

**RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER
(RPS)**

MATA KULIAH

**BIODIVERSITAS
BIO 5112 (2 sks)**



PENGAMPU MATA KULIAH

**Dr. Syaifullah
Dr. Nurainas**

**PROGRAM STUDI MAGISTER BIOLOGI
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS ANDALAS
2017**

	RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS) PROGRAM MAGISTER BIOLOGI FAKULTAS MIPA UNIVERSITAS ANDALAS		No Dokumen:
Tanggal dikeluarkan	:	10 Januari 2015	
Tanggal direvisi	:	09 Februari 2017	
Otorisasi	:	Penanggung Jawab Mata Kuliah	Divalidasi oleh GKM Diketahui oleh Ketua Prodi S2
		Dr. Syaifullah	Dr. Resti Rahayu Dr. Jabang
Nama mata kuliah	:	Biodiveristas	
Kode mata kuliah	:	BIO 5112	
Bobot sks	:	2	
Bidang kajian	:	Keanekaragaman ekosistem, Species, genetik	
Kelompok mata kuliah	:	Ciri Khusus S2 Biologi UA (Biodiversitas)	
Sifat mata kuliah	:	Wajib	
Semester	:	2 (Dua)	
Dosen pengampu mata kuliah	:	Dr. Syaifullah ; Dr. Nurainas	

1. CAPAIAN PEMBELAJARAN

Capaian Pembelajaran (CP) Catatan: ST = sikap dan tata nilai PP = penguasaan pengetahuan KK = ketrampilan khusus KU = keterampilan umum	CP Lulusan yang diamatkan kepada Matakuliah biodiversitas	
	ST1	Bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan mampu menunjukkan sikap religius.
	ST2	Menjunjung tinggi nilai kemanusiaan dalam menjalankan tugas berdasarkan agama, moral, dan etika.
	ST3	Berkontribusi dalam peningkatan mutu kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara, dan kemajuan peradaban berdasarkan Pancasila.
	ST4	Berperan sebagai warga negara yang bangga dan cinta tanah air, memiliki nasionalisme serta rasa tanggung jawab pada Negara dan bangsa.
	ST5	Menghargai keanekaragaman budaya, pandangan, agama, dan kepercayaan, serta pendapat atau temuan orisinal orang lain.
	ST7	Taat hukum dan disiplin dalam kehidupan bermasyarakat dan

	bernegara
ST10	Menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik.
ST11	Menginternalisasi nilai kejujuran ilmiah dalam bertindak dan berkarya.
PP4	Menguasai teori biodiversitas yang mencakup tingkat kajian diversitas ekosistem, diversitas spesies dan diversitas genetik.
KS1	Mampu mengembangkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan kreatif melalui penelitian ilmiah, penciptaan desain atau karya seni dalam bidang ilmu pengetahuan dan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora sesuai bidang keahliannya, menyusun konsepsi ilmiah dan hasil kajian berdasarkan kaidah, tata cara, dan etika ilmiah dalam bentuk thesis atau bentuk lain yang setara, dan diunggah dalam laman perguruan tinggi, serta makalah yang telah diterbitkan di jurnal ilmiah terakreditasi atau diterima di jurnal internasional;
KS7	Mampu meningkatkan kapasitas pembelajaran secara mandiri;
CP Mata kuliah	
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Memahami biodiversitas, manfaat dan ruang lingkungannya; 2. Mampu menjelaskan komponen biodiversitas 3. Mampu menjelaskan distribusi dan spot biodiversitas di dunia 4. Mampu memahami kondisi terkini biodiversity Indonesia 5. Mampu menganalisis interaksi antara ekosistem dengan diversity species tropis; 6. Mampu memberi solusi permasalahan biodiversitas di Indonesia 7. Mampu memahami sistematika dan diversitas, diversitas spesies, kehilangan diversitas dan habitat dan ekosistem. 8. Mampu menjelaskan hubungan antara biodiversitas dan fungsi ekosistem 9. Mampu menjelaskan diversitas genetik dan perbedaannya 10. Mampu menjelaskan hilangnya spesies dan introduksi spesies 11. Mampu menjelaskan pengaruh perubahan iklim dan biodiversitas 12. Mampu menjelaskan pengaruh pengasaman lautan terhadap biodiversitas laut 13. Mampu menjelaskan perlindungan biodiversitas; adalah kekuatan individu 14. Mampu memahami biodiversitas masa lampau kini dan akan datang

