

**RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER
(RPS)**

MATA KULIAH

**EKOLOGI POPULASI
BIO 5231 (2 sks) Semester II**



PENGAMPU MATA KULIAH

**Dr. Jabang Nurdin, M.Si
Dr. Henny Herwina, M.Sc
Prof. Dr. Erizal Mukhtar, M.Sc
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
		Dr. Jabang Nurdin, M.Si	Dr. Nofrita, M.Si
			Dr. Jabang Nurdin
Nama mata kuliah	:	Ekologi Populasi	
Kode mata kuliah	:	BIO 5231	
Bobot sks	:	2	
Bidang kajian	:	Ekologi Populasi	
Kelompok mata kuliah	:	PTEK yang Dikembangkan	
Sifat mata kuliah	:	Wajib Bidang	
Semester	:	2 (Dua)	
Dosen pengampu mata kuliah	:	Dr. Jabang Nurdin, M.Si Dr. Henny Herwina, M.Sc Prof. Dr. Erizal Mukhtar, M.Sc 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 diamanatkan 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.
	PP4	Menguasai teori biodiversitas yang mencakup tingkat kajian diversitas ekosistem, diversitas spesies dan diversitas genetik.
	KS7	Mampu meningkatkan kapasitas pembelajaran secara mandiri;
	CP Mata kuliah	

	<ol style="list-style-type: none"> 1. Memahami Konsep dan prinsip Ekologi Populasi; 2. Mampu menganalisis komponen abiotik dan biotik dan Prinsip dan aplikasi Ekologi Populasi; 3. Mampu menganalisis Ekologi Dan Dinamika Populasi; 4. Mampu menjelaskan Pertumbuhan Populasi dan Aplikasinya pada Industri dan lingkungan; 5. Mampu mengintegrasikan Mekanisme alami pengendalian Populasi dengan Analisis keseimbangan sistem interaksi; 6. Mampu menganalisis Studi Kasus : Permasalahan Ekologi Populasi Aktual; 7. Mampu menganalisis Studi Kasus : Permasalahan Ekologi Populasi Aktual; 8. Mampu menganalisis struktur populasi dengan prinsip ekologi Psikologi; 9. Mampu menganalisis Kestabilan dan Komplexitas Hayati 10. Mampu menganalisis dan menjelaskan Kerapuhan Ekosistem kompleks; 11. Mampu menganalisis Ketagaran Ekosistem 12. Mampu menganalisis Studi Kasus : Permasalahan Ekologi Populasi Aktual; 13. Mampu menganalisis Studi Kasus : Permasalahan Ekologi Populasi Aktual, dan 14. Mampu menganalisis Studi Kasus : Permasalahan Ekologi Populasi Aktual
--	--

2. DESKRIPSI SINGKAT MATA KULIAH

Deskripsi singkat mata kuliah	:	Matakuliah Ekologi Populasi BIO 5231 (2 sks) semester II merupakan matakuliah wajib Bidang dalam kelompok bidang Bioekologi. Konsep dasar Ekologi Populasi diberikan untuk diterapkan dalam kehidupan manusia dan kelesatarian organisme serta lingkungan dengan mengidentifikasi komponen abiotik dan biotik sehingga bermanfaat bagi ekosistem. Populasi dan masalah lingkungan akan dikaji dan dianalisis dari konsep ekologi Populasi dengan Studi Kasus : Permasalahan Ekologi Populasi 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 prinsip Ekologi Populasi; 2. Komponen abiotik dan biotik dan Prinsip dan aplikasi Ekologi Populasi; 3. Ekologi Dan Dinamika Populasi; 4. Pertumbuhan Populasi dan Aplikasinya pada Industri dan lingkungan; 5. mengintegrasikan mekanisme alami pengendalian Populasi dengan Analisis keseimbangan sistem interaksi; 6. Studi kasus: Permasalahan Ekologi Populasi Aktual; 7. Studi kasus: Permasalahan Ekologi Populasi Aktual; 8. Menganalisis struktur populasi dengan prinsip ekologi Psikologi; 9. Menganalisis Kestabilan dan Komplexitas Hayati; 10. Menganalisis dan menjelaskan Kerapuhan Ekosistem kompleks; 11. Menganalisis Ketagaran Ekosistem; 12. Studi Kasus : Permasalahan Ekologi Populasi Aktual
---------------------------	---	--

