



**YAYASAN ADI UPAYA (YASAU)
POLITEKNIK KESEHATAN TNI AU ADISUTJIPTO YOGYAKARTA
PROGRAM STUDI D3 GIZI**



RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER

MATA KULIAH		KODE	RUMPUN MK	BOBOT (SKS)	SEMESTER	TGL PENYUSUNAN
Interaksi Obat dan Makanan		GIZ-561	ILMU BIOMEDIK	2	6	1 FEBRUARI 2026
OTORASI		Dosen Pengembangan RPS	Koordinator RMK		Ka. PRODI	
		 Pristina Adi Rachmawati, S.Gz., M.Gizi.	 Pristina Adi Rachmawati, S.Gz., M.Gizi.		 Marisa Elfina, S.T.Gz, M.Gizi.	
Capaian Pembelajaran (CP) Catatan: S : Sikap P : Pengetahuan KU : Keterampilan Umum KK : Keterampilan Khusus	CPL-PRODI					
	S9	Menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri				
	S11	Menunjukkan sikap dan perilaku profesional sebagai nutrisionis terampil				
	KU1	Mampu menyelesaikan pekerjaan berlingkup luas dan menganalisis data dengan beragam metode yang sesuai, baik yang belum maupun yang sudah baku				
	KU3	Mampu memecahkan masalah pekerjaan dengan sifat dan konteks yang sesuai dengan bidang keahlian terapanannya didasarkan pada pemikiran logis, inovatif, dan bertanggung jawab atas hasilnya secara mandiri				
	KU5	Mampu bekerja sama, berkomunikasi, dan berinovatif dalam pekerjaannya				
	P2	Menguasai ilmu biomedik untuk melakukan pelayanan asuhan gizi, pelayanan program gizi dan pemberdayaan masyarakat, pelayanan penyelenggaraan makanan institusi, edukasi dan komunikasi efektif pada berbagai kondisi				
	KK1	Mampu melakukan pelayanan asuhan gizi dan konseling gizi pada pada klien sehat dan klien kategori khusus (ibu hamil, ibu menyusui, bayi, balita, anak, remaja, dewasa, usia lanjut, olahragawan), dan pasien tanpa komplikasi, secara individu, kelompok, masyarakat dengan menggunakan prosedur skrining gizi dan PAGT				
	CP-MK					
	1	Mahasiswa mampu memahami konsep dasar interaksi makanan dan obat				
2	Mahasiswa mampu memahami interaksi makanan dan obat pada golongan usia					
3	Mahasiswa mampu memahami interaksi makanan dan obat pada golongan penyakit					