2. DESKRIPSI SINGKAT MATA KULIAH

Deskripsi singkat mata kuliah	: Matakuliah Biodiversitas BIO 5227 (2 sks) semester II merupakan matakuliah wajib dalam kelompok bidang Biodiversitas. MK ini membahas mengenai keanekaragaman hayati dan interaksinya dengan lingkungan, komponen-komponen biodiversitas, distribusi, manfaat, permasalahan dan ancaman biodiversitas di Indonesia, bentuk dan langkah dalam pengelolaan dan pelestariannya.
-------------------------------	--

3. POKOK BAHASAN MATA KULIAH

Pokok bahasan mata kuliah	: <ol style="list-style-type: none"> 1. Pendahuluan: kontrak perkuliahan, metode pembelajaran, RPS, pengertian dan lingkup kajian Biodiversitas ; 2. Komponen Biodiversitas: Kekayaan ekosistem, species dan variasi tumbuhan dan hewan; 3. Interaksi komponen-komponen biodiversity: endemisitas, spesiasi dan infraspesifik taksa 4. Distribusi dan spot biodiversitas di dunia: keunikan biodiversitas dan pengaruh biogeografi; tropis kekayaan biodiversitas tertinggi di dunia 5. Kondisi terkini biodiversity Indonesia; kekayaan ekosistem, species dan variasi dalam jenis pada tumbuhan dan hewan, perkembangan penelitian-penelitian Biodiversitas di Indoensia. 6. Dokumentasi dan arsip biodiversitas species: herbarium; museum 7. Mendiskusikan solusi permasalahan biodiversitas di Indonesia: pengelolaan biodiversitas berkelanjutan; konservasi biodiversitas 8. Sistematika dan diversitas, diversitas spesies, kehilangan diversitas dan habitat dan ekosistem. 9. Hubungan antara biodiversitas dan fungsi ekosistem 10. Diversitas genetik dan perbedaannya 11. Hilangnya spesies dan introduksi spesies 12. Mampu menjelaskna pengaruh perubahan iklim dan biodiversitas 13. Mampu menjelaskan pengaruh pengasaman lautan terhadap biodiversitas laut 14. Mampu menjelaskan perlindungan biodiversitas; adalah kekuatan individu 15. Mampu memahami biodiversitas masa lampau kini dan akan datang
---------------------------	---

4. REFERENSI

Pustaka	:	Utama <ol style="list-style-type: none"> 1. Biodiversity, E.O. Wilson, Harvard University, Editor; National Academy of Sciences/Smithsonian Institution. ISBN: 0-309-56736-X, 538 pages (1988) 2. Biodiversity ecosystem and Ecology, California Academy Sciences
	:	Pendukung <ol style="list-style-type: none"> 1. DFG. 2008. Biodiversity Research. Willey-FCH and DFG German. 2. LIPI. 2014. Kekinian Biodiversity Indonesia. Lipi press. 3. Hugget RJ. Fundamental of Biogeography. Routledge, London and New York

5. METODE PEMBELAJARAN

Perkuliahan terdiri dari 2 SKS, bisa berupa kuliah dan praktek bersama ataupun tugas mandiri/kelompok. Pendekatan proses pembelajaran menggunakan pola *Student Centered Learning/SCL*. Capaian pembelajaran lulusan diraih melalui proses pembelajaran yang mengutamakan pengembangan kreativitas, kapasitas, kepribadian dan kebutuhan mahasiswa, mengembangkan kemandirian dalam mencari dan menemukan pengetahuan. Pemahaman materi bisa disampaikan baik dalam bentuk ceramah, diskusi, latihan. Kunjungan kuliah lapangan dan tugas mandiri akan dilaksanakan secara terarah sehingga mahasiswa bisa menggali potensi, merencanakan, mengembangkan dan mengelola suatu objek ekologi akuatik.

