

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)

MATA KULIAH

**BIOEKOLOGI
BIO 5113 (2 sks) Semester I**



PENGAMPU MATA KULIAH

**Prof. Dr. Erizal Mukhtar, M.Sc
Dr. Wilson Novarino, MSi
Dr. Jabang Nurdin, M.Si
Dr. Chairul, MS**

**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:

RENCANA PEMBETAJARAN (RPS)

Tanggal dikeluarkan	:	10 Januari 2015		
Tanggal direvisi	:	09 Februari 2017		
Otorisasi	:	Penanggung Jawab Mata Kuliah	Divalidasi oleh GKM	Diketahui oleh Ketua Prodi S2
		Prof. Dr. Erizal Muktar, M.Sc	Dr. Resti Rahayu	Dr. Jabang Nurdin
Nama mata kuliah	:	BioEkologi		
Kode mata kuliah	:	BIO 5113		
Bobot sks	:	2		
Bidang kajian	:	BioEkologi		
Kelompok mata kuliah	:	Ciri Khusus		
Sifat mata kuliah	:	Wajib		
Semester	:	2 (Dua)		
Dosen pengampu mata kuliah	:	Prof. Dr. Erizal Mukhtar, M.Sc Dr. Wilson Novarino, MSi Dr. Jabang Nurdin, M.Si Dr. Chairul, MSi		

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 BioEkologi	
	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.
	PP1	Menguasai teori biologi, mencakup tingkat kajian sel dan molekul, biologi organisme, ekologi, evolusi, dan biosfer
	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 Konsep dan kebijakan Bioekologi; 2. Mampu menganalisis komponen abiotik dan biotik dan Prinsip dan aplikasi Bioekologi; 3. Mampu menganalisis Ekologi Praktis untuk Perencana, Pengembang dan Masyarakat; 4. Mampu menjelaskan Reduce, Reuse, Recycle; 5. Memahami pemakaian prinsip ekologi Ekologi Industri; 6. Mampu mengintegrasikan dan menganalisis Ekologi dan Biomekanik; 7. Mampu menganalisis Politik Global Ekologi; 8. Mampu menganalisis Perkembangan Kebijakan Ekologi Global; 9. Mampu menganalisis dan menjelaskan Penerapan Perkembangan Kebijakan Ekologi Nasional; 10. Mampu menganalisis potensi Pengelolaan Lingkungan Di Kawasan Produksi; 11. Mampu menganalisis proses-proses Pengelolaan Lingkungan Kota; 12. Mampu menganalisis Studi Kasus : Permasalahan Ekologi Aktual; 13. Mampu menganalisis Studi Kasus : Permasalahan Ekologi Aktual, dan 14. Mampu menganalisis Studi Kasus : Permasalahan Ekologi Aktual

2. DESKRIPSI SINGKAT MATA KULIAH

Deskripsi singkat mata kuliah	: Matakuliah BioEkologi BIO 5113 (2 sks) semester II merupakan matakuliah wajib dalam kelompok bidang Bioekologi Konsep dasar BioEkologi diberikan untuk diterapkan dalam kehidupan manusia dan kelesatarian organisme serta lingkungan dengan mengidentifikasi komponen abiotik dan biotik sehingga bermanfaat bagi lingkungan. Karakteristik organisme dan masalah lingkungan akan dikaji dan dianalisis dari konsep ekologi dengan Studi Kasus : Permasalahan Ekologi Aktual.serta aplikasinya dalam konservasi sumber daya alam dengan referensi jurnal jurnal terbaru.
-------------------------------	--

