



**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
FITOMEDISIN	FAB 1307	Mata Kuliah Wajib	K : 4	P : 1	3	1 Juli 2022
OTORISASI / PENGESAHAN	Dosen Pengembangan RPS		Koordinator RMK		Ketua Program Studi	
	 Dr. apt. Rifki Febriansah, M.Sc		 Dr. apt. Rifki Febriansah, M.Sc		 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)					
CPL 8	Mampu mengidentifikasi dan menyelesaikan masalah terkait obat menggunakan pendekatan berbasis bukti untuk mengoptimalkan keberhasilan terapi serta berkontribusi pada perkembangan ilmu kefarmasian					
CPL9	Mampu mengelola dan mengevaluasi pembelajaran diri sendiri maupun kelompok sebagai upaya meningkatkan kemampuan yang mendukung praktik kefarmasian dibawah supervisi apoteker					
CPL10	Memiliki karakteristik kepemimpinan dan mampu berkomunikasi serta berkolaborasi secara interpersonal dan interprofessional terkait praktik kefarmasian					
	Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)					
CPMK 7.1	Mampu memahami bahan alam yang bermanfaat dan dipelajari dalam islam (C2, A2)					
CPMK 7.2	Mampu memahami metabolit sekunder tanaman dalam bidang farmasi (C4, P3, A4)					
CPMK 7.3	Mampu memahami bahan baku tanaman dalam bidang farmasi (C2, P2, A2)					
CPMK 7.4	Mampu memahami pengembangan tanaman obat di bidang farmasi (C4,P3,A4)					
CPMK 7.5	Mampu menganalisis dan menjelaskan permasalahan terkait senyawa tanaman dan pengembangan obat herbal (C4,A4)					

CPMK 7.6	Mampu melakukan praktek identifikasi dan analisis senyawa dalam tanaman serta pengembangan sediaan tanaman obat (C4,P3,A4)
CPMK 7.7	Mampu melakukan komunikasi obat herbal yang dapat dimanfaatkan oleh komunitas (C4, P3, A4)
Kemampuan Akhir Tiap Tahapan Belajar (Sub-CPMK)	
CPMK 7.1	
SubCPMK 7.1.1	Mampu memahami bahan alam yang bermanfaat dan dipelajari dalam islam (C2, A2)
CPMK 7.2	
SubCPMK 7.2.1	Mampu memahami metabolisme tumbuhan dalam bidang farmasi (C2,A1)
SubCPMK 7.2.2	Mampu memahami metabolit sekunder dan cara identifikasi senyawa yang terdapat dalam tanaman (C2, A1)
SubCPMK 7.2.3	Mampu memahami jalur biosintesis tanaman dalam bidang farmasi (C2,A1)
SubCPMK 7.2.4	Mampu melakukan identifikasi metabolit sekunder dalam tanaman (C4, P3, A4)
SubCPMK 7.2.5	Mampu memahami metode analisis fitokimia dalam tanaman (C4, A2)
SubCPMK 7.2.6	Mampu memahami prosedur ekstraksi senyawa yang ada dalam tanaman (C2, A1)
SubCPMK 7.2.7	Mampu melakukan prosedur ekstraksi senyawa dalam tanaman (C4, P3, A4)
CPMK 7.3	
SubCPMK 7.3.1	Mampu memahami bahan baku tanaman (C2, A1)
SubCPMK 7.3.2	Mampu memahami standarisasi obat bahan alam (C2, A2)
SubCPMK 7.3.3	Mampu memahami hasil penelitian ilmiah bahan alam di bidang farmasi (C2, A2)
CPMK 7.4	
SubCPMK 7.4.1	Mampu memahami aturan pengembahan bahan obat di Indonesia (C2, A1)
SubCPMK 7.4.2	Mampu memahami atrah pengembangan herbal di Indonesia (C2, A1)
CPMK 7.5	
SubCPMK 7.5.1	Mampu menganalisis permasalahan terkait proses ekstraksi senyawa tanaman (C4, A4)
SubCPMK 7.5.2	Mampu menganalisis permasalahan terkait identifikasi senyawa tanaman (C4, A4)
SubCPMK 7.5.3	Mampu menganalisis permasalahan dalam pengembangan obat herbal dan fitofarmaka (C4, A4)
SubCPMK 7.5.4	Mampu menganalisis permasalahan bahan kimia obat dalam obat tradisional (C4, A4)
CPMK 7.6	
SubCPMK 7.6.1	Mampu melakukan identifikasi metabolit sekunder dalam tanaman (C4, P3, A4)
SubCPMK 7.6.2	Mampu melakukan prosedur ekstraksi senyawa dalam tanaman (C4, P3, A4)
SubCPMK 7.6.3	Mampu melakukan analisis kualitatif dan kuantitatif bahan baku obat (C4, P3, A4)
SubCPMK 7.6.4	Mampu menganalisis pengembangan tanaman obat yang telah berkembang di masyarakat (C4, P1, A2)
CPMK 7.7	

SubCPMK 7.7.1	Mampu melakukan komunikasi obat herbal yang dapat dimanfaatkan oleh komunitas (C4, P3, A4)																					
Korelasi CPMK terhadap Sub-CPMK																						
	Sub-CPM K 7.1	Sub-CPMK 7.2							Sub-CPMK 7.3			Sub-CP MK 7.4		Sub-CPMK 7.5				Sub-CPMK 7.6				Sub-CP MK 7.7
	1	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	1	2	1	2	3	4	1	2	3	4	1
CPMK 7.1	V																					
CPMK 7.2		V	V	V	V	V	V	V														
CPMK 7.3									V	V	V											
CPMK 7.4												V	V									
CPMK 7.5														V	V	V	V					
CPMK 7.6																		V	V	V	V	
CPMK 7.7																						V
<b>Deskripsi Singkat MK</b>	Mahasiswa mampu memahami dan menjelaskan fungsi-fungsi tanaman obat dan aplikasinya dalam mengobati dan menjaga kesehatan tubuh serta dapat melakukan penelitian dan pengembangan obat tradisional yang nyaman dipakai dan terjangkau.																					
<b>Bahan Kajian: Materi Pembelajaran</b>	Bk 98 Ilmu Farmakognosi dan Fitokimia BK 99 Ilmu Fitomedisin BK 100 Ilmu Analisis Bahan Alam BK 158 Thibbun An Nabawi BK 165 Komunikasi Pemanfaatan Herbal																					
<b>Pustaka</b>	1. Anonim, 1977, <i>Materia Medika Indonesia</i> , Depkes RI, Jakarta. 2. Anonim, 1979, <i>Farmakope Indonesia</i> , Edisi III, Depkes RI, Jakarta. 3. Anonim, 1985, <i>Tanaman Obat Indonesia</i> , Edisi I, Depkes RI, Jakarta. 4. Anonim, 1986, <i>Sediaan Galenik</i> , Depkes RI, Jakarta. 5. Anonim, 1987, <i>Analisis Obat Tradisional</i> , Jilid I, Depkes RI, Jakarta. 6. Bruneton, J., 1999, <i>Pharmacognosy Phytochemistry Medicinal Chemistry</i> , 2nd Ed., translated by Halton, C.K., Intercept Ltd., New York. 7. Cannel, R.J.P., 1998. <i>How to Approach the Isolation of a Natural Product. Natural Products Isolation</i> , Totowa: Humana Press. 8. Claus, E.P., Tyler, V.E., and Brady, L.R., 1970, <i>Pharmacognosy</i> , 6th edition, Len and Febiger, Philadelphia. 9. Dewick, P.M., 2002, <i>Medicinal Natural Product A Biosynthetic Approach</i> , 2nd Ed., John Wiley and Sons, Ltd. 10. Duke, J., 2005, <i>Phytochemical and Etnobotanical Databases</i> , Maryland, Beltsuille Agricultural Research Center.																					