Karakteristik pembelajaran kooperatif terdiri dari lima elemen sebagai berikut:

- a) Saling ketergantungan positif: Anggota kelompok harus bekerjasama untuk mencapai tujuan pembelajaran. Setiap anggota memiliki kontribusi tersendiri baik bahan maupun peranannya dalam menuntaskan tugas secara maksimal.
- b) Pertanggungjawaban individu dan kelompok: Seluruh anggota dalam kelompok bertanggungjawab penuh terhadap tugas dan seluruh materi yang dipelajari. Selama presentasi dan diskusi, dosen mengamati kontribusi materi maupun peran setiap anggota terhadap tugas dan capaian pembelajaran kelompok.
- c) Interaksi promotif: Setiap anggota harus memacu kesuksesan anggota lainnya dalam kelompok dengan cara: (i) mengajarkan materi kepada anggota lainnya; (ii) mendiskusikan konsep yang dipelajari; (iii) menjelaskan secara oral bagaimana memecahkan masalah; dan (iv) memeriksa pemahaman anggota lain.
- d) Membangun *collaborative skills* atau *interpersonal skills*: Mahasiswa mendorong dan membantu mengembangkan dan mempraktekkan kepercayaan, membuat keputusan, berkomunikasi, dan manajemen konflik.
- e) Pemrosesan kelompok: Anggota kelompok merancang capaian kelompok, mengakses apa yang akan dikerjakan, dan menentukan fungsi anggota dalam kelompok sehingga lebih efektif.

6. PENGALAMAN BELAJAR MAHASISWA

Melalui mata kuliah ini mahasiswa diharapkan bisa mendapatkan pengalaman langsung dalam mengamati, mempelajari, menganalisis suatu objek untuk dijadikan daya tarik ekologi akuatik, berpartisipasi aktif dalam melaksanakan kajian terhadap suatu objek, membandingkan dan melakukan penilaian terhadap objek alam, kuliah lapangan diharapkan bisa memberikan kesempatan kepada mahasiswa untuk berfikir secara lebih terbuka, lebih luas dan mendalam.

Mahasiswa membuat kelompok kecil yang terdiri dari dua sampai tiga orang (kalau kelasnya banyak). Masing-masing kelompok diharapkan melakukan kompromi untuk menetapkan tanggung jawab terhadap pokok bahasan dan sub pokok bahasan yang ditugaskan. Selanjutnya masing-masing kelompok mencari materi dari berbagai referensi yang relevan dengan sub pokok bahasan yang telah ditetapkan. Pokok bahasan dan sub pokok bahasan dari masing-masing kelompok dipelajari secara berkelompok dan dibahas serta dibuat ringkasan pentingnya. Latar belakang dan metode penelitian yang digunakan serta temuan penting tersebut disampaikan untuk dibahas oleh kelompok lain. Ringkasan penting dari pokok bahasan dijelaskan di depan kelas kepada anggota kelompok lain untuk dibahas secara tuntas. Kalau anggota kelasnya kecil dijadikan satu kelompok pembagian tugas per individu.

Berdasarkan tugas ini diharapkan mahasiswa mendapat pengalaman untuk belajar sepanjang hayat (*life long learning*). Dari pokok dan sub pokok bahasan yang dipelajari, mahasiswa akan mendapat perluasan dan pendalaman materi serta contoh-contoh ataupun aplikasinya dari materi pembelajaran. Perluasan materi dan pendalaman materi dari tugas kelompok akan berkontribusi terhadap capaian penguasaan pengetahuan pada kurikulum Program Studi S2 Biologi. Selanjutnya penerapan metode pembelajaran kooperatif melalui tugas kelompok, mahasiswa dituntut mengembangkan beberapa domain *intrapersonal skills* dan *interpersonal skills* sehingga akan berkontribusi nyata terhadap capaian pembelajaran umum pada kurikulum Program Studi S2 Biologi.