Deskripsi Singkat Mata Kuliah	Materi ini bertujuan memberikan pemahaman dan keterampilan kepada mahasiswa tentang adanya interaksi antara obat dan makanan diperlukan pengetahuan dasar yaitu farmakokinetik yang meliputi pengetahuan tentang absorpsi, distribusi, metabolisme dan eliminasi (ADME); serta farmakodinamik yang mempelajari aksi suatu obat. Interaksi antara obat dan makanan cukup berpengaruh terhadap keberhasilan suatu pengobatan termasuk profil efek samping dari berbagai obat. Umumnya interaksi antara obat dan makanan terjadi melalui tiga mekanisme yaitu menurunkan laju atau lama absorpsi, meningkatkan laju atau lama absorpsi, atau melalui reaksi kimia/efek farmakologi. Mata kuliah ini memuat teori dan studi kasus terkait interaksi obat dan makanan. Indikator pencapaian kompetensi diketahui melalui penilaian tes dan non tes. Penilaian tes berupa kuis dan tugas terstruktur, sedangkan penilaian non tes berupa keaktifan dan kreatifitas mahasiswa dalam mengikuti pembelajaran.	
Materi Pembelajaran/ Pokok Bahasan	1. Prinsip dasar interaksi makanan dan obat 2. Absorpsi obat pada makanan 3. Pemicu dan penghambat efek obat 4. Pengaruh obat pada status gizi 5. Pengaruh malnutrisi pada obat-obatan 6. Interaksi zat gizi dengan suplemen 7. Interaksi obat dan makanan pada kehamilan 8. Interaksi obat dan makanan pada laktasi 9. Interaksi obat dan makanan pada anak 10. Interaksi obat dan makanan pada lansia 11. Interaksi obat dan makanan pada pasien dengan gangguan gastrointestinal 12. Interaksi obat dan makanan pada penyakit kronis 13. Interaksi obat dan makanan pada pasien kanker 14. Interaksi obat dan makanan pada pasien dengan nutrisi enteral/PARENTERAL	
Pustaka	Utama : 1. McCabe BJ, Wolfe JJ, and Frankel EH. 2003. Handbook of drug interactions. London, CRC Press, 532 halaman. 2. Joseph I. Boullata, and Vincent T. Armenti. Drug-nutrient interactions--Handbooks, Humana Press, Totowa, New Jersey, 2004. Pendukung : Internet (e – book atau jurnal hasil penelitian)	
Media Pembelajaran	Perangkat Lunak	Perangkat Keras
	estudy	Laptop, Proyektor, Screen
Team Teaching	1. Pristina Adi Rachmawati, S.Gz, M.Gizi 2. Marisa Elfina, S.T.Gizi., M.Gizi.	
Matakuliah Syarat		
Evaluasi Pembelajaran dan Penilaian	Sistem Evaluasi A. Penilaian studi kasus meliputi akumulatif dari komponen berikut. 1. Keaktifan / Sikap 10% 2. Kinerja Studi Kasus 20% 3. Laporan Studi Kasus 30%	

	4. Ujian Akhir (Responsi) 40% Kehadiran tidak boleh kurang dari 100% dari sesi praktikum. Kehadiran yang kurang dari 100% tidak diijinkan untuk mengikuti ujian akhir praktikum. Penilaian Penilaian hasil akhir belajar menggunakan skala ordinal sebagai berikut: <table><tr><td>Ujian Akhir PRaktikum</td><td>Nilai Huruf</td><td>Harkat</td><td>Sebutan</td></tr><tr><td>80-100</td><td>A</td><td>4</td><td>Sangat Baik</td></tr><tr><td>70-79,99</td><td>B</td><td>3</td><td>Baik</td></tr><tr><td>60-69,99</td><td>C</td><td>2</td><td>Cukup</td></tr><tr><td>50-59,99</td><td>D</td><td>1</td><td>Kurang</td></tr><tr><td>0-49,99</td><td>E</td><td>0</td><td>Sangat Kurang</td></tr></table> Remediasi Bagi mahasiswa dengan absensi dan hasil ujian yang tidak memenuhi syarat dapat dilakukan remediasi.								Ujian Akhir PRaktikum	Nilai Huruf	Harkat	Sebutan	80-100	A	4	Sangat Baik	70-79,99	B	3	Baik	60-69,99	C	2	Cukup	50-59,99	D	1	Kurang	0-49,99	E	0	Sangat Kurang
Ujian Akhir PRaktikum	Nilai Huruf	Harkat	Sebutan																													
80-100	A	4	Sangat Baik																													
70-79,99	B	3	Baik																													
60-69,99	C	2	Cukup																													
50-59,99	D	1	Kurang																													
0-49,99	E	0	Sangat Kurang																													
Rencana Perkuliahan																																
Mg Ke-	Sub CPMK (Sbg Kemampuan Akhir yang Diharapkan)	Bahan Kajian/Pokok Bahasan	Bentuk/Metode Pembelajaran	Pengalaman Belajar	Indikator Penilaian	Teknik Penilaian	Bobot Penilaian	Waktu																								
1	Mahasiswa mampu memahami prisnsip dasar interaksi makanan dan obat	1. Konsep dasar interaksi obat 2. Konsep farmasetika 3. Konsep farmakodina mika obat 4. Konsep farmakokinet ika obat	- Ceramah - Diskusi - Penugasan - Studi kasus literasi	1. Mahasiswa mengkaji pokok bahasan materi perkuliahan 2. Mahasiswa merespon materi kajian 3. Mahasiswa melakukan studi kasus konsep dasar interaksi makanan dan obat	Setelah mengikuti perkuliahan ini, mahasiswa diharapkan dapat: 1. Menjelaskan prisnsip dasar interaksi obat 2. Menjelaskan konsep interaksi obat dan makanan	- Kuis - Tugas - Laporan studi kasus	7%	P=340'																								
2	Mahasiswa mampu memahami	1. Konsep dasar bioavaibilitas obat	- Ceramah - Diskusi - Penugasan - Studi kasus	1. Mahasiswa mengkaji pokok bahasan materi perkuliahan	Setelah mengikuti perkuliahan ini, mahasiswa diharapkan dapat:	- Kuis - Tugas	7%	P=340'																								