3. POKOK BAHASAN MATA KULIAH

Pokok bahasan mata kuliah	: <ol style="list-style-type: none"> 1. Pendahuluan; a. kontrak perkuliahan, b. penilaian – Metode pembelajaran - Materi dan Silabus, Konsep dan kebijakan Bioekologi; 2. Konsep dan kebijakan Bioekologi; 3. komponen abiotik dan biotik dan Prinsip dan aplikasi Bioekologi; 4. Ekologi Praktis untuk Perencana, Pengembang dan Masyarakat; 5. Reduce, Reuse, Recycle; 6. Mengintegrasikan dan menganalisis dalam prinsip ekologi Ekologi Industri; 7. Ekologi dan Biomekanik; 8. Politik Global Ekologi; 9. Penerapan Kebijakan Ekologi Global; 10. Pengelolaan Lingkungan Di Kawasan Produksi; 11. Proses-proses Pengelolaan Lingkungan Kota; 12. Studi Kasus : Permasalahan Ekologi Aktual; dan 13. Studi Kasus : Permasalahan Ekologi Aktual.
---------------------------	--

4. REFERENSI

Pustaka	:	Utama
		<ol style="list-style-type: none">1. Nontji, A. 2005. Laut Nusantara. Djambatan Press.2. Michael, P. 1986. Ecological Methods for Field and Laboratory Investigation. Tata MacGrawHill Publishing Limited. New Delhi.3. David, R. V.,J.Bell, Peter Penz and Leesa Fawcett. 1998. POLITICAL ECOLOGY : Global and local. Taylor & Francis e-Library.4. Newman, E. 2000. Applied ecology and environmental mangement. Blackwell Science Ltd.5. Perlman, D.L and J.C. Milder. 2004. Practical ecology for planners, developers and citizens. Island Press,6. Kobayashi, S; J.W. Turnbull; T. Toma; T. Mori and N.M.N.A. Majid. 2001. Rehabilitation of Degradation Tropical Forest Ecosystems. 226p.7. Montagnini, F and C.F. Jordan. 2005. Tropical Forest Ecology. The Basic for Conservation and Management. Springer. 295p.
	:	Pendukung
		<ol style="list-style-type: none">1. Osborne, P.L. 2000. Tropical Ecosystems and Ecological Concept. Cambridge University Press. 464p2. Sutherland, W.J. 1996. Ecological Census Techniques. A Handbook. Cambridge University Press. 336p.