7. KRITERIA, INDIKATOR, DAN BOBOT PENILAIAN

Penilaian pembelajaran mencakup penilaian proses dan penilaian hasil pembelajaran. Penilaian proses pembelajaran disesuaikan dengan capaian pembelajaran keterampilan umum melalui tugas kelompok, yang mencakup pengembangan beberapa domain *intrapersonal skills* (berfikir kreatif dan kritis) dan *intrapersonal skills* (kemampuan kerja kelompok dan komunikasi lisan). Penilaian hasil pembelajaran dari capaian pembelajaran penguasaan pengetahuan dalam mata kuliah Ekologi Akuatik terdiri atas Ujian Tengah Semester (UTS) dan Ujian Akhir Semester (UAS).

Untuk mendapatkan penilaian, mahasiswa harus terlibat dalam keseluruhan proses pembelajaran yakni kehadiran di kelas, kuliah lapangan, latihan, dan laporan kuliah lapangan dalam bentuk jurnal. Mengingat adanya kemungkinan-kemungkinan yang tidak bisa dihindari, maka presensi kelas minimal 75 % dan ikut kegiatan kuliah lapangan 100%.

Indikator atau kriteria penilaian dari dimensi *softskills* untuk proses penilaian dicantumkan pada Tabel di bawah ini.

Kriteria penilaian dari masing-masing dimensi <i>soft skills</i>	Skor
<i>Intrapersonal skills</i>	
1. Berpikir kreatif	
<ul style="list-style-type: none">Mampu mengembangkan pengalaman belajar melalui tugas-tugas kelompok yang mencapai <u>keluasan, kedalaman, memberikan contoh-contoh, atau aplikasinya</u>;materi yang dihasilkan berdasarkan <u>sumber -sumber</u> yang dapat dipercaya;membuat <u>rangkuman</u> atau <u>simpulan</u> dari materi tersebut;dan <u>menguasai materi</u> dengan baik.	4
<ul style="list-style-type: none">Mampu mengembangkan pengalaman belajar melalui tugas-tugas kelompok yang mencapai <u>keluasan, kedalaman, memberikan contoh-contoh, atau aplikasinya</u>;materi yang dihasilkan berdasarkan <u>sumber -sumber</u> yang dapat dipercaya;membuat <u>rangkuman</u> atau <u>simpulan</u> dari materi tersebut;tetapi kurang menguasai materi.	3
<ul style="list-style-type: none">Mampu mengembangkan pengalaman belajar melalui tugas-tugas kelompok yang mencapai <u>keluasan, kedalaman, memberikan contoh-contoh, atau aplikasinya</u>;materi yang dihasilkan berdasarkan <u>sumber -sumber</u> yang dapat dipercaya;tetapi <u>tidak membuat rangkuman dan tidak menguasai materi</u>	2

