



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA
FAKULTAS KEDOKTERAN DAN ILMU KESEHATAN
PROGRAM STUDI FARMASI

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER

MATA KULIAH (MK)	KODE	Rumpun MK	BOBOT (sks)			SEMESTER	Tgl Penyusunan
Farmakoterapi Obat Steril dan Terapan	FAB 1617	Mata Kuliah Wajib	K : 3.5	T : 0.5	P : 0.5	Ephe: 0.5	6 1 Juli 2022
OTORISASI / PENGESAHAN	Dosen Pengembangan RPS		Koordinator RMK			Ketua Program Studi	
	 Dr. apt. Bangunawati Rahajeng, M.Si		 Dr. apt. Bangunawati Rahajeng, M.Si			 Dr. apt. Hari Widada, M.Sc	
Capaian Pembelajaran	CPL-PRODI yang dibebankan pada MK						
	CPL 1	Mampu menunjukkan sikap bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan menjunjung tinggi nilai kemanusiaan dalam menjalankan tugas berdasarkan agama, moral, dan etika islam					
	CPL3	Mampu menguasai teori, metode, aplikasi ilmu dan teknologi farmasi (farmasetika, kimia farmasi, farmakognosi, farmakologi), konsep dan aplikasi ilmu biomedik (biologi, anatomi manusia, mikrobiologi, fisiologi, patofisiologi, etik biomedik, biostatistik) dengan mengintegrasikan Islamic Revealed Knowledge					
	CPL4	Mampu menguasai teori, metode, aplikasi ilmu farmakoterapi, pharmaceutical care, pharmacy practice, serta prinsip pharmaceutical calculation, epidemiologi, pengobatan berbasis bukti dan farmakoekonomi dengan mengintegrasikan Islamic Revealed Knowledge					
	CPL9	Mampu mengelola dan mengevaluasi pembelajaran diri sendiri maupun kelompok sebagai upaya meningkatkan kemampuan praktik kefarmasian dibawah supervisi apoteker berdasarkan peraturan perundang-undangan kefarmasian					
	Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)						
	CPMK 17.1	Memahami prinsip-prinsip sediaan steril dan sterilisasi alat kesehatan reusable, serta infrastruktur yang diperlukan dalam penyiapan sediaan steril dan alat kesehatan (C2 A1)					
	CPMK 17.2	Mampu memahami permasalahan yang berkaitan dengan perbekalan steril (C2, A1)					
	CPMK 17.3	Memahami penanganan obat dan sediaan steril di RS maupun Industri serta dapat melakukan evaluasi terhadap mutu perbekalan steril (QA dan QC). (C2, A1)					
	CPMK 17.4	Mampu melakukan persiapan dan analisis permasalahan yang berkaitan dengan perbekalan steril (C4, P3, A4)					
Kemampuan Akhir Tiap Tahapan Belajar (Sub-CPMK)							

Kemampuan Akhir Tiap Tahapan Belajar (Sub-CPMK)	
CPMK 17.1	
SubCPMK 17.1.1	Mampu memahami mengenai prinsip-prinsip pendahuluan pada perbekalan steril C2, A1
SubCPMK 17.1.2	Mampu memahami prinsip ruang steril dalam penyiapan sediaan steril C2, A1
SubCPMK 17.1.3	Mampu memahami metode dan teknik sterilisasi pada sediaan steril dan alat kesehatan C2, A1
SubCPMK 17.1.4	Mampu memahami <i>High Alert Drugs</i> , B3, Manajemen Bencana C2, A1
SubCPMK 17.1.5	Mampu memahami inkompatibilitas pada sediaan steril C2, A1
SubCPMK 17.1.6	Mampu memahami teknik aseptik/dispensing aseptik dalam penyiapan sediaan steril C2, A1
SubCPMK 17.1.7	Mampu memahami prinsip keluarga, masyarakat muslim serta kebersihan diri/toharoh dalam Islam C2, A1
CPMK 17.2	
SubCPMK 17.2.1	Mampu memahami penyiapan IV-admixture C2, A1
SubCPMK 17.2.2	Mampu memahami penyiapan handling sitostatika C2, A1
SubCPMK 17.2.3	Mampu memahami penyiapan TPN C2, A1
SubCPMK 17.2.4	Mampu memahami pembuatan dan evaluasi infus C2, A1
SubCPMK 17.2.5	Mampu memahami perhitungan larutan isotonik C2, A1
SubCPMK 17.2.6	Mampu memahami formulasi sediaan steril C2, A1
SubCPMK 17.2.7	Mampu memahami pembuatan dan evaluasi injeksi C2, A1
SubCPMK 17.2.8	Mampu memahami sediaan optalmik C2, A1
SubCPMK 17.2.9	Mampu memahami sediaan tetes
CPMK 17.3	
SubCPMK 17.3.1	Mampu memahami <i>Quality Assurance</i> Sedian Steril C2, A1
SubCPMK 17.3.2	Mampu memahami prinsip steril pada CSSD C2, A1
SubCPMK 17.3.3	Mampu memahami INOS C2, A1
SubCPMK 17.3.4	Mampu memahami penanganan limbah C2, A1
CPMK 17.4	
SubCPMK 17.4.1	Mampu melakukan pengenalan alat kesehatan dan sterilisasi perbekalan steril C3 P2 A4
SubCPMK 17.4.2	Mampu melakukan Analisa perbekalan steril (C4, A4)
SubCPMK 17.4.3	Mampu melakukan analisa iv-admixture(C4, A4)
SubCPMK 17.4.4	Mampu melakukan penyiapan iv-admixture C3 P2 A4
SubCPMK 17.4.5	Mampu menganalisa penyiapan sitostatika di RS (C4, A2)

