

	UNIVERSITAS PAKUAN FAKULTAS MIPA PROGRAM STUDI : BIOLOGI				
	RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)				
MATA KULIAH (MK)	KODE	RUMPUN MK	BOBOT (SKS)	SEMESTER	NO&TGL DOK
EKOLOGI HUTAN MANGROVE DAN RAWA	BIO6304	Mata Kuliah Program Studi	2 SKS	5	31/08/2022
OTORISASI	Pengembang RPS		Koordinator RMK		Ketua Prodi
	0404117202 Prof. Dr. SATA YOSHIDA SRIE RAHAYU, M.Si		0404117202 Prof. Dr. SATA YOSHIDA SRIE RAHAYU, 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 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 8	Mampu menyediakan alternatif solusi pemecahan masalah dalam pengelolaan sumber daya hayati dan lingkungan secara berkelanjutan, berdasarkan pengetahuan, metode biologi, dan teknologi yang relevan, sebagai dasar pengambilan keputusan yang tepat			
	Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)				
	CPMK 1	Mahasiswa mampu menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri;			
	CPMK 2	Mahasiswa mampu menguasai secara mendalam konsep teoretis mengenai Ekologi Hutan Magrove dan Rawa sehingga mengerti berbagai masalah mengenai Ekologi Hutan Magrove dan Rawa			
	CPMK 3	Mahasiswa mampu mengambil keputusan secara tepat dalam konteks penyelesaian masalah di bidang keahliannya, berdasarkan hasil analisis informasi dan data;			
	CPMK 4	Mahasiswa mampu menguasai secara mendalam konsep teoretis mengenai konsep Ekologi Hutan Magrove dan Rawa sehingga mampu mengkarakterisasi berbagai sumber pencemaran dan menguasai konsep, prinsip-prinsip dan aplikasi sumber daya hayati pada bidang pangan, kesehatan, lingkungan (hayati),			
	Kemampuan akhir tiap tahapan belajar (Sub-CMPK)				
	Sub-CPMK 1	Menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang keahlian ekologi hutan mangrove secara mandiri;			
	Sub-CPMK 2	Mengerti , memahami dan mampu menjelaskan tentang Ekologi Hutan Magrove dan Rawa			
	Sub-CPMK 3	Mengerti , memahami dan mampu menjelaskan tentang jenis-jenis Hutan Mangrove yang termasuk ke dalam definisi Ramsar			
	Sub-CPMK 4	Mampu menganalisis masalah Ekologi Hutan Magrove dan Rawa.			
	Sub-CPMK 5	Mahasiswa dapat mempresentasikan dan mendiskusikan masalah Ekologi Hutan Magrove dan Rawa			

Korelasi CPL terhadap CPMK

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

	CPMK 1	CPMK 2	CPMK 3	CPMK 4
CPL 6	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
CPL 8	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Deskripsi Singkat MK	Pada mata kuliah Ekologi Hutan Mangrove ini mahasiswa belajar tentang pengenalan lingkungan Hutan Mangrove, fungsi dan manfaat Hutan Mangrove, fungsi dan manfaat fisik biologis komersial, berbagai definisi Hutan Mangrove di Indonesia, jenis-jenis Hutan Mangrove yang termasuk ke dalam definisi Ramsar, manfaat Hutan Mangrove serta lembaga utama yang terkait dengan pengelolaan Hutan Mangrove.
Bahan Kajian/Materi Pembelajaran	1. Pengenalan lingkungan Hutan Mangrove dan Hutan Mangrove kolam budidaya perikanan (tambak, telaga). 2. Pengenalan lingkungan lahan pertanian (sawah, lahan beririgasi) dan kolam garam (petak pendulangan garam). 3. Pengenalan lingkungan daerah genangan/cekungan akibat aktivitas pertambangan/industri (kolam limbah, tailing dam, lobang galian tambang). 4. Pengenalan lingkungan daerah penampungan air (waduk/bendungan, tandon air). 5. Fungsi dan manfaat Hutan Mangrove. 6. Fungsi dan manfaat fisik biologis komersial. 7. Berbagai definisi Hutan Mangrove di Indonesia. 8. Jenis-jenis Hutan Mangrove yang termasuk ke dalam definisi Ramsar. 9. Manfaat Hutan Mangrove sumber air pemasok air ke dalam akuifer, pengatur aliran air, mencegah intrusi air asin. 10. Pelindung terhadap bencana alam, penambat unsur hara dan bahan beracun. 11. Mencegah intrusi air laut ke dalam air tanah, mencegah intrusi air laut ke dalam air permukaan. 12. Penghasil energi, transportasi air, konservasi habitat, rekreasi dan pariwisata. 13. Nilai-nilai penting sosial budaya, penyerapan karbon, memelihara iklim mikro.
Pustaka	Utama :
	1. Puspita, L., Ratnawati, E., Suryadiputra, I.N.N., Meutia, A.A. 2005. Hutan Mangrove Buatan di Indonesia. Wetland International. Indonesia Programme. Bogor 2. Alaerts, G. and Santika, S. 2014. Metoda Penelitian Air. Usaha Nasional. Surabaya. 3. American Public Health Association. 2016. Standard Methods for Examination of Water and Wastewater. APHA. New York. 4. Basmi, J. 2000. Plankton sebagai Bioindikator Kualitas Perairan. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan. Institut Pertanian Bogor. 5. Boyd, CE. 2019. Water Quality in Warmwater Fish Ponds. Auburn University. Alabama.
Pustaka	Pendukung :
	1. Effendi, H. Telaah Kualitas Air. Bagi Pengelolaan Sumberdaya dan Lingkungan Perairan. Penerbit Kanisius. 2003. 2. Langford, TRE. 2013. Electricity Generation and the Ecology of Natural Waters. Liverpool University Press. Liverpool. 3. Moss, B. 2010. Ecology of Fresh Water Man and Medium. Blackwell Scientific Publication.
Dosen Pengampu	0404117202 Prof. Dr. SATA YOSHIDA SRIE RAHAYU, M.Si
Mata Kuliah Syarat	