	13. Studi Kasus : Permasalahan Ekologi Populasi Aktual; dan 14. Studi Kasus : Permasalahan Ekologi Populasi 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. Tarumingkeng R. C.1994. Dinamika Populasi “kajian ekologi kuantitatif” . Pustaka Sinar Harapan dan Universitas Kristen Krida wacana, Jakarta. 5. Pianka, Eric R. 1983. Evolutionary Ecology. Third Edition. Harper & Row, Publishers, New York. 6. Newman, E. 2000. Applied ecology and environmental mangement. Blackwell Science Ltd. 7. Perlman, D.L and J.C. Milder. 2004. Practical ecology for planners, developers and citizens. Island Press, 8. Sutherland, W.J. 1996. Ecological Census Techniques. A Handbook. Cambridge University Press. 336p.
	:	Pendukung
		<ol style="list-style-type: none"> 1. Kobayashi, S; J.W. Turnbull; T. Toma; T. Mori and N.M.N.A. Majid. 2001. Rehabilitation of Degradation Tropical Forest Ecosystems. 226p. 2. Montagnini, F and C.F. Jordan. 2005. Tropical Forest Ecology. The Basic for Conservation and Management. Springer. 295p. 3. Osborne, P.L. 2000. Tropical Ecosystems and Ecological Concept. Cambridge University Press. 464p

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 populasi.

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 Populasi, 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 Populasi 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 kreatifif	
<input type="radio"/> Mampu mengembangkan pegalaman belajar melalui tugas-tugas kelompok yang mencapai <u>keluasan, kedalaman, memberikan contoh-contoh, atau aplikasinya</u> ; <input type="radio"/> materi yang dihasilkan berdasarkan <u>sumber -sumber</u> yang dapat dipercaya; <input type="radio"/> membuat <u>rangkuman</u> atau <u>simpulan</u> dari materi tersebut; <input type="radio"/> dan <u>menguasai materi</u> dengan baik.	4
<input type="radio"/> Mampu mengembangkan pegalaman belajar melalui tugas-tugas kelompok yang mencapai <u>keluasan, kedalaman, memberikan contoh-contoh, atau aplikasinya</u> ; <input type="radio"/> materi yang dihasilkan berdasarkan <u>sumber -sumber</u> yang dapat dipercaya; <input type="radio"/> membuat <u>rangkuman</u> atau <u>simpulan</u> dari materi tersebut; tetapi kurang menguasai materi.	3
<input type="radio"/> Mampu mengembangkan pegalaman belajar melalui tugas-tugas kelompok yang mencapai <u>keluasan, kedalaman, memberikan contoh-contoh, atau aplikasinya</u> ; <input type="radio"/> materi yang dihasilkan berdasarkan <u>sumber -sumber</u> yang dapat dipercaya; <input type="radio"/> tetapi <u>tidak membuat rangkuman dan tidak menguasai materi</u>	2
<input type="radio"/> Mampu mengembangkan pegalaman belajar melalui tugas-tugas kelompok yang mencapai <u>keluasan, kedalaman, memberikan contoh-contoh, atau aplikasinya</u> ; <input type="radio"/> 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:	
<input type="radio"/> Mahasiswa mampu menemukan masalah yang relevan (kekurangan) pada tugas kelompok lain; <input type="radio"/> mahasiswa mampu memberikan solusi atau masukan atas masalah berdasarkan pengalaman belajarnya; <input type="radio"/> mahasiswa memiliki keluasan sudut pandang atau kedalaman berpikir dalam menyampaikan masalah; <input type="radio"/> dan keluasan sudut pandang atau kedalaman berpikir dalam menyampaikan masalah berdasarkan <u>sumber -sumber</u> yang dapat dipercaya.	4
<input type="radio"/> Mahasiswa mampu menemukan masalah yang relevan (kekurangan) pada tugas kelompok lain; <input type="radio"/> mahasiswa mampu memberikan solusi atau masukan atas masalah berdasarkan pengalaman belajarnya; <input type="radio"/> mahasiswa memiliki keluasan sudut pandang atau kedalaman berpikir dalam menyampaikan masalah; <input type="radio"/> 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 kreatifif	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 Populasi, 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 ekologi Populasi dan ruang lingkungannya Membentuk kelompok tugas	a. Pendahuluan dan kontrak perkuliahan b. penilaian - Metode c. pembelajaran - Materi dan d. silabus e. Konsep dan prinsip Ekologi Populasi	Kuliah Pengantar Audiovisual Diskusi	Memperhatikan, Berdiskusi Berfikir kritis Menganalisis Berkomunikasi Berargumentasi	Memahami Konsep dan prinsip Ekologi Populasi serta perkembangannya	
2	Mampu menganalisis komponen abiotik dan biotik dan Prinsip dan aplikasi Ekologi Populasi	a. Komponen abiotik dan biotik b. Prinsip dan aplikasi Ekologi Populasi	Kuliah Pengantar, Audio visual Diskus	Memperhatikan, Berdiskusi Berfikir kritis Menganalisis Berkomunikasi Berargumentasi	- Memahami komponen abiotik dan biotik dan Prinsip dan aplikasi Ekologi Populasi - Persiapan tugas minggu berikutnya	
3 dan 4	Mampu menganalisis Ekologi Dan Dinamika Populasi.	a. Ekologi b. Dinamika Populasi	Kuliah Pengantar, Audio visual Diskus	Memperhatikan, Berdiskusi Berfikir kritis Menganalisis Berkomunikasi	- Memahami Ekologi Dan Dinamika Populasi;	