	SubCPMK 17.4.6	Mampu melakukan Analisa handling sitostatika (C4, A4)																																																																																																																																																																																																																										
	SubCPMK 17.4.7	Mampu melakukan Analisa TPN (C4, A4)																																																																																																																																																																																																																										
	SubCPMK 17.4.8	Mampu melakukan penyiapan TPN C3 P2 A4																																																																																																																																																																																																																										
	SubCPMK 17.4.9	Mampu melakukan pembuatan infus C3 P2 A4																																																																																																																																																																																																																										
	SubCPMK 17.4.10	Mampu melakukan evaluasi hasil sterilisasi pembuatan infus C3 P2 A4																																																																																																																																																																																																																										
	SubCPMK 17.4.11	Mampu melakukan prosedur dan evaluasi bekerja di ruang steril C3 P2 A4																																																																																																																																																																																																																										
	SubCPMK 17.4.12	Mampu melakukan komunikasi interprofesi dalam penyiapan sediaan steril C3 P2 A4																																																																																																																																																																																																																										
	Korelasi CPMK terhadap Sub-CPMK																																																																																																																																																																																																																											
	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th colspan="7">SUB CPMK 17.1</th> <th colspan="7">SUB CPMK 17.2</th> <th colspan="4">SUB CPMK 17.3</th> <th colspan="14">SUB CPMK 17.4</th> </tr> <tr> <th></th> <th>1</th><th>2</th><th>3</th><th>4</th><th>5</th><th>6</th><th>7</th> <th>1</th><th>2</th><th>3</th><th>4</th><th>5</th><th>6</th><th>7</th><th>8</th><th>9</th> <th>1</th><th>2</th><th>3</th><th>4</th> <th>1</th><th>2</th><th>3</th><th>4</th><th>5</th><th>6</th><th>7</th><th>8</th><th>9</th><th>10</th><th>11</th><th>12</th><th>13</th><th>14</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>CPMK 17.1</td> <td>V</td><td>V</td><td>V</td><td>V</td><td>V</td><td>V</td><td>V</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> <td></td><td></td><td></td><td></td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>CPMK 17.2</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> <td>V</td><td>V</td><td>V</td><td>V</td><td>V</td><td>V</td><td>V</td><td>V</td><td>V</td> <td></td><td></td><td></td><td></td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>CPMK 17.3</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> <td>V</td><td>V</td><td>V</td><td>V</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>CPMK 17.4</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> <td></td><td></td><td></td><td></td> <td>V</td><td>V</td><td>V</td><td>V</td><td>V</td><td>V</td><td>V</td><td>V</td><td>V</td><td>V</td><td>V</td><td>V</td><td>V</td><td>V</td><td>V</td><td>V</td><td>V</td> </tr> </tbody> </table>			SUB CPMK 17.1							SUB CPMK 17.2							SUB CPMK 17.3				SUB CPMK 17.4															1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	2	3	4	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	CPMK 17.1	V	V	V	V	V	V	V																														CPMK 17.2								V	V	V	V	V	V	V	V	V																						CPMK 17.3																	V	V	V	V																	CPMK 17.4																					V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V
	SUB CPMK 17.1							SUB CPMK 17.2							SUB CPMK 17.3				SUB CPMK 17.4																																																																																																																																																																																																									
	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	2	3	4	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14																																																																																																																																																																																										
CPMK 17.1	V	V	V	V	V	V	V																																																																																																																																																																																																																					
CPMK 17.2								V	V	V	V	V	V	V	V	V																																																																																																																																																																																																												
CPMK 17.3																	V	V	V	V																																																																																																																																																																																																								
CPMK 17.4																					V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V																																																																																																																																																																																							
Deskripsi Singkat MK	Blok ini akan mempelajari segala sesuatu mengenai sediaan steril terkait jenis-jenisnya, formulasinya, syarat-syarat sediaan steril, sampai kepada cara produksi dan syarat-syarat ruang yang digunakan untuk menyiapkan sediaan steril. dalam blok ini juga akan dipelajari penggunaan sediaan steril termasuk cara-cara penyiapan sediaan steril di rumah sakit.																																																																																																																																																																																																																											
Bahan Kajian: Materi Pembelajaran	1. BK 173 Pembekalan Steril 2. BK 174 Penanganan Sitostatika 3. BK 175 Teknologi Farmasi Sediaan Steril 4. BK 176 Penanganan Sediaan Steril 5. BK 177 Total Parental Nutrisi 6. BK 221 Komunikasi Interprofesi Sediaan Steril 7. BK 163 Kebersihan Diri																																																																																																																																																																																																																											
Daftar Pustaka	1. Allen Jr., L.V., 2002, <i>The Art, Science, and Technology of Pharmaceutical Compounding, 2nd Edition, American Pharmaceutical Association, Washington.</i> 2. Anonim. 2009. <i>Pedoman Pencampuran Obat Suntik dan Penanganan sediaan Sitotoksik. DEPKES, Jakarta.</i>																																																																																																																																																																																																																											