11. Guenther, E., 1990, <i>Minyak Atsiri</i> , Jilid IV B, UI Press, Jakarta.
12. Hänsel, R., and Sticher, O. (Eds.), 2007, <i>Pharmakognosie-Phytopharmazie</i> , 8th Ed., Springer.
13. Harborne, J.B., 1987, <i>Metode Fitokimia</i> , Terjemahan Padmawinata, Penerbit ITB, Bandung.
14. Haris, R., 1987, <i>Tanaman Minyak Atsiri</i> , Penebar Swadaya, Jakarta
15. Herbert, R.B., 1995, <i>Biosintesis Metabolit Sekunder</i> , Edisi ke-2, cetakan ke-1, terjemahan Bambang Srigandono, IKIP Press Semarang.
16. Journal of herbal pharmacotherapy
17. Journal of traditional Chinese medicine
18. Krisridwany, A., Lestari, P. A., Winanta, A., Harimurti, S., & Damarwati, V. L. (2023). The Effect of Kersen ( <i>Muntingia calabura</i> ) Fruit Extract Addition to The Yogurt Antibacterial Activity on <i>Escherichia coli</i> : Pengaruh Penambahan Ekstrak Buah Kersen ( <i>Muntingia calabura</i> ) Terhadap Aktivitas Antibakteri Yogurt Terhadap <i>Escherichia coli</i> . <i>Jurnal Farmasi Galenika (Galenika Journal of Pharmacy) (e-Journal)</i> , 9(1), 10-22. <a href="https://doi.org/10.22487/j24428744.2023.v9.i1.15799">https://doi.org/10.22487/j24428744.2023.v9.i1.15799</a>
19. Chinese traditional and herbal drugs
20. Chinese journal of modern developments in traditional medicine
21. Journal of medicinal plant research
22. Journal of herbs, spices & medicinal plants
23. <i>Planta medica</i>
24. Anonim, 2020, <i>Farmakope Indonesia</i> , Edisi VI, Depkes RI, Jakarta.
25. Winanta, A, Hanik, L.S., Febriansah, RF, 2021, Antioxidant Activity and Cytotoxic Potential of Parijoto ( <i>Medinilla speciosa</i> (Reinw ex BL)) Fruit Fractions on HeLa Cell Line, <i>Indonesian Journal of Cancer Chemoprevention</i> , Vol 12 (2), 74-82
26. Krisridwany, Annisa. 2021. Laporan Akhir Penyuluhan Pemanfaatan Herbal Untuk Mencegah Kecemasan Dan Managemen Stress Selama Masa Pandemi Kepada Nasyiatul Aisiyah Moyudan Yogyakarta . Yogyakarta : UMY
27. Krisridwany, Annisa. 2021. Laporan Akhir Peningkatan Pengetahuan Mengenai Bahan Alam untuk Kesehatan dalam Mempersiapkan Materi Pembelajaran di TK ABA Jongke Yogyakarta. Yogyakarta : UMY
28. Krisridwany, Annisa. 2022. Laporan Akhir Penyuluhan Pemanfaatan Bahan Alam dan Pemeriksaan Hemoglobin pada Remaja di Daerah Moyudan, Sleman. Yogyakarta : UMY
29. Widayati, Aris. 2022. Analisis Determinan dan Model Intervensi Perilaku Penggunaan Obat Tradisional Di Kalangan Remaja. Yogyakarta.
30. Widayati, A., Wulandari, E., Christasani, P., Wijoyo, Y., Hartayu, T., Abadi, B., (2023). Faktor Penggunaan Obat Tradisional Pada Masyarakat Desa Nglanggeran, Gunungkidul: Studi dengan Theory of Planned Behaviour. <i>Jurnal Ilmiah Farmasi Farmasyifa</i> 6(2), 100-111. <a href="https://doi.org/10.29313/jiff.v6i2.10062">https://doi.org/10.29313/jiff.v6i2.10062</a>
31. Widayati, Aris. 2022. Farmasi Determinants of the behavior of using traditional medicines among students of elementary and junior high schools of Yogyakarta Province Indonesia. Yogyakarta.
32. Widayati, Aris. 2022. Designing a health-promoting school program to introduce herbals/traditional medicines in elementary and junior high schools of Yogyakarta Province. Yogyakarta.

	33. Kurniawan, M Fariez. 2021. Uji Efek Anti Hipertensi Ekstrak Etanol Daun Tin ( <i>Ficus carica</i> L.) secara In Vitro dan In Silico
	34. Tasminatun, Sri. 2022. Pengaruh suhu penguapan ekstrak air Bunga Telang ( <i>Clitoria Ternatea</i> ) terhadap daya antioksidan dan kadar fenoltotal
	35. Krisridwany, Annisa. 2023. Uji Aktivitas Antikanker Fraksi Etanol, Fraksi N.Heksan, Dan Fraksi Etil Asetat Ekstrak Etanolik Kulit Buah Naga Putih ( <i>Hylocereus Undatus</i> ) Terhadap Sel Kanker Secara In Vitro
	36. Sukamdi,P,. Harimurti, S,. Damarwavi, V,. Syafi, D,. (2022).Optimization of Hand Sanitizer with Betel Leaf ( <i>Piper Betle</i> L.) Extract and Cinnamon ( <i>Cinnamomum burmanii</i> ) Extract. <i>Advances in Health Sciences Research</i> . <a href="https://doi.org/10.2991/978-94-6463-070-1_15">https://doi.org/10.2991/978-94-6463-070-1_15</a>
	37. Ioanna Tzoulaki, Timothy M. D. Ebbels, Ana Valdes, Paul Elliott, John P. A. Ioannidis, Design and Analysis of Metabolomics Studies in Epidemiologic Research: A Primer on -Omic Technologies, <i>American Journal of Epidemiology</i> , Volume 180, Issue 2, 15 July 2014, Pages 129–139, <a href="https://doi.org/10.1093/aje/kwu143">https://doi.org/10.1093/aje/kwu143</a>
	38. Peraturan Badan Pengawas Obat Dan Makanan Nomor 32 Tahun 2019 Tentang Persyaratan Keamanan Dan Mutu Obat Tradisional
<b>Dosen Pengampu</b>	Dr. apt. Rifki Febriansah, M.Sc apt. Aji Winanta, M.Sc apt. Annisa Krisridwany, M.Env.Sc
<b>Mata Kuliah Syarat</b>	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	5	6	7	8
1	SubCPMK 7.2.1 : Mampu memahami metabolisme tumbuhan dalam bidang farmasi (C2,A1)	Ketepatan menjelaskan metabolisme tumbuhan dalam bidang farmasi	Kriteria: Nilai ujian MCQ Teknik test: Ujian MCQ	kuliah dan diskusi [2x50']	<a href="https://myclass-fkik.umy.ac.id/course/view.php?id=1111">https://myclass-fkik.umy.ac.id/course/view.php?id=1111</a>	- Krisridwany, Annisa. 2023. Uji Aktivitas Antikanker Fraksi Etanol, Fraksi N.Heksan, Dan Fraksi Etil Asetat Ekstrak Etanolik Kulit Buah Naga Putih (Hylocereus Undatus) Terhadap Sel Kanker Secara In Vitro	
	SubCPMK 7.2.2 Mampu memahami metabolit sekunder dan cara identifikasi senyawa yang terdapat dalam tanaman (C2, A1)	Ketepatan menjelaskan metabolisme tumbuhan dalam bidang farmasi	Kriteria: Nilai ujian MCQ Teknik test: Ujian MCQ	kuliah dan diskusi [2x50']	<a href="https://myclass-fkik.umy.ac.id/course/view.php?id=1111">https://myclass-fkik.umy.ac.id/course/view.php?id=1111</a>	Dewick, P.M., 2002, Medicinal Natural Product A Biosynthetic Approach, 2nd Ed., John Wiley and Sons, Ltd.	
	SubCPMK 7.2.3 : Mampu memahami jalur biosintesis tanaman dalam bidang farmasi (C2,A1)	Ketepatan menjelaskan jalur biosintesis tanaman dalam bidang farmasi	Kriteria: Nilai ujian MCQ Teknik test: Ujian MCQ	kuliah dan diskusi [2x50']	<a href="https://myclass-fkik.umy.ac.id/course/view.php?id=1111">https://myclass-fkik.umy.ac.id/course/view.php?id=1111</a>	Dewick, P.M., 2002, Medicinal Natural Product A Biosynthetic Approach, 2nd Ed., John Wiley and Sons, Ltd.	
	SubCPMK 7.2.3 : Mampu memahami jalur biosintesis tanaman dalam bidang farmasi (C2,A1)	Biosintesis jalur sikimat dan contoh produk bahan alamnya	Kriteria: Nilai ujian MCQ Teknik test: Ujian MCQ	kuliah dan diskusi [2x50']	<a href="https://myclass-fkik.umy.ac.id/course/view.php?id=1111">https://myclass-fkik.umy.ac.id/course/view.php?id=1111</a>	Dewick, P.M., 2002, Medicinal Natural Product A Biosynthetic Approach, 2nd Ed., John Wiley and Sons, Ltd.	
	SubCPMK 7.2.3 : Mampu memahami jalur biosintesis tanaman dalam bidang farmasi (C2,A1)	Biosintesis jalur amino dan contoh produk bahan alamnya	Kriteria: Nilai ujian MCQ Teknik test: Ujian MCQ	kuliah dan diskusi [2x50']	<a href="https://myclass-fkik.umy.ac.id/course/view.php?id=1111">https://myclass-fkik.umy.ac.id/course/view.php?id=1111</a>	Dewick, P.M., 2002, Medicinal Natural Product A Biosynthetic Approach, 2nd Ed., John Wiley and Sons, Ltd.	
	SubCPMK 7.2.3 : Mampu memahami jalur biosintesis tanaman dalam bidang farmasi (C2,A1)	Topik Biosintesis jalur asetat dan contoh produk bahan alamnya	Kriteria: Nilai ujian MCQ Teknik test: Ujian MCQ	kuliah dan diskusi [2x50']	<a href="https://myclass-fkik.umy.ac.id/course/view.php?id=1111">https://myclass-fkik.umy.ac.id/course/view.php?id=1111</a>	Dewick, P.M., 2002, Medicinal Natural Product A Biosynthetic Approach, 2nd Ed., John Wiley and Sons, Ltd.	

