, Pencucian, Perajangan, Pengeringan) 5. Teknologi Pasca Panen (Pengepakan, Penyimpanan) 6. Cara Penyiapan Ekstrak (Maserasi, Perkolasi, Sokletasi, Distilasi, Fermentasi) 7. Review materi Sebelum UTS dan Latihan UTS 8. Standardisasi Simplisia dan ekstrak/Kontrol kualitas (Parameter non spesifik : Organoleptik, Makroskopik, Mikroskopik, Susut pengeringan, Abu total, Abu tidak larut asam, Sari larut air, Sari larut etanol) 9. Standardisasi Simplisia dan ekstrak/Kontrol kualitas lanjutan (Parameter spesifik : Kandungan kimia)

		10. Standardisasi Simplisia dan ekstrak/Kontrol kualitas lanjutan (Cemaran mikroba, Angka kapang, dan aflatoksin) 11. Standardisasi Simplisia dan ekstrak/Kontrol kualitas lanjutan (Kontaminan Kimia, Residu Pestisida, dan Kontaminan Radioaktif) 12. Standardisasi Simplisia dan ekstrak/Kontrol kualitas lanjutan (Kontaminan Mikotoksin & Senyawa Beracun Intrinsik Dalam Tanaman) 13. Cara Pembuatan Obat Tradisional yang Baik (CPOTB) : Persyaratan-persyaratan dan ketentuan-ketentuan pembuatan obat 14. Review materi Sebelum UAS dan Latihan UAS
10	Pustaka/ Literatur	a. Text Book 1) Tyler, V.E, Brady, L.R dan Robbers, J.E, 1988, Pharmacognosy, 9 th ed, Lea & Febiger, Philadelphia, US, p 57-76 2) Evans, W.C., 2002,Trease and Evans Pharmacognosy, 15th ed, W.B. Saunders, p 214-327 3) Gunawan, D., dan Mulyani, S.,2002,Ilmu Obat Alami (Farmakognosi) 1, PT. Penebar Swadaya, Jakarta 4) Anonim, Materia Medika, semua jilid, Departemen Kesehatan RI 5) Samuelsson, G., 1999, Drugs of Natural Origin, A Textbook of Pharmacognosy, 4th revised edition, Apotekarsocieteten, Swedish Pharmaceutical Press, Stockholm, Sweden b. Jurnal/ publikasi ilmiah 1) Plant morphology, physiological characteristics, accumulation of secondary metabolites and antioxidant activities of <i>Prunella vulgaris</i> L. under UV solar exclusion 2) Effects of different harvesting times and processing methods on the quality of cultivated <i>Fritillaria cirrhosa</i> D. Don 3) The Effects of Drying Techniques on Phytochemical Contents and Biological Activities on Selected Bamboo Leaves 4) Phytochemical Screening Of Ethanolic Extract: a Preliminary Test on Five Medicinal Plants on Bangkalan

