

	UNIVERSITAS PAKUAN FAKULTAS KIP PROGRAM STUDI : PENDIDIKAN BIOLOGI				
	RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)				
MATA KULIAH (MK)	KODE	RUMPUN MK	BOBOT (SKS)	SEMESTER	NO&TGL DOK
	PBO6118	Mata Kuliah Program Studi	3 SKS	4	14/03/2024
OTORISASI	Pengembang RPS		Koordinator RMK		Ketua Prodi
	0409018403   LILIS SUPRATMAN, S.Pd, M.Si.		0409018403   LILIS SUPRATMAN, S.Pd, M.Si.		0413018604   Dr.. RITA ISTIANA, S.Si.M.Pd
Capaian Pembelajaran (CP)	<b>CPL-PRODI yang dibebankan pada MK</b>				
	CPL 2	Memiliki rasa cinta tanah air, toleran, adaptif, mandiri, profesional, taat hukum, dan sikap peduli lingkungan atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri, kejujuran dan kewirausahaan			
	CPL 3	Menggunakan pengetahuan biologi dan lingkungan untuk memecahkan permasalahan biologi, lingkungan dan pembelajarannya			
	CPL 7	Mendemonstrasikan kemampuan bekerja di Laboratorium dan lapangan dengan memperhatikan aspek keselamatan kerja, isu lingkungan, permasalahan sosial dan etika			
	CPL 8	Memecahkan masalah dalam lingkup kerjanya dan mempresentasikan ide secara argumentative			
	<b>Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)</b>				
	CPMK 1	Mahasiswa dapat mengidentifikasi karakteristik bakteri dan virus secara terukur dan bertanggung jawab			
	CPMK 2	Mahasiswa dapat menelaah dan menganalisis konten mikroba secara teori dan invitro dilaboratorium secara terukur dan bertanggung jawab			
	CPMK 3	Mahasiswa dapat menganalisis karakteristik jamur dan liken serta aplikasinya secara terukur dan bertanggung jawab serta memanfaatkan hasil penelitian yang relevan			
	CPMK 4	Mahasiswa dapat memecahkan masalah terkait permasalahan yang berkaitan dengan mikroorganisme melalui review jurnal ilmiah secara terukur dan bertanggungjawab			
	<b>Kemampuan akhir tiap tahapan belajar (Sub-CMPK)</b>				
	Sub-CPMK 1	mengidentifikasi karakteristik bakteri dan virus secara terukur dan bertanggung jawab			
	Sub-CPMK 2	menelaah dan menganalisis konten mikroba secara teori dan invitro dilaboratorium secara terukur dan bertanggung jawab			
	Sub-CPMK 3	menganalisis karakteristik jamur dan liken serta aplikasinya secara terukur dan bertanggung jawab serta memanfaatkan hasil penelitian yang relevan			
Sub-CPMK 4	memecahkan masalah terkait permasalahan yang berkaitan dengan mikroorganisme melalui review jurnal ilmiah secara terukur dan bertanggungjawab				

**Korelasi CPL terhadap CPMK**

	CPMK 1	CPMK 2	CPMK 3	CPMK 4
CPL 2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
CPL 3	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
CPL 7	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
CPL 8	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

<b>Deskripsi Singkat MK</b>	Dalam mata kuliah ini dipelajari sistematika molekuler makhluk hidup dan evolusi mikroorganisme secara primitif. Materi utama mengkaji bakteri dan yang meliputi morfologi, anatomi, fisiologi, kultivasi, diversitas, media bakteriologis mikroba. Uraian materi dilengkapi dengan kajian liken dan jamur kajian penelitian yang relevan dengan penelitian mikroba terbaru secara ilmiah.
<b>Bahan Kajian/ Materi Pembelajaran</b>	Uraian materi terdiri dari : Evolusi mikroorganisme, Sejarah mikroorganisme, Morfologi dan anatomi Bakteri, Kultivasi Bakteri, Diversitas Bakteri, Mikroba tanah, Mikroba laut, media bakteriologis, Jamur, Liken dan review jurnal ilmiah.
<b>Pustaka</b>	<b>Utama :</b>  1. Madigan, M. T. 2004. Brock Biology of Microorganisms 10th Ed. Lippincott Williams & Wilkins. Philadelphia. 2. Alcamo, I. E. 2001. Fundamentals of Microbiology. Jones and Bartlett. Boston. 3. Gaumann, P. 2012. Bacillus: Cellular and Molecular Biology. 2nd ed. Caister Academic Press. Germany
	<b>Pendukung :</b>  1. Mason, C. F. 2002. Biology of Freshwater Pollution.4th ed. Prentice Hall. England. 2. Supratman, Lilis, Lisdar Sudirman dan Okky SD, Mapping And Early Transplantations Of Threatened Lobaria Species In Consercation Center, Botanical Garden.IJCRBP. India. 3. Rostikawati, R. Teti dan Lilis Supratman. 2021. Uji Antibakteri Obat Kumur Ekstrak Etanol Tanaman Ciplukan ( <i>Physalis angulata</i> L.) Terhadap Gram Positif. Quagga. Kuningan. 4. Supratman, Lilis dan R. Teti Rostikawati., 2021. Comparison analysis of temperature treatment on cutleaf grouncherry's leaf and stem. JBER. I

