

 UNIVERSITAS PAKUAN FAKULTAS MIPA PROGRAM STUDI : BIOLOGI					
RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)					
MATA KULIAH (MK)	KODE	RUMPUN MK	BOBOT (SKS)	SEMESTER	NO&TGL DOK
	BIO6318	Mata Kuliah Program Studi	2 SKS	6	19/03/2021
OTORISASI	Pengembang RPS		Koordinator RMK		Ketua Prodi
	0026075102 Prof. Dr. . Prasetyorini, M.Si. 0422016902 Dra. TRIASTINURMIATININGSIH, M.Si		0422016902 Dra. TRIASTINURMIATININGSIH, M.Si		0422016902 Dra. TRIASTINURMIATININGSIH, M.Si
Capaian Pembelajaran (CP)	CPL-PRODI yang dibebankan pada MK				
	CPL 2	Menguasai konsep aplikasi biologi dan bioteknologi dalam pengembangan potensi sumber daya hayati dan lingkungan lahan basah, secara berkelanjutan			
	CPL 4	Menguasai prinsip dasar aplikasi perangkat lunak, instrumen analisis dasar, serta metode standar analisis dan sintesis bidang biologi yang umum maupun spesifik.			
	CPL 9	Mampu mengaplikasikan ilmu biologi untuk lingkup pangan, kesehatan, bioenergi, dan keamanan lingkungan			
	CPL 10	Mampu mengembangkan pemanfaatan sumber daya hayati yang bernilai ekonomi.			
	Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)				
	CPMK 1	Mahasiswa mampu mengidentifikasi perkembangan sejarah Tumbuhan Obat dan tokoh-tokoh penting melalui kegiatan diskusi dan Tanya jawab secara mandiri dan bertanggungjawab			
	CPMK 2	Mahasiswa mampu menganalisis metode penarikan senyawa aktif tumbuhan herbal dan Standarisasi obat herbal melalui kegiatan diskusi dan tanya jawab secara mandiri dan bertanggungjawab			
	CPMK 3	Mahasiswa mampu melakukan uji potensi senyawa aktif tumbuhan herbal sebagai obat melalui kegiatan diskusi dan tanya jawab secara mandiri dan bertanggungjawab			
	CPMK 4	Mahasiswa mampu memerinci teknik budidaya tumbuhan obat dan penanganan pasca panen melalui kegiatan diskusi dan tanya jawab secara mandiri dan bertanggungjawab			
	CPMK 5	Mahasiswa mampu merencanakan dan melakukan pencarian tumbuhan obat secara berkelompok, menghasilkan karya ilmiah sesuai kaidah ilmiah, serta menggunakan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) untuk menampilkan karya ilmiah secara komunikatif dan bertanggungjawab			
	Kemampuan akhir tiap tahapan belajar (Sub-CMPK)				
	Sub-CPMK 1	Mahasiswa mampu mengidentifikasi perkembangan tumbuhan herbal dan tokoh-tokoh penting melalui kegiatan diskusi dan Tanya jawab secara mandiri dan bertanggungjawab			
	Sub-CPMK 2	Mahasiswa mampu menganalisis metode penarikan senyawa aktif tumbuhan herbal dan Standarisasi obat herbal melalui kegiatan diskusi dan tanya jawab secara mandiri dan bertanggungjawab (C4)			
	Sub-CPMK 3	Mahasiswa mampu melakukan uji potensi senyawa aktif tumbuhan herbal sebagai obat melalui kegiatan diskusi dan tanya jawab secara mandiri dan bertanggungjawab			
	Sub-CPMK 4	Mahasiswa mampu memerinci teknik budidaya tumbuhan herbal melalui kegiatan diskusi dan Tanya jawab secara mandiri dan bertanggungjawab			
	Sub-CPMK 5	Mahasiswa mampu menentukan penanganan pasca panen tumbuhan herbal melalui kegiatan diskusi dan Tanya jawab secara berkelompok dan bertanggungjawab			
Sub-CPMK 6	Mahasiswa mampu merencanakan dan melakukan pencarian tumbuhan herbal secara mandiri, menghasilkan karya ilmiah sesuai kaidah ilmiah, serta menggunakan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) untuk menampilkan karya ilmiah secara kelompok, komunikatif dan bertanggungjawab.				