SubCPMK 7.2.6 : Mampu memahami prosedur ekstraksi senyawa yang ada dalam tanaman (C2, A1)	Ketepatan menjelaskan prosedur ekstraksi senyawa yang ada dalam tanaman (ekstraksi 1 dan 2)	Kriteria: Nilai ujian MCQ Teknik test: Ujian MCQ	kuliah dan diskusi [1x50']	<a href="https://myclass-fkik.umy.ac.id/course/view.php?id=1115">https://myclass-fkik.umy.ac.id/course/view.php?id=1115</a>	- Kurniawan, M Fariez. 2021. Uji Efek Anti Hipertensi Ekstrak Etanol Daun Tin (Ficus carica L.) secara In Vitro dan In Silico	
SubCPMK 7.4.2 : Mampu memahami arah pengembangan herbal di Indonesia (C2, A1)	Ketepatan menjelaskan arah pengembangan herbal di Indonesia	Kriteria: Tugas Teknik test: Tugas	* Kuliah * Diskusi dan Tugas	<a href="https://myclass-fkik.umy.ac.id/course/view.php?id=1121">https://myclass-fkik.umy.ac.id/course/view.php?id=1121</a>	- Krisridwany, Annisa. 2021. Laporan Akhir Peningkatan Pengetahuan Mengenai Bahan Alam untuk Kesehatan dalam Mempersiapkan Materi Pembelajaran di TK ABA Jongke Yogyakarta. Yogyakarta : UMY - Widayati, Aris. 2022. Farmasi Determinants of the behavior of using traditional medicines among students of elementary and junior high schools of Yogyakarta Province Indonesia. Yogyakarta. - Widayati, Aris. 2022. Designing a health-promoting school program to introduce herbals/traditional medicines in elementary and junior high schools of Yogyakarta Province. Yogyakarta.	

	SubCPMK 7.2.2 Mampu memahami metabolit sekunder dan cara identifikasi senyawa yang terdapat dalam tanaman (C2, A1)	Terpenoid : struktur, manfaat, efek farmakologi, sumber, dan identifikasinya	Kriteria: Nilai ujian MCQ Teknik test: Ujian MCQ	kuliah dan diskusi [2x50']	<a href="https://myklass-fkik.ummy.ac.id/course/view.php?id=1111">https://myklass-fkik.ummy.ac.id/course/view.php?id=1111</a>	Winanta, A, Hanik, L.S., Febriansah, RF, 2021, Antioxidant Activity and Cytotoxic Potential of Parijoto (Medinilla speciosa (Reinw ex BL)) Fruit Fractions on HeLa Cell Line, Indonesian Journal of Cancer Chemoprevention, Vol 12 (2), 74-82	
	SubCPMK 7.2.7 : Mampu melakukan prosedur ekstraksi senyawa dalam tanaman (C4, P3, A4)	Ketepatan menjelaskan prosedur ekstraksi senyawa dalam tanaman	Kriteria: Nilai ujian MCQ Teknik test: Ujian MCQ	kuliah dan diskusi [1x50']	<a href="https://myklass-fkik.ummy.ac.id/course/view.php?id=1116">https://myklass-fkik.ummy.ac.id/course/view.php?id=1116</a>	- Tasminatun, Sri. 2022. Pengaruh suhu penguapan ekstrak air Bunga Telang (Clitoria Ternatea) terhadap daya antioksidan dan kadar fenoltotal	
2	SubCPMK 7.2.5 : Mampu melakukan analisis kualitatif dan kuantitatif bahan baku obat (C4, P3, A4)	Ketepatan menjelaskan analisis kualitatif dan kuantitatif bahan baku obat	Kriteria: Nilai ujian MCQ Teknik test: Ujian MCQ	kuliah dan diskusi [1x50']	<a href="https://myklass-fkik.ummy.ac.id/course/view.php?id=1114">https://myklass-fkik.ummy.ac.id/course/view.php?id=1114</a>	Anonim, 2020, Farmakope Indonesia, Edisi VI, Depkes RI, Jakarta.	
	SubCPMK 7.2.5 : Mampu memahami metode analisis fitokimia dalam tanaman (C4, A2)	Ketepatan menjelaskan metode analisis fitokimia dalam tanaman	Kriteria: Nilai ujian MCQ Teknik test: Ujian MCQ	kuliah dan diskusi [2x50']	<a href="https://myklass-fkik.ummy.ac.id/course/view.php?id=1113">https://myklass-fkik.ummy.ac.id/course/view.php?id=1113</a>	Anonim, 2020, Farmakope Indonesia, Edisi VI, Depkes RI, Jakarta.	
	SubCPMK 7.2.2 Mampu memahami metabolit sekunder dan cara identifikasi senyawa yang terdapat dalam tanaman (C2, A1)	Flavonoid : struktur, manfaat, efek farmakologi, sumber, dan identifikasinya	Kriteria: Nilai ujian MCQ Teknik test: Ujian MCQ	kuliah dan diskusi [2x50']	<a href="https://myklass-fkik.ummy.ac.id/course/view.php?id=1111">https://myklass-fkik.ummy.ac.id/course/view.php?id=1111</a>	Anonim, 2020, Farmakope Indonesia, Edisi VI, Depkes RI, Jakarta.	