	3. ASHP Guidelines on Quality Assurance for Pharmacy-Prepared Sterile Products, 2000, <i>Am J Health-Syst Pharm</i> , 57: 1150-1169.
	4. Beaney, A.M., 2006, <i>Quality Assurance of Aseptic Preparation Services, 4th Edition</i> , Pharmaceutical Press, London.
	5. Berger, B.A., 2005, <i>Communication Skills for Pharmacists, Building Relationship, Improving Patient Care, 2nd Edition</i> , American Pharmacists Association, Washington DC.
	6. Boh, L.E., 2001, <i>Pharmacy Practice Manual: A Guide to the Clinical Experience, 2nd Edition</i> , Lippincott Williams & Wilkins, Philadelphia.
	7. Cohen, M.R., 2012, <i>Safe Practices for Compounding of Parenteral Nutrition</i> , <i>J Parenter Enteral Nutr</i> , Vol 36 No 2 Suppl 14S-19S.
	8. ISMP, 2011, <i>Safe Practices in Pharmacy Sterile Compounding Areas</i> , <i>ISMP Medication Safety Alert</i> , Volume 16 Issue 11.
	9. Koda-Kimble M.A, et al, 2013, <i>Applied Therapeutics : The Clinical Use Of Drugs, Ninth Edition</i> , Lippincott Williams & Wilkins, Philadelphia.
	10. PIC/S, 2008, <i>Guide To Good Practices For The Preparation Of Medicinal Products In Healthcare Establishments</i> .
	11. Sanborn, M.D. et al, <i>Second Consensus Development Conference on The Safety of Intravenous Drug Delivery Systems</i> , <i>Am J Health-Syst Pharm</i> , 66: 185-192.
	12. Trissel, L.A., 2009, <i>Handbook of Injectable Drugs, 15th Edition</i> , ASHP, Bethesda
Dosen Pengampu	apt. Sri Tasminatun, M.Si. , apt. Dra. Sri Kadarinah., apt. Vella Laili D, M.Farm., apt. Dyani Primasari S, M.Sc. , apt. Sabtanti H, PhD., apt. Muh Fariez Kurniawan, M.Sc. , apt. Mega Octavia, M.Sc. , apt. Annisa Krisridwanny M.Env., Dr. apt. MT Ghozali, M.Sc. , apt. Pinasti Utami, M.Sc
Mata Kuliah Syarat	Tidak ada

Mg Ke-	Kemampuan akhir tiap tahapan belajar (Sub-CPMK)	Penilaian		Bentuk Pembelajaran; Metode Pembelajaran; Penugasan Mahasiswa; [Estimasi Waktu]		Materi Pembelajaran [Pustaka]	Bobot Penilaian (%)
		Indikator	Kriteria & Teknik	Luring (5)	Daring (6)		
1	2	3	4			7	8
	Sub CPMK 17.1.1: Mampu memahami mengenai prinsip-prinsip pendahuluan pada perbekalan steril C2, A1	Ketepatan menjelaskan mengenai prinsip-prinsip pendahuluan pada perbekalan steril	Kriteria: Nilai ujian MCQ Teknik test: Ujian MCQ	* Kuliah * Diskusi	<i>e-learning:</i> https://myclass-fkik.umy.ac.id/course/view.php?id=1115		
	Sub CPMK 17.1.2 : Mampu memahami prinsip ruang steril dalam penyiapan sediaan steril C2, A1	Ketepatan menjelaskan prinsip ruang steril dalam penyiapan sediaan steril	Kriteria: Nilai ujian MCQ Teknik test: Ujian MCQ	* Kuliah * Diskusi	<i>e-learning:</i> https://myclass-fkik.umy.ac.id/course/view.php?id=1115		
	Sub CPMK 17.1.3 : Mampu memahami metode dan teknik sterilisasi pada sediaan steril dan alat kesehatan C2, A1	Ketepatan menjelaskan metode dan teknik sterilisasi pada sediaan steril dan alat kesehatan	Kriteria: Nilai ujian MCQ Teknik test: Ujian MCQ	* Kuliah * Diskusi	<i>e-learning:</i> https://myclass-fkik.umy.ac.id/course/view.php?id=1115		
	Sub CPMK 17.1.4 : Mampu memahami High Alert Drugs, B3, Manajemen Bencana C2, A1	Ketepatan menjelaskan High Alert Drugs, B3, Manajemen Bencana	Kriteria: Nilai ujian MCQ Teknik test: Ujian MCQ	* Kuliah * Diskusi	<i>e-learning:</i> https://myclass-fkik.umy.ac.id/course/view.php?id=1115		
	SubCPMK 17.4.1 : Mampu melakukan pengenalan alat kesehatan dan sterilisasi perbekalan steril C3 P2 A4	Ketepatan melakukan pengenalan alat kesehatan dan sterilisasi perbekalan steril	Kriteria: Nilai pretest Laporan Teknik non-test dan test: Penilaian performa Responsi	Praktikum			