Korelasi CPL terhadap CPMK

	CPMK 1	CPMK 2	CPMK 3	CPMK 4	CPMK 5
CPL 2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
CPL 4	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
CPL 9	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
CPL 10	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Deskripsi Singkat MK	Pendahuluan mencakup pengertian tumbuhan herbal, keunggulan dan kelemahan obat bahan alam, sejarah penggunaan tanaman obat-obatan, tanaman obat keluarga (Toga), simplisia tumbuhan herbal. Membahas tumbuhan herbal berdasarkan karakteristik simplisia mencakup simplisia seluruh tumbuhan, akar, rhizome, umbi, batang dan kulit batang, daun, bunga, buah, biji. Ekstrak dan standarisasi Teknik budidaya tanaman herbal serta penanganan pasca panen.
Bahan Kajian/Materi Pembelajaran	1. Sejarah dan perkembangan tumbuhan herbal (ethology) 2. Metabolit sekunder dan sintesisnya 3. Simplisia dan standarisasi 4. Ekstrak dan standarisasi 5. Identifikasi tumbuhan herbal Indonesia 6. Budidaya Tumbuhan herbal 7. Penanganan Pasca Panen Tumbuhan Herbal

Pustaka	Utama :
	1. Gunawan, D., dan Mulyani, S.,2002,Ilmu Obat Alami (Farmakognosi) 1, PT. Penebar Swadaya, Jakarta 2. Supriadi dkk, 2001, Tumbuhan Obat Indonesia : penggunaan dan khasiatnya, Yayasan Obor Indonesia, Jakarta 3. Agus, A. 2010. Tanaman obat Indonesia. Jakarta: Salemba Medika 4. Dharma, A. P. 2001. Tanaman Obat Tradisional Indonesia. Jakarta: Balai Pustaka 5. Kartasapoetra, 1992. Budidaya Tanaman Berhasiat Obat. Jakarta: Rineka Cipta.
	Pendukung :
Dosen Pengampu	Arie Qur'ania, Triastinurmiatiningsih dan Nazar Muhamad Ikhbal, 2020 Kamus Digital Tanaman Obat Menggunakan Algoritma Rocchio Berbasis Mobile, Komputasi : <i>Jurnal Ilmiah Ilmu Komputer dan Matematika</i> , Vol.17, No.2, Juli 2020, Hal. 354 – 361
Mata Kuliah Syarat	Biosistematika Tumbuhan, Fisiologi Tumbuhan

Minggu ke-	Kemampuan akhir tiap tahapan belajar (Sub-CPMK)	Penilaian		Bentuk Pembelajaran, Metode Pembelajaran, Penugasan Mahasiswa (Estimasi Waktu)		Materi Pembelajaran (Pustaka)	Bobot Penilaian %
		Indikator	Kriteria& bentuk	Luring	Daring		
1	Sub-CPMK 1	<ul style="list-style-type: none"> sejarah & perkembangan tumbuhan obat konsep dasar & tokoh penting 	1. UAS 2. UTS 3. Quiz 4. Lainnya (Presentasi, dll) 5. Produk 6. Praktikum 7. Keaktifan 8. Sikap	Bentuk Pembelajaran : Mendiskusikan materi ajar tentang sejarah, definisi, dan beberapa terminologi tumbuhan herbal Metode : Eksplorasi. Diskusi, Tugas 1 : Menguraikan sejarah, definisi, dan beberapa terminologi tumbuhan herbal (BT 1x60') + (BM 1x60') + (TM 1x50')	lms.unpak.ac.id	1. Supriadi dkk, 2001, Tumbuhan Obat Indonesia : penggunaan dan khasiatnya, Yayasan Obor Indonesia, Jakarta 2. Agus, A. 2010. Tanaman obat Indonesia. Jakarta: Salemba Medika Bahasa Inggris :	13

