



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUMATERA UTARA

FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI

PROGRAM STUDI BIOLOGI

Jl. Lapangan Golf Desa Durian Jangkak 20353, Medan, Sumatera Utara, Indonesia

Web: <http://biologi.uinsu.ac.id>

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)

MATA KULIAH: PENGANTAR BIODIVERSITAS	KODE MATA KULIAH: 010704226	RUMPUN MATA KULIAH: PRODI	BOBOT (SKS): 2 SKS	SEMESTER: IV	TANGGAL PENYUSUNAN: 17 September 2024
OTORISASI	DOSEN PENGEMBANG RPS: RASYIDAH, M.Pd.	KOORDINATOR RMK: RASYIDAH, M.Pd.			Ka. Prodi ZAHRATUL IDAMI M.Sc.
CAPAIAN PEMBELAJARAN	Capaian Pembelajaran Lulusan Program Studi (CPL-PRODI) yang Dibebankan pada Matakuliah				
	SIKAP	Berkontribusi dalam peningkatan mutu kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara, dan kemajuan peradaban berdasarkan Pancasila.			
	PENGUASAAN PENGETAHUAN	Menguasai konsep, prinsip-prinsip dan aplikasi pengetahuan biologi pada bidang pangan, kesehatan, lingkungan (hayati), dan sumberdaya hayati dalam pengelolaan dan pemanfaatan sumber daya hayati maupun lingkungan			
	KEMAMPUAN BIDANG UMUM	Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis dan inovatif dalam konteks pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan dan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora yang sesuai dengan bidang keahliannya.			
	KEMAMPUAN BIDANG KHUSUS	1. Mampu mengaplikasikan keilmuan biologi pada lingkup kehidupan sehari-hari yang bermanfaat bagi Masyarakat			

		2. Mampu merancang dan menerapkan metode dengan berekperimen di laboratorium dan lapangan serta meninterpretasikan data untuk menjawab permasalahan, termasuk lingkungan
--	--	--

DESKRIPSI SINGKAT MATA KULIAH:	Pengantar Biodiversitas merupakan matakuliah Kelompok Bahan Kajian Inti dan Khusus Biologi Nasional (BKIKBN) yang telah digariskan oleh Konsorsium Biologi Indonesia. Pengantar Biodiversitas menjelaskan tentang pengetahuan dasar biodiversitas khususnya di Indonesia. Termasuk eksplorasi pada manfaat serta menganalisa hal-hal yang menjadi ancaman biodiversitas serta strategi konservasi biodiversitas.
MATERI PEMBELAJARAN/ POKOK BAHASAN	<ol style="list-style-type: none"> 1. Konsep Biodiversitas 2. Komponen biodiversitas 3. Manfaat dan nilai biodiversitas 4. Biodiversitas Indonesia 5. Dokumentasi dan arsip biodiversitas spesies 6. Ancaman biodiversitas 7. Spesies langka dan endemik Indonesia 8. Konservasi biodiversitas
DAFTAR PUSTAKA	<ol style="list-style-type: none"> 1. Rawat, U.S dan Agarwal, N.K., 2015. Biodiversity: Concept, threats and conservation. <i>Environment Conservation Journal</i>. Vol 16 (3). Hal 19-28 2. Gunawan, H., Sugiarti, Wardani, M., Mindawati, N., 2019. <i>100 Spesies Pohon Nusantara, Target Konservasi Ex Situ Taman Keanekaragaman Hayati</i>. IPB Press. Bogor. 3. Jasni, Damayanti, R., Kalima, T., 2012. <i>Atlas Rotan Indonesia</i>. Kementerian Kehutanan, Balitbang Kehutanan. Bogor. 4. R. Rasyidah. 2021. Studi Pemanfaatan Tumbuhan Rotan Manau Berdasarkan Karakteristik Kandungan Fitokimia. <i>KLOROFIL J. Ilmu Biol. dan Terap.</i>, vol. 5, no. 2, pp. 93-97.
MEDIA PEMBELAJARAN	Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD), Buku dan Artikel jurnal ilmiah (jurnal)
TEAM TEACHING	-
MATA KULIAH SYARAT	-