Formulir Standar Pendidikan Nasional : Standar Proses Pembelajaran

Minggu Ke-	Kemampuan Akhir Yang Diharapkan	Bahan Kajian	Strategi/ Metoda Pembelajaran	Alokasi Waktu	Kriteria (Indikator Capaian)	Instrumen Penilaian	Bobot Penilaian	Dosen Pengampu
11	12	13	14	15	16	17	18	19
1	Mahasiswa mampu memahami definisi farmakognosi lanjutan, dan overview mengenai farmakognosi analisis lanjutan serta apa yang membedakan dengan farmakognosi sebelumnya	Pendahuluan - Kontrak pembelajaran - Definisi Farmakognosi Analisis	Bentuk: Kuliah dan diskusi Karakteristik: Pembelajaran berpusat pada mahasiswa yang interaktif, saintifik, efektif, kolaboratif	2 x 50 menit	Pengetahuan: Memahami definisi farmakognosi lanjutan, dan overview mengenai farmakognosi analisis lanjutan	Soal UTS Penilaian tugas/diskusi	Aktivitas Partisipatif: 20% Hasil Project: 40% UTS: 20% UAS: 20%	Yusuf Andriana., Ph.D.
2	Mahasiswa mampu menjelaskan tentang <i>Good Agricultural and Practices</i> (penanaman, pemeliharaan tanaman yang baik)	<i>Good Agricultural and Practices</i> (penanaman, pemeliharaan tanaman yang baik) tanaman obat	Bentuk: Kuliah dan diskusi Karakteristik: Pembelajaran berpusat pada mahasiswa yang interaktif, saintifik, efektif, kolaboratif	2 x 50 menit	Pengetahuan: Mahasiswa mampu menjelaskan tentang <i>Good Agricultural and Practices</i>	Soal UTS Penilaian tugas/diskusi	Aktivitas Partisipatif: 20% Hasil Project: 40% UTS: 20% UAS: 20%	Yusuf Andriana., Ph.D.
3	Mahasiswa mampu menjelaskan <i>Good Collection Practices</i> (lanjutan pemanenan)	<i>Good Collection Practices</i> (lanjutan pemanenan) tanaman obat	Bentuk: Kuliah dan diskusi Karakteristik: Pembelajaran berpusat pada mahasiswa yang interaktif, saintifik, efektif, kolaboratif	2 x 50 menit	Pengetahuan: Mahasiswa mampu menjelaskan tentang <i>Good Collection Practices</i> (lanjutan pemanenan)	Soal UTS Penilaian tugas/diskusi	Aktivitas Partisipatif: 20% Hasil Project: 40% UTS: 20% UAS: 20%	Yusuf Andriana., Ph.D.

4	Mahasiswa mampu menjelaskan Teknologi Pasca Panen (Sortasi basah, Pencucian, Perajangan, Pengeringan)	Teknologi Pasca Panen (Sortasi basah, Pencucian, Perajangan, Pengeringan) tanaman obat	Bentuk: Kuliah dan diskusi Karakteristik: Pembelajaran berpusat pada mahasiswa yang interaktif, saintifik, efektif, kolaboratif	2 x 50 menit	Pengetahuan: Mahasiswa mampu menjelaskan tentang Teknologi Pasca Panen (Sortasi basah, Pencucian, Perajangan, Pengeringan)	Soal UTS Penilaian tugas/diskusi	Aktivitas Partisipatif: 20% Hasil Project: 40% UTS: 20% UAS: 20%	Yusuf Andriana., Ph.D.
5	Mahasiswa mampu menjelaskan tentang Teknologi Pasca Panen (Pengepakan, Penyimpanan)	Teknologi Pasca Panen (Pengepakan, Penyimpanan) tanaman obat	Bentuk: Kuliah dan diskusi Karakteristik: Pembelajaran berpusat pada mahasiswa yang interaktif, saintifik, efektif, kolaboratif	2 x 50 menit	Pengetahuan: Mahasiswa mampu menjelaskan Teknologi Pasca Panen (Pengepakan, Penyimpanan)	Soal UTS Penilaian tugas/diskusi	Aktivitas Partisipatif: 20% Hasil Project: 40% UTS: 20% UAS: 20%	Yusuf Andriana., Ph.D.
6	Mahasiswa mampu menjelaskan Cara Penyiapan Ekstrak (Maserasi, Perkolasi, Sokletasi, Distilasi, Fermentasi)	Cara Penyiapan Ekstrak (Maserasi, Perkolasi, Sokletasi, Distilasi, ekstraksi pelarut dan SPE) tanaman obat	Bentuk: Kuliah dan diskusi Karakteristik: Pembelajaran berpusat pada mahasiswa yang interaktif, saintifik, efektif, kolaboratif	2 x 50 menit	Pengetahuan: Mahasiswa mampu menjelaskan tentang Cara Penyiapan Ekstrak (Maserasi, Perkolasi, Sokletasi, Distilasi, Fermentasi)	Soal UTS Penilaian tugas/diskusi	Aktivitas Partisipatif: 20% Hasil Project: 40% UTS: 20% UAS: 20%	Yusuf Andriana., Ph.D.
7	Mahasiswa mampu mereview jurnal/publikasi ilmiah terkait materi kuliah sebelum UTS dengan baik	Journal Review terkait materi perkuliahan	Bentuk: Kuliah dan diskusi Karakteristik: Pembelajaran berpusat pada mahasiswa yang interaktif, saintifik, efektif, kolaboratif	2 x 50 menit	Pengetahuan: Mahasiswa mampu menjelaskan dan mereview jurnal/publikasi ilmiah terkait materi kuliah sebelum UTS dengan baik	Soal UTS Penilaian tugas/diskusi	Aktivitas Partisipatif: 20% Hasil Project: 40% UTS: 20% UAS: 20%	Yusuf Andriana., Ph.D.