	absorpsi obat pada makanan	2. Konsep dasar absorpsi obat 3. Konsep dasar absorpsi obat pada makanan		2. Mahasiswa merespon materi kajian 3. Mahasiswa melakukan studi kasus absorpsi obat pada makanan	1. Menjelaskan bioavailabilitas obat 2. Menjelaskan absorpsi obat pada makanan	- Laporan studi kasus		
3	Mahasiswa mampu memahami pemacu dan penghambat efek obat	1. Konsep dasar pemacu efek obat 2. Mekanisme efek substansi pemacu obat 3. Konsep dasar penghambat efek obat 4. Mekanisme efek substansi penghambat obat	- Ceramah - Diskusi - Penugasan - Studi kasus	1. Mahasiswa mengkaji pokok bahasan materi perkuliahan 2. Mahasiswa merespon materi kajian 3. Mahasiswa melakukan studi kasus pemacu dan penghambat efek obat	Setelah mengikuti perkuliahan ini, mahasiswa diharapkan dapat: 1. Menjelaskan pemacu efek obat 2. Menjelaskan penghambat efek obat	- Kuis - Tugas - Laporan studi kasus	7%	P=340'
4	Mahasiswa mampu memahami pengaruh obat pada status gizi	1. Konsep dasar mekanisme obat yang berpengaruh terhadap status gizi 2. Beberapa contoh obat yang berpengaruh terhadap status gizi	- Ceramah - Diskusi - Penugasan - Studi kasus	1. Mahasiswa mengkaji pokok bahasan materi perkuliahan 2. Mahasiswa merespon materi kajian 3. Mahasiswa melakukan studi kasus pengaruh obat pada status gizi	Setelah mengikuti perkuliahan ini, mahasiswa diharapkan dapat: 1. Menjelaskan pengaruh obat pada status gizi 2. Menyebutkan contoh obat yang berpengaruh pada status gizi	- Kuis - Tugas - Laporan studi kasus	7%	P=340'

5	Mahasiswa mampu memahami pengaruh malnutrisi pada obat-obatan	1. Mengenal obat yang sering dikonsumsi oleh penderita dengan obesitas 2. Mekanisme interaksi obat pada penderita obesitas 3. Mengenal obat yang sering dikonsumsi oleh penderita gizi kurang / buruk 4. Mekanisme interaksi obat pada penderita gizi kurang / buruk	- Ceramah - Diskusi - Penugasan - Studi kasus	1. Mahasiswa mengkaji pokok bahasan materi perkuliahan 2. Mahasiswa merespon materi kajian 3. Mahasiswa melakukan studi kasus interaksi obat pada malnutrisi	Setelah mengikuti perkuliahan ini, mahasiswa diharapkan dapat: 1. Menjelaskan interaksi obat pada penderita obesitas 2. Menjelaskan interaksi obat pada penderita gizi kurang / buruk	- Kuis - Tugas - Laporan studi kasus	7%	P=340'
6	Mahasiswa mampu memahami interaksi zat gizi dengan suplemen	1. Mengenal suplemen yang sering dikonsumsi oleh masyarakat 2. Mekanisme interaksi zat gizi dengan suplemen	- Ceramah - Diskusi - Penugasan - Studi kasus	1. Mahasiswa mengkaji pokok bahasan materi perkuliahan 2. Mahasiswa merespon materi kajian 3. Mahasiswa mempraktikkan studi kasus interaksi zat gizi dengan suplemen	Setelah mengikuti perkuliahan ini, mahasiswa diharapkan dapat: 1. Menjelaskan interaksi zat gizi dengan suplemen	- Kuis - Tugas - Laporan studi kasus	7%	P=340'