	SubCPMK 17.4.2: Mampu melakukan Analisa perbekalan steril (C4, A4)	Ketepatan melakukan diskusi analisa perbekalan steril	Kriteria: Nilai minikuis Nilai rubrik penilaian tutorial Teknik non-test dan test: Penilaian performa Minikuis	Tutorial			
2	SubCPMK 17.1.5 : Mampu memahami inkompatibilitas pada sediaan steril C2, A1	Ketepatan menjelaskan inkompatibilitas pada sediaan steril	Kriteria: Nilai ujian MCQ Teknik test: Ujian MCQ	* Kuliah * Diskusi	<i>e-learning:</i> https://myclass-fkik.umy.ac.id/course/view.php?id=1115		
	SubCPMK 17.1.6 : Mampu memahami teknik aseptik/dispensing aseptik dalam penyiapan sediaan steril C2, A1	Ketepatan menjelaskan teknik aseptik/dispensing aseptik dalam penyiapan sediaan steril	Kriteria: Nilai ujian MCQ Teknik test: Ujian MCQ	* Kuliah * Diskusi	<i>e-learning:</i> https://myclass-fkik.umy.ac.id/course/view.php?id=1115		
	SubCPMK 17.1.7 : Mampu memahami prinsip keluarga, masyarakat muslin serta kebersihan diri/toharoh dalam Islam C2, A1	Ketepatan menjelaskan prinsip keluarga, masyarakat muslin serta kebersihan diri/toharoh dalam Islam	Kriteria: Nilai ujian MCQ Teknik test: Ujian MCQ	* Kuliah * Diskusi	<i>e-learning:</i> https://myclass-fkik.umy.ac.id/course/view.php?id=1115		
	SubCPMK 17.2.1: Mampu memahami penyiapan IV-admixture C2, A1	Ketepatan menjelaskan penyiapan IV-admixture	Kriteria: Nilai ujian MCQ Teknik test: Ujian MCQ	* Kuliah * Diskusi	<i>e-learning:</i> https://myclass-fkik.umy.ac.id/course/view.php?id=1115		
	SubCPMK 17.4.3 : Mampu melakukan analisa iv-admixture(C4, A4)	Ketepatan melakukan diskusi analisa iv-admixture	Kriteria: Nilai minikuis Nilai rubrik penilaian tutorial	Tutorial			

			Teknik non-test dan test: Penilaian performa Minikuis				
	SubCPMK 17.4.4 : Mampu melakukan penyiapan iv- admixture C3 P2 A4	Ketepatan melakukan penyiapan iv- admixture	Kriteria: Nilai OSCE Teknik non-test dan test: OSCE	Praktikum			
3	SubCPMK 17.2.2 : Mampu memahami penyiapan handling sitostatika C2, A1	Ketepatan menjelaskan penyiapan handling sitostatika	Kriteria: Nilai ujian MCQ Teknik test: Ujian MCQ	* Kuliah * Diskusi	<i>e-learning:</i> https://myclass-fkik.umy.ac.id/course/view.php?id=1115		
	SubCPMK 17.2.3 : Mampu memahami penyiapan TPN C2, A1	Ketepatan menjelaskan penyiapan TPN	Kriteria: Nilai ujian MCQ Teknik test: Ujian MCQ	* Kuliah * Diskusi	<i>e-learning:</i> https://myclass-fkik.umy.ac.id/course/view.php?id=1115		
	SubCPMK 17.2.4 : Mampu memahami pembuatan dan evaluasi infus C2, A1	Ketepatan menjelaskan pembuatan dan evaluasi infus	Kriteria: Nilai ujian MCQ Teknik test: Ujian MCQ	* Kuliah * Diskusi	<i>e-learning:</i> https://myclass-fkik.umy.ac.id/course/view.php?id=1115		
	SubCPMK 17.2.5 : Mampu memahami perhitungan larutan isotonik C2, A1	Ketepatan menjelaskan perhitungan larutan isotonik	Kriteria: Nilai ujian MCQ Teknik test: Ujian MCQ	* Kuliah * Diskusi	<i>e-learning:</i> https://myclass-fkik.umy.ac.id/course/view.php?id=1115		
	SubCPMK 17.2.6 : Mampu memahami formulasi sediaan steril C2, A1	Ketepatan menjelaskan formulasi sediaan steril	Kriteria: Nilai ujian MCQ Teknik test: Ujian MCQ	* Kuliah * Diskusi	<i>e-learning:</i> https://myclass-fkik.umy.ac.id/course/view.php?id=1115		
	SubCPMK 17.2.7 : Mampu memahami pembuatan dan evaluasi injeksi C2, A1	Ketepatan menjelaskan pembuatan dan evaluasi injeksi	Kriteria: Nilai ujian MCQ Teknik test: Ujian MCQ	* Kuliah * Diskusi	<i>e-learning:</i> https://myclass-fkik.umy.ac.id/course/view.php?id=1115		

	SubCPMK 17.4.5 :Mampu menganalisa penyiapan sitostatika di RS (C4, A2)	Ketepatan melakukan analisa penyiapan sitostatika di RS	Kriteria: Nilai OSCE Teknik non-test dan test: OSCE	Praktikum	<i>e-learning:</i> https://myklass-fkik.umy.ac.id/course/view.php?id=1115		
	SubCPMK 17.4.6 : Mampu melakukan Analisa handling sitostatika (C4, A4)	Ketepatan melakukan diskusi analisa handling sitostatika	Kriteria: Nilai minikuis Nilai rubrik penilaian tutorial Teknik non-test dan test: Penilaian performa Minikuis	Tutorial	<i>e-learning:</i> https://myklass-fkik.umy.ac.id/course/view.php?id=1115		
4	SubCPMK 17.4.9 : Mampu melakukan pembuatan infus C3 P2 A4	Ketepatan melakukan pembuatan infus	Kriteria: Nilai pretest Laporan Teknik non-test dan test: Penilaian performa Responsi	Praktikum	<i>e-learning:</i> https://myklass-fkik.umy.ac.id/course/view.php?id=1115		
	SubCPMK 17.4.10 : Mampu melakukan evaluasi hasil sterilisasi pembuatan infus C3 P2 A4	Ketepatan melakukan evaluasi hasil sterilisasi pembuatan infus	Kriteria: Nilai pretest Laporan Teknik non-test dan test: Penilaian performa Responsi	Praktikum	<i>e-learning:</i> https://myklass-fkik.umy.ac.id/course/view.php?id=1115		
	SubCPMK 17.2.8 : Mampu memahami sediaan optalmik C2, A1	Ketepatan menjelaskan sediaan optalmik	Kriteria: Nilai ujian MCQ Teknik test: Ujian MCQ	* Kuliah * Diskusi	<i>e-learning:</i> https://myklass-fkik.umy.ac.id/course/view.php?id=1115		
	SubCPMK 17.2.9 :Mampu memahami sediaan tetes	Ketepatan menjelaskan sediaan tetes	Kriteria: Nilai ujian MCQ Teknik test: Ujian MCQ	* Kuliah * Diskusi	<i>e-learning:</i> https://myklass-fkik.umy.ac.id/course/view.php?id=1115		
	SubCPMK 17.3.1: Mampu memahami Quality Assurance Sedian Steril C2, A1	Ketepatan menjelaskan Quality Assurance Sedian Steril	Kriteria: Nilai ujian MCQ Teknik test: Ujian MCQ	* Kuliah * Diskusi	<i>e-learning:</i> https://myklass-fkik.umy.ac.id/course/view.php?id=1115		