<ul style="list-style-type: none"> Mampu mengembangkan pegalaman belajar melalui tugas-tugas kelompok yang mencapai keluasan, kedalaman, memberikan contoh-contoh, atau aplikasinya); tetapi tidak jelas <u>sumbernya</u>, <u>tidak membuat rangkuman dan tidak menguasai materi</u>. 	1
Tidak mampu menyelesaikan tugas-tugas kelompok yang yang ditetapkan	0
2. Berpikir kritis:	
<ul style="list-style-type: none"> Mahasiswa mampu menemukan masalah yang relevan (kekurangan) pada tugas kelompok lain; mahasiswa mampu memberikan solusi atau masukan atas masalah berdasarkan pengalaman belajarnya; mahasiswa memiliki keluasan sudut pandang atau kedalaman berpikir dalam menyampaikan masalah; dan keluasan sudut pandang atau kedalaman berpikir dalam menyampaikan masalah berdasarkan sumber -sumber yang dapat dipercaya. 	4
<ul style="list-style-type: none"> Mahasiswa mampu menemukan masalah yang relevan (kekurangan) pada tugas kelompok lain; mahasiswa mampu memberikan solusi atau masukan atas masalah berdasarkan pengalaman belajarnya; mahasiswa memiliki keluasan sudut pandang atau kedalaman berpikir dalam menyampaikan masalah; tetapi keluasan sudut pandang atau kedalaman berpikir dalam menyampaikan masalah tidak berdasarkan <u>sumber -sumber</u> yang dapat dipercaya. 	3
<ul style="list-style-type: none"> Mahasiswa mampu menemukan masalah yang relevan (kekurangan) pada tugas kelompok lain; mahasiswa mampu memberikan solusi atau masukan atas masalah berdasarkan pengalaman belajarnya; tetapi tidak memiliki keluasan sudut pandang atau kedalaman berpikir dalam menyampaikan masalah serta tidak berdasarkan <u>sumber -sumber</u> yang dapat dipercaya. 	2
<ul style="list-style-type: none"> Mahasiswa mampu menemukan masalah yang relevan (kekurangan) pada tugas kelompok lain; tetapi tidak mampu memberikan solusi atau masukan atas masalah berdasarkan pengalaman belajarnya. 	1
Mahasiswa mampu menemukan masalah yang relevan (kekurangan) pada tugas kelompok lain	0
3. Bekerja mandiri:	
<ul style="list-style-type: none"> Mampu menelusuri artikel-artikel ilmiah internasional bereputasi yang relevan dengan tugas mandiri; membuat <u>rangkuman</u> atau <u>simpulan</u> dari artikel ilmiah tersebut; dan <u>menguasainya</u> dengan baik. 	4
<ul style="list-style-type: none"> Mampu menelusuri artikel-artikel ilmiah internasional bereputasi yang relevan dengan tugas mandiri; mampu membuat <u>rangkuman</u> atau <u>simpulan</u> dari artikel ilmiah tersebut; tetapi kurang <u>menguasainya</u>. 	3

<ul style="list-style-type: none"> • Mampu menelusuri artikel-artikel ilmiah internasional bereputasi yang relevan dengan tugas mandiri; • tetapi kurang mampu membuat <u>rangkuman</u> atau <u>simpulan</u> dari artikel ilmiah tersebut serta kurang <u>menguasainya</u>. 	2
Hanya mampu menelusuri artikel-artikel ilmiah yang tidak bereputasi yang relevan dengan tugas man dan kurang membuat <u>rangkuman</u> atau <u>simpulan</u> dari artikel ilmiah tersebut serta kurang <u>menguasainya</u> .	1
Tidak mampu menelusuri artikel-artikel ilmiah yang relevan dengan tugas mandiri	0
<i>Interpersonal skills</i>	
4. Kerja dalam tim:	
<ul style="list-style-type: none"> • Mampu menyelesaikan tugas kelompok sesuai dengan capaian pembelajaran dari sub pokok atau materi bahasan yang ditugaskan; • masing-masing anggota kelompok memiliki peran yang jelas dalam melengkapi materi yang ditugaskan; • masing-masing anggota kelompok memiliki peran yang jelas dalam persiapan presentasi tugas kelompok seperti, menterjemahkan materi, membuat power point secara adil dan penuh tanggungjawab; • dan memimpin atau memotivasi pembagian dan penuntasan tugas setiap anggota dalam kelompok. 	4
<ul style="list-style-type: none"> • Mampu menyelesaikan tugas kelompok sesuai dengan capaian pembelajaran dari sub pokok atau materi bahasan yang ditugaskan; • masing-masing anggota kelompok memiliki peran yang jelas dalam melengkapi materi yang ditugaskan; • masing-masing anggota kelompok memiliki peran yang jelas dalam persiapan presentasi tugas kelompok seperti, menterjemahkan materi, membuat power point secara adil dan penuh tanggungjawab.; • tetapi tidak jelas yang memimpin atau memotivasi pembagian dan penuntasan tugas setiap anggota dalam kelompok. 	3
<ul style="list-style-type: none"> • Mampu menyelesaikan tugas kelompok sesuai dengan capaian pembelajaran dari sub pokok atau materi bahasan yang ditugaskan; • masing-masing anggota kelompok memiliki peran yang jelas dalam melengkapi materi yang ditugaskan; • tetapi tidak jelas peran masing-masing anggota dalam persiapan presentasi tugas kelompok seperti, menterjemahkan materi, membuat power point secara adil dan penuh tanggungjawab. 	2
<ul style="list-style-type: none"> • Mampu menyelesaikan tugas kelompok sesuai dengan capaian pembelajaran dari sub pokok atau materi bahasan yang ditugaskan; • tetapi tidak jelas peran masing-masing anggota baik dalam melengkapi materi maupun persiapan presentasi tugas kelompok; 	1
Tidak mampu menyelesaikan tugas kelompok sesuai dengan capaian pembelajaran dari sub pokok atau materi bahasan yang ditugaskan.	0
5. Komunikasi lisan:	
<ul style="list-style-type: none"> • Berperan aktif menyajikan dalam presentasi tugas kelompok sendiri; • berperan aktif menjawab pertanyaan terhadap tugas kelompok sendiri; • dan berperan aktif bertanya, memberi masukan atau saran terhadap tugas kelompok lain sebanyak lebih minimal dua kali. 	4