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 , merencanakan dan menyusun materi untuk small discussion sesuai topik terkait, mempresentasikannya,	<ol style="list-style-type: none"> 1. UAS 2. UTS 3. Quiz 4. Lainnya (Presentasi, dll) 5. Produk 6. Praktikum 7. Keaktifan 8. Sikap 	PjBL, diskusi, tanya jawab, praktikum, tugas mandiri dan terstruktur	lms.unpak.ac.id	<p>1. Puspita, L., Ratnawati, E., Suryadiputra, I.N.N., Meutia, A.A. 2005. Lahan Basah Buatan di Indonesia. Wetland International. Indonesia Programme. Bogor</p> <p>2. Alaerts, G. and Santika, S. 2014. Metoda Penelitian Air. Usaha Nasional. Surabaya.</p>	10
Bahasa Inggris :							
3,4	Sub-CPMK 2	Mampu menjelaskan, merencanakan dan menyusun materi untuk small discussion sesuai topik terkait, mempresentasikannya,	<ol style="list-style-type: none"> 1. UAS 2. UTS 3. Quiz 4. Lainnya (Presentasi, dll) 5. Produk 6. Praktikum 7. Keaktifan 8. Sikap 	PBL, diskusi, tanya jawab, praktikum, tugas mandiri dan terstruktur	lms.unpak.ac.id	<p>1. American Public Health Association. 2016. Standard Methods for Examination of Water and Wastewater. APHA. New York.</p> <p>2. Basmi, J. 2000. Plankton sebagai Bioindikator Kualitas Perairan. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelahan basahan. Institut Pertanian Bogor.</p> <p>3. Boyd, CE. 2019. Water Quality in Warmwater Fish Ponds. Auburn University. Alabama.</p>	10
Bahasa Inggris :							

5,6,7,8	Sub-CPMK 3	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"> 1. UAS 2. UTS 3. Quiz 4. Lainnya (Presentasi, dll) 5. Produk 6. Praktikum 7. Keaktifan 8. Sikap 	PjBL, diskusi, tanya jawab, praktikum, tugas mandiri dan terstruktur	lms.unpak.ac.id	<p>1. Effendi, H. Telaah Kualitas Air. Bagi Pengelolaan Sumberdaya dan Lingkungan Perairan. Penerbit Kanisius. 2003.</p> <p>2. Langford, TRE. 2013. Electricity Generation and the Ecology of Natural Waters. Liverpool University Press. Liverpool..</p>	20
Bahasa Inggris :							

9,10,11,12	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"> 1. UAS 2. UTS 3. Quiz 4. Lainnya (Presentasi, dll) 5. Produk 6. Praktikum 7. Keaktifan 8. Sikap 	PBL, diskusi, tanya jawab, praktikum, tugas mandiri dan terstruktur	lms.unpak.ac.id	<p>1. Puspita, L., Ratnawati, E., Suryadiputra, I.N.N., Meutia, A.A. 2005. Lahan Basah Buatan di Indonesia. Wetland International. Indonesia Programme. Bogor</p> <p>2. Alaerts, G. and Santika, S. 2014. Metoda Penelitian Air. Usaha Nasional. Surabaya.</p> <p>3. American Public Health Association. 2016. Standard Methods for Examination of Water and Wastewater. APHA. New York.</p> <p>4. Basmi, J. 2000. Plankton sebagai Bioindikator Kualitas Perairan. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelahan basahan. Institut Pertanian Bogor.</p> <p>5. Boyd, CE. 2019. Water Quality in Warmwater Fish Ponds. Auburn University. Alabama.</p>	30
Bahasa Inggris :							

13,14,15,16	Sub-CPMK 5	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"> 1. UAS 2. UTS 3. Quiz 4. Lainnya (Presentasi, dll) 5. Produk 6. Praktikum 7. Keaktifan 8. Sikap 	PjBL, diskusi, tanya jawab, praktikum, tugas mandiri dan terstruktur	lms.unpak.ac.id	<p>1. Puspita, L., Ratnawati, E., Suryadiputra, I.N.N., Meutia, A.A. 2005. Lahan Basah Buatan di Indonesia. Wetland International. Indonesia Programme. Bogor</p> <p>2. Alaerts, G. and Santika, S. 2014. Metoda Penelitian Air. Usaha Nasional. Surabaya.</p> <p>3. American Public Health Association. 2016. Standard Methods for Examination of Water and Wastewater. APHA. New York.</p> <p>4. Basmi, J. 2000. Plankton sebagai Bioindikator Kualitas Perairan. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelahan basahan. Institut Pertanian Bogor.</p> <p>5. Boyd, CE. 2019. Water Quality in Warmwater Fish Ponds. Auburn University. Alabama</p>	30
Bahasa Inggris :							

Bogor, 31 Agustus 2022
Dosen Pengampu

Ttd.