	SubCPMK 17.3.2 :Mampu memahami prinsip steril pada CSSD C2, A1	Ketepatan menjelaskan prinsip steril pada CSSD	Kriteria: Nilai ujian MCQ Teknik test: Ujian MCQ	* Kuliah * Diskusi	<i>e-learning:</i> https://myclass-fkik.umy.ac.id/course/view.php?id=1115		
	SubCPMK 17.3.3 : Mampu memahami INOS C2, A1	Ketepatan menjelaskan INOS	Kriteria: Nilai ujian MCQ Teknik test: Ujian MCQ	* Kuliah * Diskusi	<i>e-learning:</i> https://myclass-fkik.umy.ac.id/course/view.php?id=1115		
	SubCPMK 17.3.4 : Mampu memahami penanganan limbah C2, A1	Ketepatan menjelaskan penanganan limbah	Kriteria: Nilai ujian MCQ Teknik test: Ujian MCQ	* Kuliah * Diskusi	<i>e-learning:</i> https://myclass-fkik.umy.ac.id/course/view.php?id=1115		
	SubCPMK 17.4.7 : Mampu melakukan Analisa TPN (C4, A4)	Ketepatan melakukan diskusi dan analisa TPN	Kriteria: Nilai minikuis Nilai rubrik penilaian tutorial Teknik non-test dan test: Penilaian performa Minikuis	Tutorial	<i>e-learning:</i> https://myclass-fkik.umy.ac.id/course/view.php?id=1115		
5	SubCPMK 17.4.8 :Mampu melakukan penyiapan TPN C3 P2 A4	Ketepatan melakukan penyiapan TPN	Kriteria: Nilai OSCE Teknik non-test dan test: OSCE	Praktikum	<i>e-learning:</i> https://myclass-fkik.umy.ac.id/course/view.php?id=1115		
	SubCPMK 17.4.11 :Mampu melakukan prosedur dan evaluasi bekerja di ruang steril C3 P2 A4	Ketepatan melakukan prosedur dan evaluasi bekerja di ruang steril	Kriteria: Nilai OSCE Teknik non-test dan test: OSCE	Praktikum	<i>e-learning:</i> https://myclass-fkik.umy.ac.id/course/view.php?id=1115		
	SubCPMK 17.4.12 : Mampu melakukan komunikasi interprofesi dalam penyiapan sediaan steril C3 P2 A4	Ketepatan melakukan komunikasi interprofesi dalam penyiapan sediaan steril	Kriteria: Nilai OSCE Teknik non-test dan test: OSCE	Praktikum	<i>e-learning:</i> https://myclass-fkik.umy.ac.id/course/view.php?id=1115		

CPL	CPMK	Sub-CPMK (LLO)	Indikator	Bentuk Soal	Bobot (%)	Bobot (%) Sub-CPMK	Presentase Dalam Blok	SKS	Nilai Mhs (0-100)	$\sum((\text{Nilai Mhs}) \times (\text{Bobot}\%)*)$	Ketercapain CPL pada MK (%)
CPL1	CPMK 17.1	Sub-CPMK 17.1.7	I-17.1.7.1	MCQ	1,57	1,57					
CPL3		Sub-CPMK 17.1.1	I-17.1.1.1	MCQ	1,57						
		Sub-CPMK 17.1.2	I-17.1.2.1	MCQ	0,78						
		Sub-CPMK 17.1.3	I-17.1.3.1	MCQ	1,57						
		Sub-CPMK 17.1.5	I-17.1.5.1	MCQ	1,57						
		Sub-CPMK 17.1.6	I-17.1.6.1	MCQ	1,57						
		Sub-CPMK 17.2.4	I-17.2.4.1	MCQ	1,57						
		Sub-CPMK 17.2.5	I-17.2.5.1	MCQ	1,57						
		Sub-CPMK 17.2.6	I-17.2.6.1	MCQ	1,57						
		Sub-CPMK 17.2.7	I-17.2.7.1	2x2 matakuliah	3,14						
		Sub-CPMK 17.2.8	I-17.2.8.1	MCQ	1,57						
		Sub-CPMK 17.2.9	I-17.2.9.1	MCQ	1,57						
		Sub-CPMK 17.4.2	I-17.4.2.1	Tutorial	3,75						
		Sub-CPMK 17.4.1	I-17.4.1.1	Praktikum	1,67						
		Sub-CPMK 17.4.9	I-17.4.9.1	Praktikum	1,67						
	Sub-CPMK 17.4.10	I-17.4.10.1	Praktikum	1,67	26,81						
CPL4		Sub-CPMK 17.1.4	I-17.1.4.1	MCQ	3,14						
		Sub-CPMK 17.2.1	I-17.2.1.1	MCQ	3,14						
		Sub-CPMK 17.2.2	I-17.2.2.1	MCQ	3,14						
		Sub-CPMK 17.2.3	I-17.2.3.1	MCQ	4,71						
		Sub-CPMK 17.3.1	I-17.3.1.1	MCQ	1,57						
		Sub-CPMK 17.3.2	I-17.3.2.1	MCQ	1,57						
		Sub-CPMK 17.3.3	I-17.3.3.1	MCQ	1,57						
		Sub-CPMK 17.3.4	I-17.3.4.1	MCQ	1,57						
		Sub-CPMK 17.4.3	I-17.4.3.1	Tutorial	3,75						
		Sub-CPMK 17.4.6	I-17.4.6.1	Tut & tugas	8,75						
		Sub-CPMK 17.4.7	I-17.4.7.1	Tutorial	3,75						
	Sub-CPMK 17.4.4	I-17.4.4.1	Praktikum	0,71							

