

 <b>UNIVERSITAS PAKUAN</b> <b>FAKULTAS MIPA</b> <b>PROGRAM STUDI : BIOLOGI</b>					
RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)					
MATA KULIAH (MK)	KODE	RUMPUN MK	BOBOT (SKS)	SEMESTER	NO&TGL DOK
	BIO6117	Mata Kuliah Program Studi	3 SKS	4	30/06/2021
<b>OTORISASI</b>	<b>Pengembang RPS</b>		<b>Koordinator RMK</b>		<b>Ketua Prodi</b>
	0417116202   Drs. CECEP SUDRAJAT		0417116202   Drs. CECEP SUDRAJAT		0422016902   Dra. TRIASTINURMIATININGSIH, M.Si
Capaian Pembelajaran (CP)	<b>CPL-PRODI yang dibebankan pada MK</b>				
	CPL 2	Menguasai konsep aplikasi biologi dan bioteknologi dalam pengembangan potensi sumber daya hayati dan lingkungan lahan basah, secara berkelanjutan			
	CPL 3	Menguasai konsep aplikasi biologi dan bioteknologi dalam pengembangan potensi sumber daya hayati dan lingkungan lahan basah, secara berkelanjutan			
	CPL 6	Menghasilkan solusi, gagasan berdasarkan kaidah, tata cara, dan etika ilmiah, untuk mengambil keputusan secara tepat sesuai dengan bidang keahliannya, serta mendokumentasikan dalam bentuk skripsi atau publikasi ilmiah			
	CPL 9	Mampu mengaplikasikan ilmu biologi untuk lingkup pangan, kesehatan, bioenergi, dan keamanan lingkungan			
	<b>Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)</b>				
	CPMK 1	Mampu menjelaskan ruang lingkup ekologi dan hubungannya dengan bidang lain			
	CPMK 2	Mampu menelaah tentang Ekosistem			
	CPMK 3	Mampu menelaah tentang azas, konsep materi dan energi			
	CPMK 4	Mampu melakukan analisis vegetasi			
	<b>Kemampuan akhir tiap tahapan belajar (Sub-CMPK)</b>				
	Sub-CPMK 1	Mampu menjelaskan ruang lingkup ekologi dan hubungannya dengan bidang lain			
	Sub-CPMK 2	Mampu menelaah tentang Ekosistem			
	Sub-CPMK 3	Mampu menelaah tentang azas, konsep materi dan energi			
	Sub-CPMK 4	Mampu melakukan analisis vegetasi			

**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 checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
CPL 6	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
CPL 9	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

<b>Deskripsi Singkat MK</b>	Ruang lingkup Mata Kuliah Ekologi lingkungan meliputi ; Definisi Ekologi tumbuhan, Prinsip-prinsip dan kriteria Ekologi tumbuhan, dan Masalah Lingkungan. Sejarah Perkembangan dari Ekologi tumbuhan, Faktor2 lingkungan,suksesi, Kompetisi, Hukum Minimum dan Hukum toleransi,Analisis vegetasi,Rantai makanan, Tingkatan tropic, Produktivitas Keanekaragaman hayati, Ekosistem dan kerawannya.
<b>Bahan Kajian/ Materi Pembelajaran</b>	1. Habitat , Niche dan Relung 2. Tipe Daur dan Pola siklus Biogeokimia, Kajian Kuantitatif Siklus Biogeokimia, Siklus Sedimen dan Siklus Hara dalam Trophik 3. Hukum Minimum Liebig, Hukum Toleransi Shelford, Faktor Pembatas, Faktor Fisik Sebagai Faktor Pembatas dan Kisaran Toleransi 4. Konsep Sistem dan Ekosistem, Komponen dan Struktur Ekosistem 5. Gambaran Umum Produktifitas Ekosistem dan Produktifitas Dalam Sistem Pertanian . 6. Tipe-tipe Suksesi, Suksesi Primer, Suksesi Sekunder 7. Lingkungan Darat, Biota Darat dan Biogeografi ,Struktur Komunitas Darat, Subsistem Vegetas 8. Komposisi Vegetasi, Struktur Vegetasi, Analisa Vegetasi

<b>Pustaka</b>	<b>Utama :</b>
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Odum, P .1971. Fondamental of Ecology . Mc. Graw-Hill .London.</li> <li>2. Brower J.E.H, Zar and Carl, N.E. 1990. Fiel and Laboratory Method For General Ecology Third Edition . Publisher Illionis. University.</li> <li>3. Soerianegara, I dan A. Indrawan, 1978. Ekologi Hutan Indonesia. Departement Management Hutan. Fakultas Kehutanan Bogor</li> <li>4. T.C.Whitmore,1992. An Introduction to tropical Rain Forest Claredon Press ,Oxford</li> <li>5. P.W. Richards (1996). The Tropical Rain Forest an Ecological .Second Edition .Cambridge University Press.</li> <li>6. K.C/ Misra, 1980Manual of Plant ECOLOGY, Second Edition OXford IBH Publishing Co .New Delhi.</li> </ol>
	<b>Pendukung :</b>
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. C.C.G .J. Van Steenis (2006) Flora pegunungan Jawa (terjemahan).Pusat Penelitian Biologi -LIPI, Bogor</li> <li>2. I.M.Turner, 2001. The Ecology of Trees in the Tropical rain Forest Cambridge University Prees</li> </ol>
<b>Dosen Pengampu</b>	0417116202   Drs. CECEP SUDRAJAT
<b>Mata Kuliah Syarat</b>	Biologi Umum