Ujian Tengah Semester

9	Mahasiswa mampu menjelaskan Standardisasi Simplisia dan ekstrak/Kontrol kualitas (Parameter non spesifik)	Standardisasi Simplisia dan ekstrak/Kontrol kualitas. Parameter non spesifik: 1. Organoleptik 2. Makroskopik 3. Mikroskopik 4. Susut pengeringan 5. Abu total 6. Abu tidak larut asam 7. Sari larut air 8. Sari larut etanol	Bentuk: Kuliah dan diskusi Karakteristik: Pembelajaran berpusat pada mahasiswa yang interaktif, saintifik, efektif, kolaboratif	2 x 50 menit	Pengetahuan: Mahasiswa mampu menjelaskan tentang Standardisasi Simplisia dan ekstrak/Kontrol kualitas	Soal UAS Penilaian tugas/diskusi	Aktivitas Partisipatif: 20% Hasil Project: 40% UTS: 20% UAS: 20%	apt. Catharina Apriyani Wuryaningsih Heryanto, M.Farm
10	Mahasiswa mampu menjelaskan tentang Standardisasi Simplisia dan ekstrak/Kontrol kualitas lanjutan (Parameter spesifik : Kandungan kimia)	Standardisasi Simplisia dan ekstrak/Kontrol kualitas lanjutan	Bentuk: Kuliah dan diskusi Karakteristik: Pembelajaran berpusat pada mahasiswa yang interaktif, saintifik, efektif, kolaboratif	2 x 50 menit	Pengetahuan: Mahasiswa mampu menjelaskan tentang Standardisasi Simplisia dan ekstrak/Kontrol kualitas lanjutan	Soal UAS Penilaian tugas/diskusi	Aktivitas Partisipatif: 20% Hasil Project: 40% UTS: 20% UAS: 20%	apt. Catharina Apriyani Wuryaningsih Heryanto, M.Farm
11	Mahasiswa mampu menjelaskan tentang Standardisasi Simplisia dan ekstrak/Kontrol kualitas lanjutan (Cemaran mikroba, Angka kapang, dan aflatoksin)	Standardisasi Simplisia dan ekstrak/Kontrol kualitas lanjutan (Cemaran mikroba, Angka kapang, dan aflatoksin)	Bentuk: Kuliah dan diskusi Karakteristik: Pembelajaran berpusat pada mahasiswa yang interaktif, saintifik, efektif, kolaboratif	2 x 50 menit	Pengetahuan: Mahasiswa mampu menjelaskan tentang Standardisasi Simplisia dan ekstrak/Kontrol kualitas lanjutan	Soal UAS Penilaian tugas/diskusi	Aktivitas Partisipatif: 20% Hasil Project: 40% UTS: 20% UAS: 20%	apt. Catharina Apriyani Wuryaningsih Heryanto, M.Farm