		Sub-CPMK 17.4.5	I-17.4.5.1	EpHE & tugas	1,43						
		Sub-CPMK 17.4.8	I-17.4.8.1	Skill & tugas	6,43						
		Sub-CPMK 17.4.11	I-17.4.11.1	Praktikum	0,71						
		Sub-CPMK 17.4.12	I-17.4.12.1	Praktikum	0,71	46,65					
CPL 9		Sub-CPMK 17.4.1	I-17.4.1.2	Praktikum	1,67						
		Sub-CPMK 17.4.2	I-17.4.2.2	Tutorial	3,75						
		Sub-CPMK 17.4.3	I-17.4.3.2	Tutorial	3,75						
		Sub-CPMK 17.4.4	I-17.4.4.2	Praktikum	0,71						
		Sub-CPMK 17.4.5	I-17.4.5.2	EpHE & tugas	1,43						
		Sub-CPMK 17.4.6	I-17.4.6.2	Tutorial	3,75						
		Sub-CPMK 17.4.7	I-17.4.7.2	Tutorial	3,75						
		Sub-CPMK 17.4.8	I-17.4.8.2	Skill & tugas	1,43						
		Sub-CPMK 17.4.9	I-17.4.9.2	Praktikum	1,67						
		Sub-CPMK 17.4.10	I-17.4.10.2	Praktikum	1,67						
		Sub-CPMK 17.4.11	I-17.4.11.2	Praktikum	0,71						
		Sub-CPMK 17.4.12	I-17.4.12.2	Praktikum	0,71	25,01					

No	CPL pada MK-BLOK 14	Nilai Capaian (0-100)	Ketercapaian CPL pada MK (%)
CPL1	Mampu menunjukkan sikap bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan menjunjung tinggi nilai kemanusiaan dalam menjalankan tugas berdasarkan agama, moral, dan etika islam	1,57	1,57
CPL3	Mampu menguasai teori, metode, aplikasi ilmu dan teknologi farmasi (farmasetika, kimia farmasi, farmakognosi, farmakologi), konsep dan aplikasi ilmu biomedik (biologi, anatomi manusia, mikrobiologi, fisiologi, patofisiologi, etik biomedik, biostatistik) dengan mengintegrasikan Islamic Revealed Knowledge	26,81	26,81
CPL4	Mampu menguasai teori, metode, aplikasi ilmu farmakoterapi, pharmaceutical care, pharmacy practice, serta prinsip pharmaceutical calculation, epidemiologi, pengobatan berbasis bukti dan farmakoekonomi dengan mengintegrasikan Islamic Revealed Knowledge	46,65	46,65
CPL9	Mampu mengelola dan mengevaluasi pembelajaran diri sendiri maupun kelompok sebagai upaya meningkatkan kemampuan praktik kefarmasian dibawah supervisi apoteker berdasarkan peraturan perundang-undangan kefarmasian	25,01	25,01



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA
FAKULTAS KEDOKTERAN DAN ILMU KESEHATAN
PROGRAM STUDI FARMASI

RENCANA TUGAS MAHASISWA

MATA KULIAH Farmakoterapi Obat Steril dan Terapan

KODE FAB 1101 SKS : 5 SEMESTER : 6

DOSEN PENGAMPU apt. Pinasti Utami, M.Sc

BENTUK TUGAS

Mengerjakan soal soal Total Parenteral Nutrition

JUDUL TUGAS

Tugas latihan TPN

SUB CAPAIAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH

SubCPMK: Mahasiswa mampu melakukan penyiapan TPN

DESKRIPSI TUGAS

1. Obyek Garapan: Mengerjakan soal soal TPN
2. Batasan yang harus dikerjakan: Kelompok mahasiswa mengerjakan soal – soal yang telah disediakan

METODE Pengerjaan TUGAS

Mahasiswa diberikan 3 soal studi kasus TPN

BENTUK DAN FORMAT LUARAN

Mahasiswa menyerahkan tugas yang diberikan dan di lakukan post tes untuk mengerjakan beberapa soal

INDIKATOR, KRITERIA DAN BOBOT PENILAIAN

Bobot nilai untuk materi ini adalah 3,33 % dari total nilai Tugas.