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 BioEkologi, 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 BioEkologi 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 pengalaman belajar melalui tugas-tugas kelompok yang mencapai <u>keluasan, kedalaman, memberikan contoh-contoh, atau aplikasinya</u>; ○ tetapi tidak jelas <u>sumbernya, 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 <u>sumber -sumber</u> 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:	
<input type="radio"/> Mampu menelusuri artikel-artikel ilmiah internasional bereputasi yang relevan dengan tugas mandiri; <input type="radio"/> membuat <u>rangkuman</u> atau <u>simpulan</u> dari artikel ilmiah tersebut; <input type="radio"/> dan <u>menguasainya</u> dengan baik.	4
<input type="radio"/> Mampu menelusuri artikel-artikel ilmiah internasional bereputasi yang relevan dengan tugas mandiri; <input type="radio"/> mampu membuat <u>rangkuman</u> atau <u>simpulan</u> dari artikel ilmiah tersebut; <input type="radio"/> tetapi kurang <u>menguasainya</u> .	3
<input type="radio"/> Mampu menelusuri artikel-artikel ilmiah internasional bereputasi yang relevan dengan tugas mandiri; <input type="radio"/> 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:	
<input type="radio"/> Mampu menyelesaikan tugas kelompok sesuai dengan capaian pembelajaran dari sub pokok atau materi bahasan yang ditugaskan; <input type="radio"/> masing-masing anggota kelompok memiliki peran yang jelas dalam melengkapi materi yang ditugaskan; <input type="radio"/> masing-masing anggota kelompok memiliki peran yang jelas dalam persiapan presentasi tugas kelompok seperti, menterjemahkan materi, membuat power point secara adil dan penuh tanggungjawab; <input type="radio"/> dan memimpin atau memotivasi pembagian dan penuntasan tugas setiap anggota dalam kelompok.	4
<input type="radio"/> Mampu menyelesaikan tugas kelompok sesuai dengan capaian pembelajaran dari sub pokok atau materi bahasan yang ditugaskan; <input type="radio"/> masing-masing anggota kelompok memiliki peran yang jelas dalam melengkapi materi yang ditugaskan; <input type="radio"/> masing-masing anggota kelompok memiliki peran yang jelas dalam persiapan presentasi tugas kelompok seperti, menterjemahkan materi, membuat power point secara adil dan penuh tanggungjawab.; <input type="radio"/> tetapi tidak jelas yang memimpin atau memotivasi pembagian dan penuntasan tugas setiap anggota dalam kelompok.	3
<input type="radio"/> Mampu menyelesaikan tugas kelompok sesuai dengan capaian pembelajaran dari sub pokok atau materi bahasan yang ditugaskan; <input type="radio"/> masing-masing anggota kelompok memiliki peran yang jelas dalam melengkapi materi yang ditugaskan; <input type="radio"/> 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"> o Mampu menyelesaikan tugas kelompok sesuai dengan capaian pembelajaran dari sub pokok atau materi bahasan yang ditugaskan; o 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"> o Berperan aktif menyajikan dalam presentasi tugas kelompok sendiri; o berperan aktif menjawab pertanyaan terhadap tugas kelompok sendiri; o dan berperan aktif bertanya, memberi masukan atau saran terhadap tugas kelompok lain sebanyak lebih minimal dua kali. 	4
<ul style="list-style-type: none"> o Berperan aktif menyajikan dalam presentasi tugas kelompok sendiri; o berperan aktif menjawab pertanyaan terhadap tugas kelompok sendiri; o dan berperan aktif bertanya, memberi masukan atau saran terhadap tugas kelompok lain hanya kali. 	3
<ul style="list-style-type: none"> o Berperan aktif menyajikan dalam presentasi tugas kelompok sendiri; o berperan aktif menjawab pertanyaan terhadap tugas kelompok sendiri; o 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 Bioekologi dan ruang lingkungnya Membentuk kelompok tugas	a. Pendahuluan dan kontrak perkuliahan b. penilaian - Metode c. pembelajaran - Materi dan silabus d. silabus e. Konsep dan kebijakan Bioekologi	Kuliah Pengantar Audiovisual Diskusi	Memperhatikan, Berdiskusi Befikir kritis Menganalisis Berkomunikasi Berargumentasi	Memahami konsep Bioekologi dan perkembangannya	
2	Mampu menganalisis Konsep dan kebijakan Bioekologi	a. Konsep dan kebijakan Bioekologi	Kuliah Pengantar, Audio visual Diskus	Memperhatikan, Berdiskusi Befikir kritis Menganalisis Berkomunikasi Berargumentasi	- Memahami Konsep dan kebijakan Bioekologi - Persiapan tugas minggu berikutnya	
3 dan 4	Mampu menganalisis komponen abiotik dan biotik dan Prinsip dan aplikasi Bioekologi.	a. Karakteristik organisme b. Komponen abiotik dan biotik dan Prinsip dan aplikasi Bioekologi.	Kuliah Pengantar, Audio visual Diskus	Memperhatikan, Berdiskusi Befikir kritis Menganalisis Berkomunikasi Berargumentasi	- Memahami komponen abiotik dan biotik dan Prinsip dan aplikasi Bioekologi;	
5	Mampu menjelaskan Ekologi Praktis untuk Perencana, Pengembang	Ekologi Praktis untuk Perencana, Pengembang dan Masyarakat	Kuliah Pengantar + Diskusi	Memperhatikan, Berdiskusi Befikir kritis	Memahami perkembangan, paradigma,	