<ul style="list-style-type: none"> • Berperan aktif menyajikan dalam presentasi tugas kelompok sendiri; • berperan aktif menjawab pertanyaan terhadap tugas kelompok sendiri; • dan berperan aktif bertanya, memberi masukan atau saran terhadap tugas kelompok lain hanya kali. 	3
<ul style="list-style-type: none"> • Berperan aktif menyajikan dalam presentasi tugas kelompok sendiri; • berperan aktif menjawab pertanyaan terhadap tugas kelompok sendiri; • tetapi tidak berperan aktif bertanya, memberi masukan atau saran terhadap tugas kelompok lain. 	2
Hanya berperan aktif menyajikan materi dalam presentasi tugas, menjawab pertanyaan dalam kelompok sendiri atau bertanya, memberi masukan atau saran terhadap tugas kelompok lain.	1
Tidak pernah berperan aktif menyajikan materi dalam presentasi tugas, menjawab pertanyaan dalam kelompok sendiri, bertanya, memberi masukan atau saran terhadap tugas kelompok lain.	0

Keterangan:

- 4 = sangat berkembang (nilai $<85 \leq 100$);
- 3 = berkembang baik (nilai $= <66 \leq 85$);
- 2 = kurang berkembang (nilai $= <50 \leq 66$);
- 1 = sangat kurang berkembang (nilai $= 1 \leq 50$); dan
- 0 = sama sekali tidak berkembang (nilai = 0)

Bobot dari masing-masing komponen penilaian dicantumkan pada tabel di bawah ini.

No.	Komponen Penilaian	Bobot (%)
Penilaian proses		
1.	<i>Intrapersonal skill:</i>	
	- Berpikir kreatif	10
	- Berpikir kritis	10
	- Kerja Mandiri	10
2.	<i>Interpersonal skill:</i>	
	- Kerja dalam tim	10
	- Komunikasi lisan	10
Penilaian hasil		
3.	UTS	25
4.	UAS	25
	Total	100

8. NORMA AKADEMIK

Pada awal perkuliahan disampaikan norma akademik yang berlaku dalam perkuliahan ekologi akuatik, sebagai berikut:

- a. Kehadiran mahasiswa dalam pembelajaran minimal 75% dari total pertemuan kuliah yang terlaksana
- b. Kegiatan pembelajaran sesuai jadwal resmi dan jika terjadi perubahan ditetapkan bersama antara dosen dan mahasiswa.
- c. Keterlambatan maksimal 15 menit
- d. Selama proses pembelajaran berlangsung HP dimatikan.
- e. Pengumpulan dan presentasi tugas kelompok ditetapkan sesuai jadwal
- f. Yang berhalangan hadir karena sakit (harus ada keterangan sakit/surat pemberitahuan sakit) dan halangan lainnya harus menghubungi dosen sebelum perkuliahan
- g. Berpakaian sopan dan bersepatu dalam perkuliahan
- h. Tidak melakukan kegiatan mencontek, plagiasi
- i. Menjaga tata nilai yang ada pada masyarakat pada saat kerja lapangan