SubCPMK 7.6.2 : Mampu melakukan prosedur ekstraksi senyawa dalam tanaman (C4, P3, A4)	Ketepatan melakukan prosedur ekstraksi senyawa dalam tanaman (ekstraksi)	Kriteria: Nilai responsi Teknik non-test dan test: nilai responsi dan kegiatan	Praktikum	<a href="https://myclass-fkik.umy.ac.id/course/view.php?id=1123">https://myclass-fkik.umy.ac.id/course/view.php?id=1123</a>	Winanta, A, Hanik, L.S., Febriansah, RF, 2021, Antioxidant Activity and Cytotoxic Potential of Parijoto (Medinilla speciosa (Reinw ex BL)) Fruit Fractions on HeLa Cell Line, Indonesian Journal of Cancer Chemoprevention, Vol 12 (2), 74-82
SubCPMK 7.5.2 : Mampu menganalisis permasalahan terkait identifikasi senyawa tanaman (C4, A4)	Mampu menganalisis permasalahan terkait identifikasi senyawa tanaman (C4, A4)	Kriteria: Tutorial Teknik test: Minikuis	*Tutorial * diskusi * minikuis	<a href="https://myclass-fkik.umy.ac.id/course/view.php?id=1121">https://myclass-fkik.umy.ac.id/course/view.php?id=1121</a>	Anonim, 2020, Farmakope Indonesia, Edisi VI, Depkes RI, Jakarta.
SubCPMK 7.2.2 Mampu memahami metabolit sekunder dan cara identifikasi senyawa yang terdapat dalam tanaman (C2, A1)	Tanin dan resin : struktur, manfaat, efek farmakologi, sumber, dan identifikasinya	Kriteria: Nilai ujian MCQ Teknik test: Ujian MCQ	kuliah dan diskusi [2x50']	<a href="https://myclass-fkik.umy.ac.id/course/view.php?id=1111">https://myclass-fkik.umy.ac.id/course/view.php?id=1111</a>	Winanta, A, Hanik, L.S., Febriansah, RF, 2021, Antioxidant Activity and Cytotoxic Potential of Parijoto (Medinilla speciosa (Reinw ex BL)) Fruit Fractions on HeLa Cell Line, Indonesian Journal of Cancer Chemoprevention, Vol 12 (2), 74-82
SubCPMK 7.2.2 Mampu memahami metabolit sekunder dan cara identifikasi senyawa yang terdapat dalam tanaman (C2, A1)	Minyak atsiri : struktur, manfaat, efek farmakologi, sumber, dan identifikasinya	Kriteria: Tugas Teknik test: Tugas	kuliah dan diskusi [2x50'] dan Tugas	<a href="https://myclass-fkik.umy.ac.id/course/view.php?id=1114">https://myclass-fkik.umy.ac.id/course/view.php?id=1114</a>	- Sukamdi, P., Harimurti, S., Damarwani, V., Syafi, D., (2022). Optimization of Hand Sanitizer with Betel Leaf (Piper Betle L.) Extract and Cinnamon (Cinnamomum burmanii) Extract. Advances in Health Sciences Research. <a href="https://doi.org/10.2991/978-94-6463-070-1_15">https://doi.org/10.2991/978-94-6463-070-1_15</a>

	SubCPMK 7.2.2 Mampu memahami metabolit sekunder dan cara identifikasi senyawa yang terdapat dalam tanaman (C2, A1)	Alkaloid : struktur, manfaat, efek farmakologi, sumber, dan identifikasinya	Kriteria: Nilai ujian MCQ Teknik test: Ujian MCQ	kuliah dan diskusi [2x50']	<a href="https://myclass-fkik.umy.ac.id/course/view.php?id=1111">https://myclass-fkik.umy.ac.id/course/view.php?id=1111</a>	Winanta, A, Hanik, L.S., Febriansah, RF, 2021, Antioxidant Activity and Cytotoxic Potential of Parijoto (Medinilla speciosa (Reinw ex BL)) Fruit Fractions on HeLa Cell Line, Indonesian Journal of Cancer Chemoprevention, Vol 12 (2), 74-82	
	SubCPMK 7.6.1 : Mampu melakukan identifikasi metabolit sekunder dalam tanaman (C4, P3, A4)	Ketepatan melakukan identifikasi metabolit sekunder dalam tanaman	Kriteria: Nilai responsi Teknik non-test dan test: nilai responsi dan kegiatan	Praktikum	<a href="https://myclass-fkik.umy.ac.id/course/view.php?id=1123">https://myclass-fkik.umy.ac.id/course/view.php?id=1123</a>	Anonim, 2020, Farmakope Indonesia, Edisi VI, Depkes RI, Jakarta.	
	SubCPMK 7.6.1 : Mampu melakukan identifikasi metabolit sekunder dalam tanaman (C4, P3, A4)	Flavonoid	Kriteria: Nilai responsi Teknik non-test dan test: nilai responsi dan kegiatan	Praktikum	<a href="https://myclass-fkik.umy.ac.id/course/view.php?id=1123">https://myclass-fkik.umy.ac.id/course/view.php?id=1123</a>	Winanta, A, Hanik, L.S., Febriansah, RF, 2021, Antioxidant Activity and Cytotoxic Potential of Parijoto (Medinilla speciosa (Reinw ex BL)) Fruit Fractions on HeLa Cell Line, Indonesian Journal of Cancer Chemoprevention, Vol 12 (2), 74-82	
3	SubCPMK 7.2.5 : Mampu melakukan analisis kualitatif dan kuantitatif bahan baku obat (C4, P3, A4)	Ketepatan menjelaskan Metode analisis kualitatif dan kuantitatif obat bahan alam 2	Kriteria: Tugas Teknik test: Tugas	kuliah dan diskusi [1x50'] dan Tugas	<a href="https://myclass-fkik.umy.ac.id/course/view.php?id=1114">https://myclass-fkik.umy.ac.id/course/view.php?id=1114</a>	Anonim, 2020, Farmakope Indonesia, Edisi VI, Depkes RI, Jakarta.	
	SubCPMK 7.6.1 : Mampu melakukan identifikasi metabolit sekunder dalam tanaman (C4, P3, A4)	Alkaloid	Kriteria: Nilai responsi Teknik non-test dan test: nilai responsi dan kegiatan	Praktikum	<a href="https://myclass-fkik.umy.ac.id/course/view.php?id=1123">https://myclass-fkik.umy.ac.id/course/view.php?id=1123</a>	Anonim, 2020, Farmakope Indonesia, Edisi VI, Depkes RI, Jakarta.	