Minggu ke	Kemampuan akhir yang diharapkan	Bahan kajian dan referensi	Metode pembelajaran dan alokasi waktu	Pengalaman belajar mahasiswa	Kriteria penilaian	Bobot penilaian
	dan Masyarakat			Menganalisis Berkomunikasi Berargumentasi	Ekologi Praktis untuk Perencana, Pengembang dan Masyarakat	
6	Memahami Reduce, Reuse, Recycle	Reduce, Reuse, Recycle	Kuliah Pengantar, Audio visual Diskusi	Memperhatikan, Berdiskusi Berfikir kritis Menganalisis Berkomunikasi Berargumentasi	Memahami Reduce, Reuse, Recycle	
7	Mampu mengintegrasikan dan menganalisis Mengintegrasikan dan menganalisis dalam prinsip ekologi Ekologi Industri	Prinsip ekologi Ekologi Industri	Kuliah Pengantar, Audio visual Diskusi (Cooperative Learning)	Memperhatikan, Berdiskusi Berfikir kritis Menganalisis Berkomunikasi Berargumentasi	- Mampu menganalisis Mengintegrasikan dan menganalisis dalam prinsip ekologi Ekologi Industri - Menguasai konsep dalam menganalisis data sumber	
8	Ujian Tengah Semester					
9	Mampu menganalisis Ekologi dan Biomekanik	Ekologi dan Biomekanik	Kuliah Pengantar, Audio visual Diskusi (Cooperative Learning)	Memperhatikan, Berdiskusi Berfikir kritis Menganalisis	- Memahami interaksi lingkungan dengan	

Minggu ke	Kemampuan akhir yang diharapkan	Bahan kajian dan referensi	Metode pembelajaran dan alokasi waktu	Pengalaman belajar mahasiswa	Kriteria penilaian	Bobot penilaian
				Berkomunikasi Berargumentasi	organisme - Ekologi dan Biomekanik	
10	Mampu menganalisis Politik Global Ekologi	Politik Global Ekologi	Kuliah Pengantar, Audio visual Diskusi	Memperhatikan, Berdiskusi Berfikir kritis Menganalisis Berkomunikasi Berargumentasi Merancang Merekayasa	Mampu menganalisis, Politik Global Ekologi	
11	Mampu menganalisis dan menjelaskan Penerapan Kebijakan Ekologi Global	Penerapan Kebijakan Ekologi Global	Kuliah Pengantar, Audio visual Diskusi	Memperhatikan, Berdiskusi Berfikir kritis Menganalisis Berkomunikasi Berargumentasi Merancang Merekayasa	Mampu menganalisis, Penerapan Kebijakan Ekologi Global	
12	Mampu menganalisis potensi Pengelolaan Lingkungan Di Kawasan Produksi	Pengelolaan Lingkungan Di Kawasan Produksi	Kuliah Pengantar, Audio visual Diskusi	Memperhatikan, Berdiskusi Berfikir kritis <input type="checkbox"/> Menganalisis Berkomunikasi Berargumentasi Merancang Merekayasa	Mampu menganalisis, merancang dan merekayasa Pengelolaan Lingkungan Di Kawasan Produksi	
13	Mampu menganalisis proses-proses Pengelolaan Lingkungan	Proses-proses Pengelolaan Lingkungan Kota	Presentasi hasil analisis dan rancangan dari Pengelolaan	Memperhatikan, Berdiskusi Berfikir kritis <input type="checkbox"/>	Mampu menganalisis, merancang dan	

Minggu ke	Kemampuan akhir yang diharapkan	Bahan kajian dan referensi	Metode pembelajaran dan alokasi waktu	Pengalaman belajar mahasiswa	Kriteria penilaian	Bobot penilaian
	Kota		Lingkungan Kota Kuliah Pengantar, Audio visual Diskusi	Menganalisis Berkomunikasi Berargumentasi Merancang Merekayasa	merekayasa Pengelolaan Lingkungan Kota	
14	Mampu menganalisis studi kasus	Studi Kasus : Permasalahan Bio Ekologi tentang Permasalahan Ekologi Aktual	Diskusi Kelas Audiovisual	Memperhatikan, Berdiskusi Befikir kritis □ Menganalisis Berkomunikasi Berargumentasi	Mampu menganalisis,	
15	Mampu menganalisis studi kasus	Studi Kasus : Permasalahan Bio Ekologi tentang Permasalahan Ekologi Aktual	Diskusi Kelas Audiovisual	Memperhatikan, Berdiskusi Befikir kritis □ Menganalisis Berkomunikasi Berargumentasi	Mampu menganalisis,	
16	Ujian akhir semester					