9. FORM PENILAIAN CAPAIAN INDIVIDU DAN KELOMPOK

Kelompok				
Hari/Tgl Pembahasan				
Materi				
Nama/No. BP	Kontribusi Materi	Peran dalam Kelompok	Skor Capaian Individu	Skor Capaian Kelompok
1.				
2.				
3.				
4. dst				

10. FORM KEMAMPUAN KOMUNIKASI DAN BERFIKIR KRITIS

Kelas			
Hari / Tanggal			
Materi			
Nama/No. BP	Bertanya/menanggapi/memberi masukan terhadap materi	Skor Kemampuan Komunikasi	Skor Berfikir Kritis

11. RENCANA KEGIATAN PEMBELAJARAN MINGGUAN

Minggu ke	Kemampuan akhir yang diharapkan	Bahan kajian dan referensi	Metode pembelajaran dan alokasi waktu	Pengalaman belajar mahasiswa	Kriteria penilaian	Bobot penilaian
1	Memahami pengertian dan ruang lingkup kajian biodiversitas	<ul style="list-style-type: none"> a. Pendahuluan dan kontrak perkuliahan b. Metode pembelajaran c. RPS dan Materi perkuliahan d. Pengertian dan ruang lingkup kajian kehati 	Kuliah Pengantar Audiovisual Diskusi	Memperhatikan, Berdiskusi Berfikir kritis Menganalisis Berkomunikasi Berargumentasi	Memahami pengertian dan ruang lingkup kajian biodiversitas	
2	Mampu menjelaskan komponen-komponen biodiversitas	<ul style="list-style-type: none"> a. Kekayaan ekosistem b. Kekayaan species hewan dan tumbuhan c. Kekayaan genetik hewan dan tumbuhan 	Kuliah Pengantar, Audio visual Diskus	Memperhatikan, Berdiskusi Berfikir kritis Menganalisis Berkomunikasi Berargumentasi	Memahami komponen-komponen biodiversitas	
3	Mampu menganalisis interaksi komponen biodiversitas.	<ul style="list-style-type: none"> a. Endemisitas b. Spesiaci c. Infraspesifik taksa 	Kuliah Pengantar, Audio visual Diskus	Memperhatikan, Berdiskusi Berfikir kritis Menganalisis Berkomunikasi Berargumentasi	Menganalisis interaksi komponen biodiversitas.	
4	Mampu menjelaskan distribusi dan hotspots biodiversitas	<ul style="list-style-type: none"> a. Keunikan bodiveristas di dunia b. Hubungan biodiversitas dan biogeografi c. Kekayaan biodiversitas tropis 	Kuliah Pengantar + Diskusi	Memperhatikan, Berdiskusi Berfikir kritis Menganalisis Berkomunikasi	Memahami distribusi dan hotspots biodiversitas	

Minggu ke	Kemampuan akhir yang diharapkan	Bahan kajian dan referensi	Metode pembelajaran dan alokasi waktu	Pengalaman belajar mahasiswa	Kriteria penilaian	Bobot penilaian
				Berargumentasi		
5	Mampu menjelaskan kondisi terkini biodiversitas Indonesia	<ul style="list-style-type: none"> a. kekayaan ekosistem di Indonesia b. Kekayaan species terkini di Indonesia c. Kekayaan infraspekta taksa tumbuhan dan hewan di Indonesia d. perkembangan penelitian-penelitian KEHATI di Indonesia. 	Kuliah Pengantar, Audio visual Diskusi	Memperhatikan, Berdiskusi Berfikir kritis Menganalisis Berkomunikasi Berargumentasi	Memahami kondisi terkini biodiversitas Indonesia	
6	Mampu menjelaskan bentuk dokumentasi dan arsip biodiversitas	<ul style="list-style-type: none"> a. Herbarium b. museum 	Kuliah Pengantar, Audio visual Diskusi	Memperhatikan, Berdiskusi Berfikir kritis Menganalisis Berkomunikasi Berargumentasi	Memahami bentuk dokumentasi dan arsip biodiversitas	
7	Mampu berdiskusi dan memberi solusi kreatif permasalahan dan ancaman biodiversitas Indonesia	<ul style="list-style-type: none"> a. pengelolaan biodiversitas berkelanjutan b. konservasi biodiversitas 	Kuliah Pengantar, Audio visual Diskusi (Cooperative Learning)	Memperhatikan, Berdiskusi Berfikir kritis Menganalisis Berkomunikasi Berargumentasi	memberi solusi kreatif permasalahan dan ancaman biodiversitas Indonesia	
8	Ujian Tengah Semester					