7	Mahasiswa mampu memahami interaksi obat dan makanan pada kehamilan	1. Mengenal obat kategori aman pada ibu hamil 2. Mekanisme interaksi obat dan makanan pada saat kondisi hamil	- Ceramah - Diskusi - Penugasan - Studi kasus	1. Mahasiswa mengkaji pokok bahasan materi perkuliahan 2. Mahasiswa merespon materi kajian 3. Mahasiswa melakukan studi kasus interaksi obat dan makanan pada kehamilan	Setelah mengikuti perkuliahan ini, mahasiswa diharapkan dapat: 1. Menyebutkan obat kategori aman pada ibu hamil 2. Menjelaskan mekanisme interaksi obat dan makanan pada saat kondisi hamil	- Kuis - Tugas - Laporan studi kasus	7%	P=340'
8	Ujian Tengah Semester (UTS) : Melakukan validasi hasil penilaian, evaluasi dan perbaikan proses pembelajaran berikutnya							
9	Mahasiswa mampu memahami interaksi obat dan makanan pada laktasi	1. Mengenal obat kategori aman pada kondisi laktasi 2. Mekanisme interaksi obat dan makanan pada saat kondisi laktasi	- Ceramah - Diskusi - Penugasan - Studi kasus	1. Mahasiswa mengkaji pokok bahasan materi perkuliahan 2. Mahasiswa merespon materi kajian 3. Mahasiswa melakukan studi kasus interaksi obat dan makanan pada laktasi	Setelah mengikuti perkuliahan ini, mahasiswa diharapkan dapat: 1. Menyebutkan obat kategori aman pada kondisi laktasi 2. Menjelaskan mekanisme interaksi obat dan makanan pada laktasi	- Kuis - Tugas - Laporan studi kasus	7%	P=340'
10	Mahasiswa mampu memahami interaksi obat dan makanan pada anak	1. Mengenal sediaan obat yang sering diberikan pada anak 2. Mekanisme interaksi obat dan makanan pada pasien anak	- Ceramah - Diskusi - Penugasan - Studi kasus	1. Mahasiswa mengkaji pokok bahasan materi perkuliahan 2. Mahasiswa merespon materi kajian 3. Mahasiswa melakukan studi kasus interaksi obat dan	Setelah mengikuti perkuliahan ini, mahasiswa diharapkan dapat: 1. Menyebutkan sediaan obat yang sering diberikan pada anak 2. Menjelaskan mekanisme interaksi obat	- Kuis - Tugas - Laporan studi kasus	7%	P=340'