SubCPMK 7.3.3 : Mampu memahami hasil penelitian ilmiah bahan alam di bidang farmasi (C2, A2)	Ketepatan menjelaskan hasil penelitian ilmiah bahan alam di bidang farmasi	Kriteria: Nilai ujian MCQ Teknik test: Ujian MCQ	kuliah dan diskusi [1x50']	<a href="https://myclass-fkik.umy.ac.id/course/view.php?id=1119">https://myclass-fkik.umy.ac.id/course/view.php?id=1119</a>	Winanta, A, Hanik, L.S., Febriansah, RF, 2021, Antioxidant Activity and Cytotoxic Potential of Parijoto ( <i>Medinilla speciosa</i> (Reinw ex BL)) Fruit Fractions on HeLa Cell Line, Indonesian Journal of Cancer Chemoprevention, Vol 12 (2), 74-82
SubCPMK 7.5.4 : Mampu menganalisis permasalahan bahan kimia obat dalam obat tradisional (C4, A4)	Mampu menganalisis permasalahan bahan kimia obat dalam obat tradisional (C4, A4)	Kriteria: Tutorial Teknik test: Minikuis	*Tutorial * diskusi * minikuis	<a href="https://myclass-fkik.umy.ac.id/course/view.php?id=1121">https://myclass-fkik.umy.ac.id/course/view.php?id=1121</a>	Anonim, 2020, Farmakope Indonesia, Edisi VI, Depkes RI, Jakarta.
SubCPMK 7.2.2 Mampu memahami metabolit sekunder dan cara identifikasi senyawa yang terdapat dalam tanaman (C2, A1)	Steroid : struktur, manfaat, efek farmakologi, sumber, dan identifikasinya	Kriteria: Nilai ujian MCQ Teknik test: Ujian MCQ	kuliah dan diskusi [2x50']	<a href="https://myclass-fkik.umy.ac.id/course/view.php?id=1111">https://myclass-fkik.umy.ac.id/course/view.php?id=1111</a>	Anonim, 2020, Farmakope Indonesia, Edisi VI, Depkes RI, Jakarta.
SubCPMK 7.2.2 Mampu memahami metabolit sekunder dan cara identifikasi senyawa yang terdapat dalam tanaman (C2, A1)	Lipid : struktur, manfaat, efek farmakologi, sumber, dan identifikasinya	Kriteria: Nilai ujian MCQ Teknik test: Ujian MCQ	kuliah dan diskusi [2x50']	<a href="https://myclass-fkik.umy.ac.id/course/view.php?id=1111">https://myclass-fkik.umy.ac.id/course/view.php?id=1111</a>	Anonim, 2020, Farmakope Indonesia, Edisi VI, Depkes RI, Jakarta.
SubCPMK 7.3.2 : Mampu memahami standarisasi obat bahan alam (C2, A2)	Ketepatan menjelaskan standarisasi obat bahan alam	Kriteria: Tugas Teknik test: Tugas	kuliah, diskusi [1x50'] dan Tugas	<a href="https://myclass-fkik.umy.ac.id/course/view.php?id=1118">https://myclass-fkik.umy.ac.id/course/view.php?id=1118</a>	Anonim, 2020, Farmakope Indonesia, Edisi VI, Depkes RI, Jakarta.
SubCPMK 7.3.1 : Mampu memahami bahan baku tanaman (C2, A1)	Ketepatan menjelaskan memahami bahan baku tanaman	Kriteria: Nilai ujian MCQ Teknik test: Ujian MCQ	kuliah dan diskusi [2x50']	<a href="https://myclass-fkik.umy.ac.id/course/view.php?id=1117">https://myclass-fkik.umy.ac.id/course/view.php?id=1117</a>	Anonim, 2020, Farmakope Indonesia, Edisi VI, Depkes RI, Jakarta.

SubCPMK 7.2.2 Mampu memahami metabolit sekunder dan cara identifikasi senyawa yang terdapat dalam tanaman (C2, A1)	Topik : Karbohidrat struktur, manfaat, efek farmakologi, sumber, dan identifikasinya	Kriteria: Nilai ujian MCQ Teknik test: Ujian MCQ	kuliah dan diskusi [2x50']	<a href="https://myclass-fkik.umy.ac.id/course/view.php?id=1111">https://myclass-fkik.umy.ac.id/course/view.php?id=1111</a>	Anonim, 2020, Farmakope Indonesia, Edisi VI, Depkes RI, Jakarta.	
--	--	---	----------------------------	---	---	--

<p>SubCPMK 7.7.1 : Mampu melakukan komunikasi obat herbal yang dapat dimanfaatkan oleh komunitas (C4, P3, A4)</p>	<p>Ketepatan melakukan komunikasi obat herbal yang dapat dimanfaatkan oleh komunitas</p>	<p>Kriteria: Nilai OSCE Teknik non-test dan test: OSCE</p>	<p>Praktikum</p>	<p><a href="https://myclass-fkik.umy.ac.id/course/view.php?id=1127">https://myclass-fkik.umy.ac.id/course/view.php?id=1127</a></p>	<p>- Krisridwany, Annisa. 2021. Laporan Akhir Penyuluhan Pemanfaatan Herbal Untuk Mencegah Kecemasan Dan Manajemen Stress Selama Masa Pandemi Kepada Nasyyatul Aisiyah Moyudan Yogyakarta . Yogyakarta : UMY</p> <p>- Krisridwany, Annisa. 2022. Laporan Akhir Penyuluhan Pemanfaatan Bahan Alam dan Pemeriksaan Hemoglobin pada Remaja di Daerah Moyudan, Sleman. Yogyakarta : UMY</p> <p>- Widayati, Aris. 2022. Analisis Determinan dan Model Intervensi Perilaku Penggunaan Obat Tradisional Di Kalangan Remaja. Yogyakarta.</p> <p>- Widayati, A., Wulandari, E., Christasani, P., Wijoyo, Y., Hartayu, T., Abadi, B., (2023). Faktor Penggunaan Obat Tradisional Pada Masyarakat Desa Nglanggeran, Gunungkidul:Studi dengan Theory of Planned Behaviour. Jurnal Ilmiah Farmasi Farmasyifa 6(2), 100-111. <a href="https://doi.org/10.29313/jiff.v6i2.10062">https://doi.org/10.29313/jiff.v6i2.10062</a></p> <p>-</p>	
---	--	--	------------------	--	---	--

	SubCPMK 7.6.3 : Mampu melakukan analisis kualitatif dan kuantitatif bahan baku obat (C4, P3, A4)	Ketepatan melakukan analisis kualitatif dan kuantitatif bahan baku obat: Makroskopi simplisia	Kriteria: Nilai responsi Teknik non-test dan test: nilai responsi dan kegiatan	Praktikum	<a href="https://myclass-fkik.umy.ac.id/course/view.php?id=1123">https://myclass-fkik.umy.ac.id/course/view.php?id=1123</a>		
	SubCPMK 7.6.3 : Mampu melakukan analisis kualitatif dan kuantitatif bahan baku obat (C4, P3, A4)	Ketepatan melakukan analisis kualitatif dan kuantitatif bahan baku obat: Mikroskopi simplisia	Kriteria: Nilai responsi Teknik non-test dan test: nilai responsi dan kegiatan	Praktikum	<a href="https://myclass-fkik.umy.ac.id/course/view.php?id=1123">https://myclass-fkik.umy.ac.id/course/view.php?id=1123</a>	Winanta, A, Hanik, L.S., Febriansah, RF, 2021, Antioxidant Activity and Cytotoxic Potential of Parijoto ( <i>Medinilla speciosa</i> (Reinw ex BL)) Fruit Fractions on HeLa Cell Line, Indonesian Journal of Cancer Chemoprevention, Vol 12 (2), 74-82	
4	SubCPMK 7.2.4 : Mampu memahami identifikasi studi metabolomic pada tanaman(C4, P3, A4)	Ketepatan dalam memahami terkait studi metabolomic tanaman	Kriteria: Nilai ujian MCQ Teknik test: Ujian MCQ	kuliah dan diskusi [2x50']	<a href="https://myclass-fkik.umy.ac.id/course/view.php?id=1112">https://myclass-fkik.umy.ac.id/course/view.php?id=1112</a>	Ioanna Tzoulaki, Timothy M. D. Ebbels, Ana Valdes, Paul Elliott, John P. A. Ioannidis, Design and Analysis of Metabolomics Studies in Epidemiologic Research: A Primer on -Omic Technologies, American Journal of Epidemiology, Volume 180, Issue 2, 15 July 2014, Pages 129–139, <a href="https://doi.org/10.1093/aje/kwu143">https://doi.org/10.1093/aje/kwu143</a>	
	SubCPMK 7.6.1 : Mampu melakukan identifikasi metabolit sekunder dalam tanaman (C4, P3, A4)	Minyak Atsiri	Kriteria: Nilai responsi Teknik non-test dan test: nilai responsi dan kegiatan	Praktikum	<a href="https://myclass-fkik.umy.ac.id/course/view.php?id=1123">https://myclass-fkik.umy.ac.id/course/view.php?id=1123</a>	Haris, R., 1987, Tanaman Minyak Atsiri, Penebar Swadaya, Jakarta	