Minggu ke	Kemampuan akhir yang diharapkan	Bahan kajian dan referensi	Metode pembelajaran dan alokasi waktu	Pengalaman belajar mahasiswa	Kriteria penilaian	Bobot penilaian
9.	Mampu menjelaskan hubungan Sistematika dan diversitas.	A. diversitas spesies B. kehilangan diversitas dan habitat dan ekosistem.	Kuliah Pengantar, Audio visual Diskusi	Memperhatikan, Berdiskusi Berfikir kritis Menganalisis Berkomunikasi Berargumentasi	menjelaskan hubungan Sistematika dan diversitas.	
10	Mampu menganalisis hubungan antara biodiversitas dan fungsi ekosistem	Hubungan antara biodiversitas dan fungsi ekosistem	Kuliah Pengantar, Audio visual Diskusi	Memperhatikan, Berdiskusi Berfikir kritis Menganalisis Berkomunikasi Berargumentasi	menganalisis hubungan antara biodiversitas dan fungsi ekosistem	
11	Mampu menjelaskan diversitas genetik dan perbedaannya	diversitas genetik dan perbedaannya	Kuliah Pengantar, Audio visual Diskusi	Memperhatikan, Berdiskusi Berfikir kritis Menganalisis Berkomunikasi Berargumentasi	Memahami diversitas genetik dan perbedaannya	
12	Mampu menjelaskan hilangnya spesies dan introduksi spesies	a. Hilangnya spesies b. introduksi spesies	Kuliah Pengantar, Audio visual Diskusi	Memperhatikan, Berdiskusi Berfikir kritis Menganalisis Berkomunikasi Berargumentasi	menjelaskan hilangnya spesies dan introduksi spesies	
13	Mampu menjelaskan pengaruh perubahan iklim dan biodiversitas	pengaruh perubahan iklim dan biodiversitas	Kuliah Pengantar, Audio visual Diskusi	Memperhatikan, Berdiskusi Berfikir kritis Menganalisis Berkomunikasi	memahami pengaruh perubahan iklim dan biodiversitas	

Minggu ke	Kemampuan akhir yang diharapkan	Bahan kajian dan referensi	Metode pembelajaran dan alokasi waktu	Pengalaman belajar mahasiswa	Kriteria penilaian	Bobot penilaian
				Berargumentasi		
14	Mampu menjelaskan pengaruh pengasaman lautan terhadap biodiversitas laut	pengaruh pengasaman lautan terhadap biodiversitas laut	Kuliah Pengantar, Audio visual Diskusi	Memperhatikan, Berdiskusi Berfikir kritis Menganalisis Berkomunikasi Berargumentasi	mamahami pengaruh pengasaman lautan terhadap biodiversitas laut	
15	Mampu menjelaskan perlindungan biodiversitas; adalah kekuatan indivdu	a. perlindungan biodiversitas b. adalah kekuatan indivdu	Kuliah Pengantar, Audio visual Diskusi	Memperhatikan, Berdiskusi Berfikir kritis Menganalisis Berkomunikasi Berargumentasi	Mediskusi perlindungan biodiversitas; adalah kekuatan indivdu	
16	Ujian akhir semester					