MINGGU KE-	SUB CPMK (Sebagai kemampuan akhir yang diharapkan)	INDIKATOR	KRITERIA & BENTUK PENILAIAN	METODE PEMBELAJARAN	MATERI PEMBELAJARAN	Bobot Nilai (%)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
1.	Mahasiswa melaksanakan kontrak perkuliahan dan Rencana Pembelajaran Semester (RPS)	Paham terhadap isi kontrak perkuliahan dan Rencana Pembelajaran Semester (RPS)	-	<i>Brainstorming</i>	-	-
2	CPMK 1 Mahasiswa mampu memahami konsep dan komponen biodiversitas	Paham terhadap konsep dan komponen-komponen biodiversitas	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kesesuaian mendeskripsikan konsep biodiversitas 2. Menemukan perbedaan karakteristik masing-masing komponen biodiversitas 	<i>Discovery Learning</i>	Pengertian biodiversitas, komponen diversitas (diversitas genetik, diversitas spesies dan diversitas ekosistem)	10
3-4	CPMK 2 Mahasiswa mampu mengeksplorasi manfaat dan nilai biodiversitas	Mengetahui secara komprehensif manfaat dan nilai biodiversitas	<p>Memberikan contoh nyata dari manfaat dan nilai biodiversitas dalam kehidupan sehari-hari</p> <p>Aspek WU: Menemukan pernyataan dari Al-Quran dan Hadist tentang diversitas yang diciptakan Allah SWT di alam semesta.</p>	<i>Discovery Learning</i>	Manfaat Biodiversitas, nilai konsumtif, nilai produksi, nilai sosial, nilai etik, dan nilai estetik	10

MINGGU KE-	SUB CPMK (Sebagai kemampuan akhir yang diharapkan)	INDIKATOR	KRITERIA & BENTUK PENILAIAN	METODE PEMBELAJARAN	MATERI PEMBELAJARAN	Bobot Nilai (%)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
5-6	CPMK 3 Mahasiswa mampu mendeskripsikan Biodiversitas Indonesia	Mampu mendeskripsikan gambaran tentang biodiversitas Indonesia	Menemukan keunikan biodiversitas Indonesia bagian timur, barat dan tengah Aspek WU: Menemukan keterkaitan proses penciptaan makhluk hidup yang disesuaikan dengan kondisi alamnya masing-masing.	<i>Discovery Learning</i>	Biodiversitas Indonesia (flora dan fauna) di bagian timur, barat dan tengah	10
7	CPMK 4 Mahasiswa mampu membuat dokumentasi dan arsip biodiversitas	Menghasilkan satu karya arsip biodiversitas	Hasil karya bernilai estetika tinggi dan tepat waktu dalam pengumpulannya.	<i>Project Based Learning</i>	Skletonizing daun dan taxodermi tulang Pisces	20
8	Ujian Tengah Semester					
9-10	CPMK 5 Mahasiswa mampu menjelaskan ancaman-ancaman biodiversitas	Memahami skema suatu faktor abiotik maupun biotik menjadi ancaman bagi biodiversitas	Memberikan argumen kritis terhadap contoh kasus yang diberikan	<i>Problem Based Learning</i>	Ancaman-ancaman biodiversitas	10
11-12	CPMK 6 Mahasiswa mengetahui spesies langka dan endemik	Menginventarisasi dan menjelaskan secara mendalam tentang flora dan fauna yang termasuk spesies langka maupun endemik	Ketepatan memberikan deskripsi dengan lengkap tentang flora dan fauna spesies langka dan endemik Aspek WU:	<i>Discovery Learning</i>	Spesies langka Spesies endemik	10

MINGGU KE-	SUB CPMK (Sebagai kemampuan akhir yang diharapkan)	INDIKATOR	KRITERIA & BENTUK PENILAIAN	METODE PEMBELAJARAN	MATERI PEMBELAJARAN	Bobot Nilai (%)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
			Menemukan spesies yang disebutkan dalam Al-Quran dan keterkaitannya terhadap spesies langka maupun endemik			
13-14	CPMK 7 Mahasiswa mampu menjelaskan tentang konservasi Biodiversitas	Membedakan konservasi biodiversitas secara in situ maupun ex situ Menemukan kelebihan dan kekurangan serta alasan pemilihan jenis konservasi	Mampu memecahkan masalah dari <i>case study</i> yang diberikan Aspek WU: Menjelaskan ayat Al-Quran yang menjadi dasar dilakukannya konservasi terhadap biodiversitas.	<i>Problem Based Learning</i>	Konservasi in situ Konservasi ex situ	10
15	CPMK 8 Observasi Diversitas Fauna (<i>Outing Class</i>)	Ketepatan isi hasil laporan <i>outing class</i>	Ketepatan isi dan disiplin waktu dalam penulisan dan pengumpulan laporan <i>outing class</i>	Observasi Lapangan	Diversitas Fauna Indonesia dan Dunia.	20
16.	Ujian Semester					

Komponen Penilaian

Aspek	Persentase (%)
CPMK 1	10
CPMK 2	10
CPMK 3	10
CPMK 4	20
CPMK 5	10
CPMK 6	10
CPMK 7	10
CPMK 8	20
Total	100%

Ketentuan lain: Kehadiran mahasiswa minimal 75% dan seluruh tugas dikumpulkan.