	SubCPMK 7.5.1 : Mampu menganalisis permasalahan terkait proses ekstraksi senyawa tanaman (C4, A4)	Mampu menganalisis permasalahan terkait proses ekstraksi senyawa tanaman (C4, A4)	Kriteria: Tutorial Teknik test: Minikuis	*Tutorial * diskusi * minikuis	<a href="https://myclass-fkik.umy.ac.id/course/view.php?id=1121">https://myclass-fkik.umy.ac.id/course/view.php?id=1121</a>	Duke, J., 2005, Phytochemical and Ethnobotanical Databases, Maryland, Beltsuille Agricultural Research Center.	
	SubCPMK 7.4.1 : Mampu memahami aturan pengembangan bahan obat di Indonesia (C2, A1)	Ketepatan menjelaskan aturan pengembangan bahan obat di Indonesia	Kriteria: Nilai ujian MCQ Teknik test: Ujian MCQ	* Kuliah * Diskusi	<a href="https://myclass-fkik.umy.ac.id/course/view.php?id=1120">https://myclass-fkik.umy.ac.id/course/view.php?id=1120</a>	Peraturan Badan Pengawas Obat Dan Makanan Nomor 32 Tahun 2019 Tentang Persyaratan Keamanan Dan Mutu Obat Tradisional	
	SubCPMK 7.6.1 : Mampu melakukan identifikasi metabolit sekunder dalam tanaman (C4, P3, A4)	Analisis identifikasi senyawa dengan metode densitometri	Kriteria: Nilai responsi Teknik non-test dan test: nilai responsi dan kegiatan	Praktikum	<a href="https://myclass-fkik.umy.ac.id/course/view.php?id=1123">https://myclass-fkik.umy.ac.id/course/view.php?id=1123</a>	Duke, J., 2005, Phytochemical and Ethnobotanical Databases, Maryland, Beltsuille Agricultural Research Center.	
5	SubCPMK 7.1.1.1 : Mampu memahami bahan alam yang bermanfaat dan dipelajari dalam islam (C2, A2)	Mampu memahami bahan alam yang bermanfaat dan dipelajari dalam islam	Kriteria: Nilai ujian MCQ Teknik test: Ujian MCQ	kuliah dan diskusi [2x50']	<a href="https://myclass-fkik.umy.ac.id/course/view.php?id=1111">https://myclass-fkik.umy.ac.id/course/view.php?id=1111</a>	Winanta, A, Hanik, L.S., Febriansah, RF, 2021, Antioxidant Activity and Cytotoxic Potential of Parijoto (Medinilla speciosa (Reinw ex BL)) Fruit Fractions on HeLa Cell Line, Indonesian Journal of Cancer Chemoprevention, Vol 12 (2), 74-82	
	SubCPMK 7.5.3 : Mampu menganalisis permasalahan dalam pengembangan obat herbal dan fitofarmaka (C4, A4)	Mampu menganalisis permasalahan dalam pengembangan obat herbal dan fitofarmaka (C4, A4)	Kriteria: Tutorial Teknik test: Minikuis	*Tutorial * diskusi * minikuis	<a href="https://myclass-fkik.umy.ac.id/course/view.php?id=1121">https://myclass-fkik.umy.ac.id/course/view.php?id=1121</a>	Duke, J., 2005, Phytochemical and Ethnobotanical Databases, Maryland, Beltsuille Agricultural Research Center.	

6	SubCPMK 7.6.4 : Mampu menganalisis permasalahan dalam pengembangan obat herbal dan fitofarmaka (C4, A4)	Ketepatan menganalisis permasalahan dalam pengembangan obat herbal dan fitofarmaka	Kriteria: Laporan EPHe Teknik non-test dan test: nilai kondite	EPHe	<a href="https://myclass-fkik.umy.ac.id/course/view.php?id=1126">https://myclass-fkik.umy.ac.id/course/view.php?id=1126</a>	Duke, J., 2005, Phytochemical and Etnobotanical Databases, Maryland, Beltsuille Agricultural Researah Center.	
Ujian Akhir Blok							

Mg	CPL	CPMK (CLO)	Sub-CPMK (LLO)	Indikator	Bentuk Soal -		Bobot (%) Sub-CPMK	Nilai Mhs (0-100)	$\sum((\text{Nilai Mhs}) \times (\text{Bobot\%}))^*$	Ketercapain CPL pada MK (%)
						Bobot (%)				
	1	CPMK 7.1	sub cpmk 7.1.1	I-7.1.1.1	MCQ	2.5	2.50			
	3	CPMK 7.2	sub cpmk 7.2.1	I-7.2.1.1	MCQ	1.25	1.25			
			sub cpmk 7.2.2	I-7.2.2.1	MCQ	1.25	17.50			
				I-7.2.2.2	MCQ	1.25				
				I-7.2.2.3	MCQ	2.5				
				I-7.2.2.4	MCQ	2.5				
				I-7.2.2.5	MCQ	2.5				
				I-7.2.2.6	MCQ	2.5				
				I-7.2.2.7	TUGAS	2.5				
				I-7.2.2.8	MCQ	2.5				
			sub cpmk 7.2.3	I-7.2.3.1	MCQ	2.5	7.50			
				I-7.2.3.2	MCQ	2.5				
				I-7.2.3.3	MCQ	2.5				
			sub cpmk 7.2.4	I-7.2.4.1	MCQ	2.5	2.50			
			sub cpmk 7.2.5	I-7.2.5.1	MCQ	1.25	3.75			
				I-7.2.5.2	TUGAS	2.5				
			sub cpmk 7.2.6	I-7.2.6.1	MCQ	2.5	3.75			
				I-7.2.6.2	MCQ	1.25				
			sub cpmk 7.2.7	I-7.2.1.7	MCQ	1.25	1.25			
		CPMK 7.3	Sub cpmk 7.3.1	I-7.1.3.1	MCQ	2.5	6.25			
			Sub cpmk 7.3.2	I-7.1.3.2	TUGAS	2.5				
			Sub cpmk 7.3.3	I-7.1.3.3	MCQ	1.25				
		CPMK 7.4	Sub cpmk 7.4.1	I-7.1.4.1	MCQ	1.25	3.75			
			Sub cpmk 7.4.2	I-7.1.5.1	TUGAS	2.5				
	8	CPMK 7.5	Sub cpmk 7.5.1	I-7.5.1.1	Kegiatan+minikuis	7.5	7.5			
			Sub cpmk 7.5.2	I-7.5.2.1	Kegiatan+minikuis	7.5	7.5			
			Sub cpmk 7.5.3	I-7.5.3.1	Kegiatan+minikuis	7.5	7.5			
			Sub cpmk 7.5.4	I-7.5.1.4	Kegiatan+minikuis	7.5	7.5			
	9	CPMK 7.6	sub cpmk 7.6.1	I-7.6.1.1	Kegiatan+responsi	2.22	8.88			
				I-7.6.1.2	Kegiatan+responsi	2.22				
				I-7.6.1.3	Kegiatan+responsi	2.22				
				I-7.6.1.4	Kegiatan+responsi	2.22				
			sub cpmk 7.6.2	I-7.4.1.2	Kegiatan+responsi	2.22	2.22			
			sub cpmk 7.6.3	I-7.4.1.3	OSCE	2.22	4.44			
					OSCE	2.22				
			sub cpmk 7.6.4	I-7.4.1.4	EPHE	2.22	2.22			
	10	CPMK 7.7	sub cpmk 7.7.1	I-7.4.1.5	OSCE	2.22	2.22			
					jumlah	100.0	100.0			