Dosen Pengampu							
Mata Kuliah Syarat		Biologi Dasar					
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		
1,2	Sub-CPMK 1	ketepatan menjelaskan evolusi mikroorganisme, ketepatan menjelaskan sejarah mikroorganisme	1. UAS 2. UTS 3. Quiz 4. Lainnya (Presentasi, dll) 5. Produk 6. Praktikum 7. Keaktifan 8. Sikap	Bentuk Pembelajaran : mendiskusikan studi literatur morfologi dan anatomi bakteri, kultivasi bakteri, diversitas bakteri, mendiskusikan studi literatur morfologi dan anatomi virus, kultivasi virus, diversitas virus, mempelajari dan mendiskusikan perkembangan penelitian mikrobiologi tanah, mempelajari dan mendiskusikan perkembangan penelitian mikrobiologi laut, (BT 1x60')+(BM 1x60')+(TM 1x50')	lms.unpak.ac.id	Biologi Mikroorganisme  <b>Bahasa Inggris :</b> Biology of Microorganisms	10
3,4,5,6,7,9,10	Sub-CPMK 2	ketepatan menjelaskan morfologi, anatomi, kultivasi, dan diversitas bakteri, ketepatan menjelaskan morfologi, anatomi, kultivasi, dan diversitas bakteri, ketepatan menjelaskan ragam mikroba tanah dan mikroba laut beserta karakteristik khususnya	1. UAS 2. UTS 3. Quiz 4. Lainnya (Presentasi, dll) 5. Produk 6. Praktikum 7. Keaktifan 8. Sikap	Bentuk Pembelajaran : mendiskusikan studi literatur morfologi dan anatomi bakteri, kultivasi bakteri, diversitas bakteri, mendiskusikan studi literatur morfologi dan anatomi virus, kultivasi virus, diversitas virus, mempelajari dan mendiskusikan perkembangan penelitian mikrobiologi tanah, mempelajari dan mendiskusikan perkembangan penelitian mikrobiologi laut, (BT 1x60')+(BM 1x60')+(TM 1x50')	lms.unpak.ac.id	Uji Antibakteri Obat Kumur Ekstrak Etanol Tanaman Ciplukan ( <i>Physalis angulata L.</i> ) Terhadap Bakteri Gram Positif  <b>Bahasa Inggris :</b> Fundamentals of Microbiology, Cellular and Molecular Biology, Biology of Freshwater Pollution, Comparison analysis of temperature treatment on cutleaf groundcherry's leaf and stem	36
11, 12	Sub-CPMK 3	ketepatan menjelaskan macam-macam media bakteriologis, ketepatan menyebutkan ragam mikroba ditempat ekstrim	1. UAS 2. UTS 3. Quiz 4. Lainnya (Presentasi, dll) 5. Produk 6. Praktikum 7. Keaktifan 8. Sikap	Bentuk Pembelajaran : mempelajari studi literatur tentang media bakteriologis, mempelajari dan mendiskusikan perkembangan penelitian mikrobiologi laut, mikroba udara dan mikrobiota, (BT 1x60')+(BM 1x60')+(TM 1x50')	lms.unpak.ac.id	mikrobiologi esensial  <b>Bahasa Inggris :</b> Cellular and Molecular Biology	21
13, 14	Sub-CPMK 4	ketepatan menjelaskan tentang liken dan jamur, ketepatan menganalisis hasil penelitian sehingga menghasilkan data yang sah untuk dipublikasikan	1. UAS 2. UTS 3. Quiz 4. Lainnya (Presentasi, dll) 5. Produk 6. Praktikum 7. Keaktifan 8. Sikap	Bentuk Pembelajaran : mempelajari dan mendiskusikan penelitian liken, mempelajari dan mendiskusikan perkembangan penelitian jamur, mengkaji dan mendiskusikan hasil observasi, (BT 1x60')+(BM 1x60')+(TM 1x50')	lms.unpak.ac.id	mikrobiologi esensial  <b>Bahasa Inggris :</b> Mapping And Early Transplantations Of Threatened Lobaria Species In Conservation Center	33

Bogor, 14 Maret 2024  
Dosen Pengampu

Ttd.