JADWAL PELAKSANAAN

Penjelasan tugas

Penyusunan tugas

Revisi tugas

Pengumpulan luaran tugas

LAIN-LAIN

DAFTAR RUJUKAN

- Dartford and Gravesham NHS Trust. Guidelines for Parenteral Nutrition for Adults. July 2006.
- James-Chatgilaou, G. Intensive Care. In: Hughes, J. Donelly, R., James-Chatgilaou, G. (Eds.). Clinical Pharmacy : A Pharmaceutical Approach. South Yarra : Macmillan Education Australia Pty Ltd, 1998.
- Lund, W. The Pharmaceutical Codex, 12th Ed., London : The Pharmaceutical Press, 1994.
- Rollins, C.J. Basic of Enteral and Parenteral Nutrition. In: Wolinsky, I. and Williams, L. (Eds.). Nutrition in Pharmacy Practice. Washington D.C. : American pharmaceutical Association, 2002.
- The Joint Formulary Committee. British National Formulary 58. London : BMJ Group and RPS Publishing, 2009.
- Instalasi Gizi PERJAN RS Dr. Cipto Mangunkusumo dan Asosiasi Dietisien Indonesia. 2006. Penuntun Diet. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA
FAKULTAS KEDOKTERAN DAN ILMU KESEHATAN
PROGRAM STUDI FARMASI

RENCANA TUGAS MAHASISWA

MATA KULIAH Farmakoterapi Obat Steril dan Terapan

KODE FAB 1101 SKS : 5 SEMESTER : 6

DOSEN PENGAMPU apt. Pinasti Utami, M.Sc

Mengerjakan refleksi handling sitostatika

JUDUL TUGAS

Membuat laporan refleksi kasus handling sitostatika

SUB CAPAIAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH

SubCPMK: Mahasiswa mampu menganalisa penyiapan sitostatika di RS

DESKRIPSI TUGAS

1. Obyek Garapan : Mengamati penyiapan handling sitostatika di RS
2. Batasan yang harus dikerjakan: Mahasiswa membuat laporan refleksi kasus dan penyelesaian resep sitostatika

METODE Pengerjaan Tugas

Mahasiswa mengamati penyiapan handling sitostatika di RS dan melakukan latihan skrining resep sitostatika dengan bimbingan dosen dan perseptor RS

BENTUK DAN FORMAT LUARAN

Mahasiswa diberikan format pelaporan refleksi kasus dan dinilai

INDIKATOR, KRITERIA DAN BOBOT PENILAIAN

Bobot nilai untuk materi ini adalah 3,33 % dari total nilai Praktikum Ilmu Farmasi

JADWAL PELAKSANAAN

Penjelasan tugas

Penyusunan tugas

Revisi tugas

Pengumpulan luaran tugas

LAIN-LAIN

DAFTAR RUJUKAN

1. Lexicomp, 9 th Ed, 2011, Drug Information Handbook for Oncology
2. NCCN
3. Schull, PD 2009, IV Drug Handbook, the Mc-Graw Hill Companies, Inc, Unika States of America
4. Cancer Chemotherapy, The Royal Marsden Hospital Handbook, 2005
5. Practical Chemotherapy, A Multidisciplinary Guide.



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA
FAKULTAS KEDOKTERAN DAN ILMU KESEHATAN
PROGRAM STUDI FARMASI

RENCANA TUGAS MAHASISWA

MATA KULIAH	Farmakoterapi Obat Steril dan Terapan
KODE	FAB 1101 SKS : 5 SEMESTER : 6
DOSEN PENGAMPU	apt. Pinasti Utami, M.Sc
BENTUK TUGAS	
Penyusunan makalah dan presentasi ilmiah berbahasa Inggris	
JUDUL TUGAS	
Plenary Discussion	
SUB CAPAIAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH	
SubCPMK: Mahasiswa mampu menyusun makalah ilmiah dan mempresentasikan makalah tersebut pada audiens dengan bahasa Inggris sebagai media komunikasi	
DESKRIPSI TUGAS	
1. Obyek Garapan : Penyusunan makalah dan presentasi ilmiah berbahasa Inggris 2. Batasan yang harus dikerjakan: Kelompok mahasiswa membuat media belajar bersama seperti seminar ilmiah dimana kelompok mahasiswa akan mempresentasikan makalah ilmiahnya kepada audiens menggunakan Bahasa Inggris sebagai media komunikasi aktif dan pasif	
METODE Pengerjaan Tugas	
Kelompok mahasiswa dengan makalah terpilih akan mempersiapkan media belajar bersama dengan konsep kuliah/seminar ilmiah kemudian akan mempresentasikan makalahnya dalam bahasa Inggris. Acara tersebut dihadiri oleh 2 atau lebih pakar yang berkaitan dengan topik makalah sebagai narasumber dan 1 orang pengajar Bahasa Inggris sebagai supervisor tata bahasa Inggris bagi kelompok mahasiswa yang bertugas	
BENTUK DAN FORMAT LUARAN	
Kelompok mahasiswa menyerahkan makalah ilmiah yang dibuat dalam bahasa Inggris kemudian mempresentasikan dalam suatu acara Plenary Discussion	
INDIKATOR, KRITERIA DAN BOBOT PENILAIAN	
Bobot nilai untuk tugas ini adalah 3,33% dari keseluruhan nilai kegiatan Tutorial	
i. Penilaian Hardskill	
ii. Penilaian Softskill	
iii. Nilai Akhir Tugas	
Penilaian berdasarkan nilai masing-masing tugas dan plenary discussion	
JADWAL PELAKSANAAN	
Penjelasan tugas	
Penyusunan tugas	
Revisi tugas	

Pengumpulan luaran tugas	
--------------------------	--

LAIN-LAIN

DAFTAR RUJUKAN

1. Lexicomp, 9 th Ed, 2011, Drug Information Handbook for Oncology
2. NCCN
3. Schull, PD 2009, IV Drug Handbook, the Mc-Graw Hill Companies, Inc, Unika States of America
4. Cancer Chemotherapy, The Royal Marsden Hospital Handbook, 2005
5. Practical Chemotherapy, A Multidisiplinary Guide.