No	CPL pada MK-BLOK 7	Nilai Capaian (0-100)	Ketercapaian CPL 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)		
CPL 8	Mampu mengidentifikasi dan menyelesaikan masalah terkait obat menggunakan pendekatan berbasis bukti untuk mengoptimalkan keberhasilan terapi serta berkontribusi pada perkembangan ilmu kefarmasian		
CPL9	Mampu mengelola dan mengevaluasi pembelajaran diri sendiri maupun kelompok sebagai upaya meningkatkan kemampuan yang mendukung praktik kefarmasian dibawah supervisi apoteker		
CPL10	Memiliki karakteristik kepemimpinan dan mampu berkomunikasi serta berkolaborasi secara interpersonal dan interprofessional terkait praktik kefarmasian		



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA  
FAKULTAS KEDOKTERAN DAN ILMU KESEHATAN  
PROGRAM STUDI FARMASI

**RENCANA TUGAS MAHASISWA**

<b>MATA KULIAH</b>	Fitomedisin
<b>KODE</b>	FAB 1307 SKS: 5 SEMESTER: 2
<b>DOSEN PENGAMPU</b>	apt. Aji Winanta, M.Sc.

**BENTUK TUGAS**

Mahasiswa mampu memahami prosedur analisis kandungan kimia (metabolit sekunder) suatu tanaman

**JUDUL TUGAS**

Rancangan Metode Analisis

**SUB CAPAIAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH**

Sub CPMK 7.1.5.3 Mampu memahami metode analisis fitokimia dalam tanaman (C4, A2)

**DESKRIPSI TUGAS**

1. Obyek Garapan : Tulisan berupa rancangan metode analisis

**METODE Pengerjaan TUGAS**

Mahasiswa mengerjakan secara individu. Gambar bagian tanaman (daun) yang akan dianalisis disertakan dalam lembar tugas, dibuat

**BENTUK DAN FORMAT LUARAN**

Luaran tugas yang dihasilkan berupa makalah ringkas

**INDIKATOR, KRITERIA DAN BOBOT PENILAIAN**

Bobot nilai untuk materi ini adalah 5 % dari total nilai Tugas

i. Penilaian Hardskill

SKOR	DESKRIPSI
>80	Makalah yang dibuat sesuai dengan sasaran, konten dan tata bahasa sudah benar, tampilan menarik
70-79	Makalah yang dibuat sesuai dengan sasaran, konten dan tata bahasa sudah benar, tampilan kurang menarik
60-69	Makalah yang dibuat sesuai dengan sasaran, konten dan tata bahasa sudah benar, tampilan menarik
50-59	Makalah yang dibuat menunjukkan konten kurang sesuai dengan kompetensi yang diharapkan, analisa yang
<50	Makalah yang dibuat menunjukkan konten tidak sesuai dengan kompetensi yang diharapkan, analisa kurang

I. Nilai Akhir Tugas Nilai hardskill (makalah) 100 %

**JADWAL PELAKSANAAN**

Penjelasan tugas	pembukaan blok
Penyusunan tugas	minggu kedua
Revisi tugas	
Pengumpulan luaran tugas	minggu kelima

**LAIN-LAIN**

**DAFTAR RUJUKAN**

[Bruice, P.Y., 2016. Organic chemistry. Prentice Hall.](#)



**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA**  
**FAKULTAS KEDOKTERAN DAN ILMU KESEHATAN**  
**PROGRAM STUDI FARMASI**

**RENCANA TUGAS MAHASISWA**

<b>MATA KULIAH</b>	Fitomedisin
<b>KODE</b>	FAB 1307    SKS: 5    SEMESTER: 2
<b>DOSEN PENGAMPU</b>	Dr. apt. Rifki Febriansah

**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 5 % dari keseluruhan nilai tugas

i. Penilaian Hardskill

SKOR	DESKRIPSI
>80	Makalah yang dibuat sesuai dengan sasaran, konten dan tata bahasa sudah benar, tampilan menarik
70-79	Makalah yang dibuat sesuai dengan sasaran, konten dan tata bahasa sudah benar, tampilan kurang menarik
60-69	Makalah yang dibuat sesuai dengan sasaran, konten dan tata bahasa sudah benar, tampilan menarik
50-59	Makalah yang dibuat menunjukkan konten kurang sesuai dengan kompetensi yang diharapkan, analisa yang kurang mendalam, tata tulis bahasa Inggris yang kurang baik
<50	Makalah yang dibuat menunjukkan konten tidak sesuai dengan kompetensi yang diharapkan, analisa kurang mendalam, dan tata tulis bahasa Inggris yang kurang baik

ii. Penilaian Softskill

SKOR	DESKRIPSI
>80	Presentasi menarik, konten lengkap, urutan sesuai, menunjukkan analisa yang baik, penggunaan bahasa yang baik dan benar
65-79	Presentasi menarik, konten lengkap, urutan sesuai, menunjukkan analisa yang kurang mendalam, penggunaan bahasa yang kurang baik
50-65	Presentasi kurang menarik, konten lengkap, urutan sesuai, menunjukkan analisa yang kurang mendalam, penggunaan bahasa yang kurang terstruktur dengan baik
< 50	Presentasi kurang menarik, konten tidak lengkap, urutan kurang sesuai, menunjukkan analisa yang kurang mendalam, penggunaan bahasa yang kurang terstruktur dengan baik

iii. Nilai Akhir Tugas

Penilaian berdasarkan nilai masing-masing tugas dan plenary discussion

	Nilai Hardskill	Nilai Softskill	Nilai akhir				
			Rata-rata nilai Hardskill dan Soft skill				
	50%	50%					

**JADWAL PELAKSANAAN**

Penjelasan tugas	Saat pembukaan Blok
Penyusunan tugas	Minggu ketiga hingga kelima

Revisi tugas	
Pengumpulan luaran tugas	Minggu kelima
<b>LAIN-LAIN</b>	
<b>DAFTAR RUJUKAN</b>	
Najib, A, dkk, 2017, STANDARISASI EKSTRAK AIR DAUN JATI BELANDA DAN TEH HIJAU, Jurnal Fitofarmaka Indonesia, Vol. 4 No.2	
Journal of herbs, spices & medicinal plants	
Anonim, 2020, Farmakope Indonesia, Edisi VI, Depkes RI, Jakarta.	