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	Ketepatan menjelaskan konsep ekologi tumbuhan .	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. UAS</li> <li>2. UTS</li> <li>3. Quiz</li> <li>4. Lainnya (Presentasi, dll)</li> <li>5. Produk</li> <li>6. Praktikum</li> <li>7. Keaktifan</li> <li>8. Sikap</li> </ol>	Kuliah, Diskusi (2x50") Tugas 1 : membuat rangkuman pengertian konsep ekologi tumbuhan	elearning	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Odum, P .1971. Fondamental of Ecology . Mc. Graw-Hill .London.</li> <li>3. Soerianegara, I dan A. Indrawan, 1978. Ekologi Hutan Indonesia. Departement Management Hutan. Fakultas Kehutanan Bogor</li> </ol>	20
						<b>Bahasa Inggris :</b>	

2,3,4,5	Sub-CPMK 2	<p>lingkungan : . Iklim . tanah / Edafik . Fisiografik . Biotik</p> <p>Mampu menjelaskan, merencanakan dan menyusun materi untuk small discussion sesuai topik terkait, mempresentasikannya, mengorganisasi tugas kelompok, dan bekerja sama dalam kelompok</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. UAS</li> <li>2. UTS</li> <li>3. Quiz</li> <li>4. Lainnya (Presentasi, dll)</li> <li>5. Produk</li> <li>6. Praktikum</li> <li>7. Keaktifan</li> <li>8. Sikap</li> </ol>	<p>membuat rangkuman tentang faktor lingkungan : Kuliah, Diskusi (2x50') Tugas : studi literatur dan membuat ringkasan 1. Iklim 2. tanah / Edafik 3. Fisiografik 4. Biotik 1. Iklim 2. tanah / Edafik 3. Fisiografik 4. Biotik</p>	Lms.unpak.ac.id	<p>Method For General Ecology Third Edition . Publisher Illionis. University.</p> <p>. T.C. Whitmore, 1992. An Introduction to tropical Rain Forest Claredon Press , Oxford</p> <p>. P.W. Richards (1996). The Tropical Rain Forest an Ecological . Second Edition . Cambridge University Press.</p> <p>Soerianegara, I dan A. Indrawan, 1978. Ekologi Hutan Indonesia. Departement Management Hutan. Fakultas Kehutanan Bogor</p> <p>. Whitmore, 1992. An Introduction to tropical Rain Forest Claredon Press , Oxford</p> <p style="text-align: center;">2</p> <p>. P.W. Richards (1996). The Tropical Rain Forest an Ecological . Second Edition . Cambridge University Press.</p> <p>. Odum, P .1971. Fondamental of Ecology . Mc. Graw-Hill . London.</p> <p>. Brower J.E.H, Zar and Carl, N.E. 1990. Fiel and Laboratory Method For General Ecology Third Edition . Publisher Illionis. University.</p> <p>. Soerianegara, I dan A. Indrawan, 1978. Ekologi Hutan Indonesia. Departement Management Hutan. Fakultas Kehutanan Bogor</p>	25
---------	------------	---	--	--	-----------------	---	----

						<b>Bahasa Inggris :</b>	
9.10.11	Sub-CPMK 3	menjelaskan, merencanakan dan menyusun materi small discussion sesuai topik terkait, mempresentasikannya. Mampu menjelaskan, merencanakan dan menyusun materi untuk small discussion sesuai topik. terkait, mempresentasikannya, mengorganisasi tugas kelompok, dan bekerja sama dalam kelompok .	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. UAS</li> <li>2. UTS</li> <li>3. Quiz</li> <li>4. Lainnya (Presentasi, dll)</li> <li>5. Produk</li> <li>6. Praktikum</li> <li>7. Keaktifan</li> <li>8. Sikap</li> </ol>	diskusi (2x50') Tugas 3: small group discussion Diskusi kelompok model-model pendekatan filogeni [BT+BM: (1+1)x(2x60'')] . Kuliah dan diskusi kelompok .	Ceramah (2x50'). Daring , belajar mandiri .	<p>.1971. Fondamental of Ecology . Mc. Graw-Hill .London. . Brower J.E.H, Zar and Carl, N.E. 1990. Fiel and Laboratory Method For General Ecology Third Edition . Publisher Illionis. University. . Odum, P .1971. Fondamental of Ecology . Mc. Graw-Hill .London. . Brower J.E.H, Zar and Carl, N.E. 1990. Fiel . and Laboratory Method For General Ecology Third Edition . Publisher Illionis. University. Soerianegara, I dan A. Indrawan, 1978. Ekologi Hutan Indonesia. Departement Management Hutan. Fakultas Kehutanan Bogor . T.C.Whitmore,1992. An Introduction to tropical Rain Forest Claredon Press ,Oxford</p>	30
						<b>Bahasa Inggris :</b>	
12.13.14.15	Sub-CPMK 4	Mampu menjelaskan, merencanakan dan menyusun materi untuk small discussion sesuai topik terkait, mempresentasikannya, mengorganisasi tugas kelompok, dan bekerja sama dalam kelompok	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. UAS</li> <li>2. UTS</li> <li>3. Quiz</li> <li>4. Lainnya (Presentasi, dll)</li> <li>5. Produk</li> <li>6. Praktikum</li> <li>7. Keaktifan</li> <li>8. Sikap</li> </ol>	Kuliah, diskusi Tugas 6: Project Based Learning Presentasi dan diskus	Daring , belajar mandiri	<p>.Odum, P .1971. Fondamental of Ecology . Mc. Graw-Hill .London.  P.W. Richards (1996). The Tropical Rain Forest an Ecological .Second Edition .Cambridge University Press.</p>	25
						<b>Bahasa Inggris :</b>	

Bogor, 30 Juni 2021  
Dosen Pengampu

Ttd.