12	Mahasiswa mampu menjelaskan tentang Standardisasi Simplisia dan ekstrak/Kontrol kualitas lanjutan (Cemaran logam berat, Cemaran pestisida, Cemaran radioaktif)	Standardisasi Simplisia dan ekstrak/Kontrol kualitas lanjutan (Cemaran logam berat, Cemaran pestisida, Cemaran radioaktif)	Bentuk: Kuliah dan diskusi Karakteristik: Pembelajaran berpusat pada mahasiswa yang interaktif, saintifik, efektif, kolaboratif	2 x 50 menit	Pengetahuan: Mahasiswa mampu menjelaskan tentang Standardisasi Simplisia dan ekstrak/Kontrol kualitas lanjutan	Soal UAS Penilaian tugas/diskusi	Aktivitas Partisipatif: 20% Hasil Project: 40% UTS: 20% UAS: 20%	apt. Catharina Apriyani Wuryaningsih Heryanto, M.Farm
13	Mahasiswa mampu menjelaskan tentang Analisa Kualitatif dan Kuantitatif Metabolit Sekunder	Analisa Kualitatif dan Kuantitatif Metabolit Sekunder	Bentuk: Kuliah dan diskusi Karakteristik: Pembelajaran berpusat pada mahasiswa yang interaktif, saintifik, efektif, kolaboratif	2 x 50 menit	Pengetahuan: Mahasiswa mampu menjelaskan tentang Analisa Kualitatif dan Kuantitatif Metabolit Sekunder	Soal UAS Penilaian tugas/diskusi	Aktivitas Partisipatif: 20% Hasil Project: 40% UTS: 20% UAS: 20%	apt. Catharina Apriyani Wuryaningsih Heryanto, M.Farm
14	Mahasiswa mampu menjelaskan tentang Cara Pembuatan Obat Tradisional yang Baik (CPOTB) : Pesyaratan-prsyaratn- ketentuan pembuatan obat	Cara Pembuatan Obat Tradisional yang Baik (CPOTB) : Pesyaratan-prsyaratn- ketentuan pembuatan obat	Bentuk: Kuliah dan diskusi Karakteristik: Pembelajaran berpusat pada mahasiswa yang interaktif, saintifik, efektif, kolaboratif	2 x 50 menit	Pengetahuan: Mahasiswa mampu menjelaskan tentang Cara Pembuatan Obat Tradisional yang Baik (CPOTB)	Soal UAS Penilaian tugas/diskusi	Aktivitas Partisipatif: 20% Hasil Project: 40% UTS: 20% UAS: 20%	apt. Catharina Apriyani Wuryaningsih Heryanto, M.Farm
15	Mahasiswa mampu mereview jurnal/publikasi ilmiah terkait materi kuliah sebelum UAS dengan baik	Journal Review terkait materi perkuliahan	Bentuk: Kuliah dan diskusi Karakteristik: Pembelajaran berpusat pada mahasiswa yang interaktif, saintifik, efektif, kolaboratif	2 x 50 menit	Pengetahuan: Mahasiswa mampu menjelaskan dan mereview jurnal/publikasi ilmiah terkait materi kuliah sebelum UAS dengan ringkas dan baik	Soal UAS Penilaian tugas/diskusi	Aktivitas Partisipatif: 20% Hasil Project: 40% UTS: 20% UAS: 20%	apt. Catharina Apriyani Wuryaningsih Heryanto, M.Farm

Ujian Akhir Semester

Rencana Evaluasi				
Basis Evaluasi	:	Komponen Evaluasi	Bobot (%)	Deskripsi
1. Aktivitas Parsitipatif	:	Kehadiran kuliah	10	Kehadiran setiap mahasiswa dinilai dalam perkuliahan
	:	Observasi aktivitas mahasiswa	10	Keaktifan mahasiswa dalam diskusi
2. Hasil Proyek	:	Laporan hasil proyek (<i>team based project</i>)	40	Laporan hasil <i>project</i> mahasiswa
1. Kognitif / Pengetahuan	:	1. Ujian Tengah Semester (UTS)	20	Ujian tengah semester dilaksanakan secara bersama sesuai jadwal
		2. Ujian Akhir Semester (UAS)	20	Ujian akhir semester dilaksanakan secara bersama sesuai jadwal
		Jumlah Nilai	100	