2,3,4,5	Sub-CPMK 2	<ul style="list-style-type: none"> • macam-macam senyawa aktif • cara sintesis senyawa aktif • metode penarikan senyawa aktif tumbuhan herbal • Standarisasi obat herbal 	<ol style="list-style-type: none"> 1. UAS 2. UTS 3. Quiz 4. Lainnya (Presentasi, dll) 5. Produk 6. Praktikum 7. Keaktifan 8. Sikap 	<p>Bentuk Pembelajaran : Mendiskusikan materi ajar tentang macam-macam dan sintesis senyawa aktif dalam tumbuhan herbal Metode : Eksplorasi. Diskusi, Tugas 1 : Menguraikan macam-macam dan sintesis senyawa aktif dalam tumbuhan herbal (BT 1x60') + (BM 1x60') + (TM 1x50')</p>	lms.unpak.ac.id	<p>1. Supriadi dkk, 2001, Tumbuhan Obat Indonesia : penggunaan dan khasiatnya, Yayasan Obor Indonesia, Jakarta</p> <p>2. Agus, A. 2010. Tanaman obat Indonesia. Jakarta: Salemba Medika</p> <p>3. Dharma, A. P. 2001. Tanaman Obat Tradisional Indonesia. Jakarta: Balai Pustaka</p>	14
Bahasa Inggris :							
6,7	Sub-CPMK 3	<p>- tumbuhan herbal sebagai antioksidan, antibakteri, antijamur</p> <p>-penentuan metode ujinya</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. UAS 2. UTS 3. Quiz 4. Lainnya (Presentasi, dll) 5. Produk 6. Praktikum 7. Keaktifan 8. Sikap 	<p>Bentuk Pembelajaran : Mendiskusikan materi ajar tentang tumbuhan herbal sebagai antioksidan, antibakteri, antijamur dan menentukan metode ujinya Metode : Eksplorasi. Diskusi, Tugas 1 : Menguraikan tumbuhan herbal sebagai antioksidan, antibakteri, antijamur dan menentukan metode ujinya (BT 1x60') + (BM 1x60') + (TM 1x50')</p>	lms.unpak.ac.id	<p>1. Agus, A. 2010. Tanaman obat Indonesia. Jakarta: Salemba Medika</p> <p>2. Dharma, A. P. 2001. Tanaman Obat Tradisional Indonesia. Jakarta: Balai Pustaka</p>	19
Bahasa Inggris :							
9,10	Sub-CPMK 4	Mampu menentukan teknik budidaya tumbuhan obat	<ol style="list-style-type: none"> 1. UAS 2. UTS 3. Quiz 4. Lainnya (Presentasi, dll) 5. Produk 6. Praktikum 7. Keaktifan 8. Sikap 	<p>Bentuk Pembelajaran : Mendiskusikan materi ajar tentang teknik budidaya tumbuhan herbal Metode : Eksplorasi. Diskusi, Tugas 1 : Menguraikan teknik budidaya tumbuhan herbal (BT 1x60') + (BM 1x60') + (TM 1x50')</p>	lms.unpak.ac.id	<p>Kartasapoetra, 1992. Budidaya Tanaman Berhasiat Obat. Jakarta: Rineka</p>	16
Bahasa Inggris :							

11,12	Sub-CPMK 5	penanganan pasca panen tumbuhan herbal	<ol style="list-style-type: none"> 1. UAS 2. UTS 3. Quiz 4. Lainnya (Presentasi, dll) 5. Produk 6. Praktikum 7. Keaktifan 8. Sikap 	Bentuk Pembelajaran : Mendiskusikan materi ajar tentang penanganan pasca panen tumbuhan herbal Metode : Eksplorasi. Diskusi, Tugas 1 : Menguraikan penanganan pasca panen tumbuhan herbal (BT 1x60') + (BM 1x60') + (TM 1x50')	lms.unpak.ac.id	Kemenkes RI, 2011. Pedoman umum, Panen dan Pascapanen Tanaman Obat	19
Bahasa Inggris :							
13,14,15	Sub-CPMK 6	menghasilkan karya ilmiah sesuai kaidah ilmiah, serta menggunakan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) untuk menampilkan karya ilmiah	<ol style="list-style-type: none"> 1. UAS 2. UTS 3. Quiz 4. Lainnya (Presentasi, dll) 5. Produk 6. Praktikum 7. Keaktifan 8. Sikap 	Bentuk Pembelajaran : Mendiskusikan materi ajar tentang pencarian tumbuhan herbal Metode : Eksplorasi. Diskusi, Tugas 1 : Presentasi pemanfaatan tumbuhan obat (BT 1x60') + (BM 1x60') + (TM 1x50')	lms.unpak.ac.id	Kemenkes RI, 2011. Pedoman umum, Panen dan Pascapanen Tanaman Obat	19
Bahasa Inggris :							

Bogor, 19 Maret 2021
Dosen Pengampu

Ttd.