<b>RENCANA TUGAS MAHASISWA</b>	
<b>MATA KULIAH</b>	Fitomedisin
<b>KODE</b>	FAB 1307 SKS: 5 SEMESTER: 3
<b>DOSEN PENGAMPU</b>	Dr. apt. Rifki Febriansah
<b>BENTUK TUGAS</b>	
Pembuatan Makalah	
<b>JUDUL TUGAS</b>	
Metabolit sekunder minyak atsiri	
<b>SUB CAPAIAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH</b>	
Sub CPMK 7.2.2. Mampu memahami metabolit sekunder dan cara identifikasi senyawa yang terdapat dalam tanaman (C2, A1)	
<b>DESKRIPSI TUGAS</b>	
1. Obyek Garapan : Tulisan berupa cara identifikasi minyak atsiri pada tanaman 2. Batasan yang harus dikerjakan: setiap individu menuliskan definisi minyak atsiri, cara memperoleh minyak atsiri dan cara identifikasi	
<b>METODE Pengerjaan Tugas</b>	
Mahasiswa mengerjakan secara individu. Mahasiswa wajib menyertakan referensi.	
<b>BENTUK DAN FORMAT LUARAN</b>	
Luaran tugas yang dihasilkan berupa makalah ringkas	
<b>INDIKATOR, KRITERIA DAN BOBOT PENILAIAN</b>	
Bobot nilai untuk materi ini adalah 2.5 % dari total nilai Tugas	
I. Penilaian Hardskill	
<b>SKOR</b>	<b>DESKRIPSI</b>
>80	Makalah yang dibuat sesuai dengan sasaran, konten dan tata bahasa sudah benar, tampilan menarik
70-79	Makalah yang dibuat sesuai dengan sasaran, konten dan tata bahasa sudah benar, tampilan kurang menarik
60-69	Makalah yang dibuat sesuai dengan sasaran, konten dan tata bahasa sudah benar, tampilan menarik
50-59	Makalah yang dibuat menunjukkan konten kurang sesuai dengan kompetensi yang diharapkan, analisa yang kurang mendalam, tata tulis bahasa Inggris yang kurang baik
<50	Makalah yang dibuat menunjukkan konten tidak sesuai dengan kompetensi yang diharapkan, analisa kurang mendalam, dan tata tulis bahasa Inggris yang kurang baik
I. Nilai Akhir Tugas Nilai hardskill (makalah) 100 %	
Catatan : Jika ada yg sama persis / mencontek, maka akan diberikan nilai minimum	
<b>JADWAL PELAKSANAAN</b>	
Penjelasan tugas	pembukaan blok
Penyusunan tugas	minggu kedua
Revisi tugas	
Pengumpulan luaran tugas	minggu kelima
<b>LAIN-LAIN</b>	
<b>DAFTAR RUJUKAN</b>	

Bruice, P.Y., 2016. Organic chemistry. Prentice Hall.

Carey, F.A., Sundberg, R.J., 2007. Advanced Organic Chemistry: Part A: Structure and Mechanisms. Springer Science & Business Media.

De Muth, J.E., 2014. Basic statistics and pharmaceutical statistical applications. CRC Press.

Leonard, J., Lygo, B., Procter, G., 2013. Advanced practical organic chemistry. CRC press.

Vogel, A.I., 1971. Practical organic chemistry. Longman Group Ltd Lond. 926.

Yuda, P. E. S. K., Cahyaningsih, E., & Winariyanthi, N. P. Y. (2017). Skrining Fitokimia Dan Analisis Kromatografi Lapis Tipis Ekstrak Tanaman Patikan Kebo (*Euphorbia hirta* L.). Jurnal Ilmiah Medicamento, 3(2). <https://doi.org/10.36733/medicamento.v3i2.891>

RENCANA TUGAS MAHASISWA	
<b>MATA KULIAH</b>	Fitomedisin
<b>KODE</b>	FAB 1307 SKS: 5 SEMESTER: 3
<b>DOSEN PENGAMPU</b>	apt. Annisa Krisridwany, M.Sc.
<b>BENTUK TUGAS</b>	
Mahasiswa mampu memahami arah pengembangan herbal di Indonesia (C2, A1)	
<b>JUDUL TUGAS</b>	
Pengembangan Herbal di Indonesia	
<b>SUB CAPAIAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH</b>	
Sub CPMK 7.4.2 Mampu memahami arah pengembangan herbal di Indonesia (C2, A1)	
<b>DESKRIPSI TUGAS</b>	
1. Obyek Garapan: Tulisan mendeskripsikan arah pengembangan herbal di Indonesia 2. Batasan yang harus dikerjakan: setiap individu menuliskan arah pengembangan herbal di Indonesia didukung oleh referensi yang update.	
<b>METODE Pengerjaan Tugas</b>	
Mahasiswa mengerjakan secara individu. Mahasiswa wajib menyertakan referensi yang relevan dan update.	
<b>BENTUK DAN FORMAT LUARAN</b>	
Luaran tugas yang dihasilkan berupa makalah ringkas	
<b>INDIKATOR, KRITERIA DAN BOBOT PENILAIAN</b>	
Bobot nilai untuk materi ini adalah 2.5 % dari total nilai Tugas	
I. Penilaian Hardskill	
<b>SKOR</b>	<b>DESKRIPSI</b>
>80	Makalah yang dibuat sesuai dengan sasaran, konten dan tata bahasa sudah benar, tampilan menarik
70-79	Makalah yang dibuat sesuai dengan sasaran, konten dan tata bahasa sudah benar, tampilan kurang menarik
60-69	Makalah yang dibuat sesuai dengan sasaran, konten dan tata bahasa sudah benar, tampilan menarik
50-59	Makalah yang dibuat menunjukkan konten kurang sesuai dengan kompetensi yang diharapkan, analisa yang kurang mendalam, tata tulis bahasa Inggris yang kurang baik
<50	Makalah yang dibuat menunjukkan konten tidak sesuai dengan kompetensi yang diharapkan, analisa kurang mendalam, dan tata tulis bahasa Inggris yang kurang baik
I. Nilai Akhir Tugas Nilai hardskill (makalah) 100 %	
Catatan : Jika ada yg sama persis / mencontek, maka akan diberikan nilai minimum	
<b>JADWAL PELAKSANAAN</b>	
Penjelasan tugas	pembukaan blok
Penyusunan tugas	minggu kedua
Revisi tugas	
Pengumpulan luaran tugas	minggu kelima
<b>LAIN-LAIN</b>	
<b>DAFTAR RUJUKAN</b>	
Bruice, P.Y., 2016. Organic chemistry. Prentice Hall.	
Carey, F.A., Sundberg, R.J., 2007. Advanced Organic Chemistry: Part A: Structure and Mechanisms. Springer Science & Business Media.	
De Muth, J.E., 2014. Basic statistics and pharmaceutical statistical applications. CRC Press.	
Leonard, J., Lygo, B., Procter, G., 2013. Advanced practical organic chemistry. CRC press.	
Vogel, A.I., 1971. Practical organic chemistry. Longman Group Ltd Lond. 926.	
Yuda, P. E. S. K., Cahyaningsih, E., & Winariyanthi, N. P. Y. (2017). Skrining Fitokimia Dan Analisis Kromatografi Lapis Tipis Ekstrak Tanaman Patikan Kebo (Euphorbia hirta L.). Jurnal Ilmiah Medicamento, 3(2). <a href="https://doi.org/10.36733/medicamento.v3i2.891">https://doi.org/10.36733/medicamento.v3i2.891</a>	

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
AB	$75 \leq AB < 80$	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