KULIAH

Nilai MCQ 1	Nilai MCQ 2	Nilai Rata-Rata MCQ
0-100	0-100	0-100

NILAI AKHIR BLOK

Tutorial (30%)	Praktikum (20%)	MCQ (40%)	Tugas (10%)	Nilai Akhir Blok (100%)
-------------------	--------------------	--------------	----------------	----------------------------

KONVERSI NILAI AKHIR BLOK

GRADE	SKOR	PREDIKAT	DESKRIPSI	NILAI KONVERSI
A	$A \geq 80$	Istimewa	Mencapai capaian pembelajaran dengan predikat istimewa	4
ABB	$75 \leq AB < 80$	Sangat Baik	Mencapai capaian pembelajaran dengan predikat sangat baik	3,5
B	$65 \leq B < 75$	Baik	Mencapai capaian pembelajaran dengan predikat baik	3
BC	$60 \leq BC < 65$	Cukup Baik	Mencapai capaian pembelajaran dengan predikat cukup baik	2,5
C	$50 \leq C < 60$	Cukup	Mencapai capaian pembelajaran dengan predikat cukup	2
D	$35 \leq D < 50$	Kurang	Mencapai capaian pembelajaran dengan predikat kurang	1
E	$\leq E < 35$	Gagal	Gagal mencapai capaian pembelajaran	0

REFERENSI

1. American Society of Health –System Pharmacist, 2005, Medication Teaching Manual : *The Guide to Patient Drug Information*, Bethesda MD, American Society of Health –System Pharmacists Inc., Wisconsin Avenue.1.
2. Anonim, 1998, USP DI, Edisi 18, Volume II, *Advice for the patient*, Drug Information in Lay Language.
3. Ansel, H.C., Allen, L.V., Popovich, N.G., 1999, *Pharmaceutical Dosage Forms and Delivery Systems*, seventh edition, Lippincott Williams and Wilkins, Philadelphia.
4. ASHP, 1995, *Guidelines on Adverse Drug Reaction Monitoring and Reporting*, www.ashp.org, diakses 9 Agustus 2006.
5. Atkinson, J.A, Daniels, E.C., Dedrick L.R., Grudzinskas, V.C., Markey, P.S., 2001, *Principles of Clinical Pharmacology*, San Diego, California.
6. Berger, BA, 2009. *Communication skill of Pharmacy*. American Pharmacistt Assosiation.
7. Bootman JL., Townsend RJ., Mc Ghan WF., 2005, *Principle of Pharmacoeconomics*, 2nd Ed, Harvey Whitney Book Company, USA.
8. Cipolle R.J, Strand L.M, Morley P.C, 1998, *Pharmaceutical Care Practice*, McGraw-Hill, Health Professions Division.
9. Cohen M.R, 1999, *Medication Errors*, The American Pharmaceutical Association, Washington, USA.
10. Dipiro J.T, Talbert R.L, Yee G.C, Matzke G.R, Wells B.G, Posey L.M, 2008, *Pharmacotherapy : A Pathophysiologic Approach*, 7th ed, McGraw-Hill, Medical Publishing Division, New York.
11. Floriddia D.G, *Management of Medication Errors*, 2000, American Pharmaceutical Association Annual Meeting.
12. Gilman, A.G., Rall, T.W., Nies, A.S., Taylor, P., (Eds.), 1996, *The Pharmacological Basic of Therapeutics*, 9th Ed., McGraw-Hill Inc., Singapore.
13. Koda-Kimble M.A., Young L.Y., Kradjan W.A., Guglielmo B.J., 2008, *Applied Therapeutics : The Clinical Use of Drugs*, 8th ed, Lippincott Williams and Wilkin, Philadelphia.
14. Lacy CF, Armstrong LL, Goldman MP, Lance LL, 2006, *Drug Information Handbook*, 14th Ed, Lexi-comp, Ohio, USA.
15. Parfitt K, et. al, 1999, Martindale : *The Complete Drug Reference*, 32nd ed, Pharmaceutical Press, Tauntun, Massachusetts, USA.
16. Siregar, Charles J.P. dan Endang Kumolosasi. 2006. *Farmasi Klinik Teori dan Penerapan*, Jakarta : Penerbit Buku Kedokteran EGC.
17. Speight, M.T., Holford, H.G.N.,(Eds), 1997, *Avery's Drug Treatment*, 4thEd., Adis Int., Auckland.
18. Stockley I.H, 2005, *Stockley's Drug Interaction*, 7th Ed, Pharmaceutical Press, the Royal Pharmaceutical Society of Great Britain, London.
19. Taketomo C.K., Hodding J.H., Kraus D.M., 2009, *Pediatric Dosage Handbook*, 16th Ed, American Pharmacists Association, Lexi-comp, Ohio, USA.
20. Thompson, J.E., 2004, *A Practical Guide to contemporary Pharmacy Practice*. Lippincot Williams & Wilkins, USA.