				makanan pada anak	dan makanan pada anak			
11	Mahasiswa mampu memahami interaksi obat dan makanan pada lansia	1. Mengetahui sediaan obat yang sering diberikan pada lansia 2. Mekanisme interaksi obat dan makanan pada pasien lansia	- Ceramah - Diskusi - Penugasan - Studi kasus	1. Mahasiswa mengkaji pokok bahasan materi perkuliahan 2. Mahasiswa merespon materi kajian 3. Mahasiswa melakukan studi kasus interaksi obat dan makanan pada lansia	Setelah mengikuti perkuliahan ini, mahasiswa diharapkan dapat: 1. Menyebutkan sediaan obat yang sering diberikan pada lansia 2. Menjelaskan mekanisme interaksi obat dan makanan pada lansia	- Kuis - Tugas - Laporan studi kasus	7%	P=340'
12	Mahasiswa mampu memahami interaksi obat dan makanan pada pasien dengan gangguan gastrointestinal	1. Mengetahui beberapa jenis obat yang sering digunakan pada gangguan gastrointestinal 2. Mekanisme interaksi obat dan makanan pada gangguan gastrointestinal	- Ceramah - Diskusi - Penugasan - Studi kasus	1. Mahasiswa mengkaji pokok bahasan materi perkuliahan 2. Mahasiswa merespon materi kajian 3. Mahasiswa melakukan studi kasus interaksi obat dan makanan pada pasien dengan gangguan gastrointestinal	Setelah mengikuti perkuliahan ini, mahasiswa diharapkan dapat: 1. Menyebutkan jenis obat yang sering digunakan pada gangguan gastrointestinal 2. Menjelaskan mekanisme interaksi obat dan makanan pada pasien dengan gangguan gastrointestinal	- Kuis - Tugas - Laporan studi kasus	7%	P=340'
13	Mahasiswa mampu memahami interaksi obat dan makanan	1. Konsep dasar penyakit kronis 2. Sediaan obat yang	- Ceramah - Diskusi - Penugasan - Studi kasus	1. Mahasiswa mengkaji pokok bahasan materi perkuliahan	Setelah mengikuti perkuliahan ini, mahasiswa diharapkan dapat:	- Kuis - Tugas - Laporan studi kasus	8%	P=340'

	pada penyakit kronis	biasa diberikan pada penyakit kronis 3. Interaksi obat dan makanan pada beberapa keadaan infeksi kronis		2. Mahasiswa merespon materi kajian 3. Mahasiswa melakukan studi kasus interaksi obat dan makanan pada penyakit kronis	1. Menjelaskan konsep dasar penyakit kronis 2. Menyebutkan sediaan obat yang biasa diberikan pada penyakit kronis 3. Menjelaskan mekanisme interaksi obat dan makanan pada penyakit kronis			
14	Mahasiswa mampu memahami interaksi obat dan makanan pada pasien kanker	1. Mengenal beberapa obat yang digunakan pada terapi pasien kanker 2. Mekanisme interaksi obat dan makanan pada pasien kanker	- Ceramah - Diskusi - Penugasan - Studi kasus	1. Mahasiswa mengkaji pokok bahasan materi perkuliahan 2. Mahasiswa merespon materi kajian 3. Mahasiswa melakukan studi kasus interaksi obat dan makanan pada pasien kanker	Setelah mengikuti perkuliahan ini, mahasiswa diharapkan dapat: 1. Menyebutkan obat yang biasa digunakan pada terapi pasien kanker 2. Menjelaskan mekanisme interaksi obat dan makanan pada pasien kanker	- Kuis - Tugas - Laporan studi kasus	8%	P=340'
15	Mahasiswa mampu memahami interaksi obat dan makanan pada pasien dengan nutrisi enteral	1. Mengenal kondisi khusus pasien dengan nutrisi enteral 2. Mekanisme interaksi obat dan makanan	- Ceramah - Diskusi - Penugasan - Studi kasus	1. Mahasiswa mengkaji pokok bahasan materi perkuliahan 2. Mahasiswa merespon materi kajian 3. Mahasiswa melakukan studi kasus interaksi obat dan	Setelah mengikuti perkuliahan ini, mahasiswa diharapkan dapat: 1. Menjelaskan mekanisme interaksi obat dan makanan pada pasien dengan nutrisi enteral	- Kuis - Tugas - Laporan studi kasus	7%	P=340'

		pada pasien dengan nutrisi enteral		makanan pada pasien dengan nutrisi enteral				
16	Ujian Akhir Semester (UAS) : Melakukan validasi penilaian akhir dan menentukan kelulusan mahasiswa							