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 pertumbuhan Populasi dan Aplikasinya pada Industri dan lingkungan	Pertumbuhan Populasi dan Aplikasinya pada Industri dan lingkungan	Kuliah Pengantar + Diskusi	Memperhatikan, Berdiskusi Berfikir kritis Menganalisis Berkomunikasi Berargumentasi	Memahami Pertumbuhan Populasi dan Aplikasinya pada Industri dan lingkungan	
6	Memahami mengintegrasikan mekanisme alami pengendalian Populasi dengan Analisis keseimbangan sistem interaksi	mengintegrasikan mekanisme alami pengendalian Populasi dengan Analisis keseimbangan sistem interaksi	Kuliah Pengantar, Audio visual Diskusi	Memperhatikan, Berdiskusi Berfikir kritis Menganalisis Berkomunikasi Berargumentasi	Memahami mekanisme alami pengendalian Populasi dengan Analisis keseimbangan sistem interaksi	
7	Mampu menganalisis studi kasus	Studi Kasus : Permasalahan Ekologi Populasi tentang Permasalahan Ekologi Populasi Aktual	Diskusi Kelas Audiovisual	Memperhatikan, Berdiskusi Berfikir kritis Menganalisis Berkomunikasi Berargumentasi	Memahami cara menganalisis,	
8	Ujian Tengah Semester					
9	Mampu menganalisis struktur populasi dengan prinsip ekologi Psikologi	menganalisis struktur populasi dengan prinsip ekologi Psikologi	Kuliah Pengantar, Audio visual Diskusi (Cooperative Learning)	Memperhatikan, Berdiskusi Berfikir kritis Menganalisis	Memahami menganalisis struktur populasi 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	prinsip ekologi Psilogi	
10	Mampu menganalisis kestabilan dan Komplexitas Hayati	Kestabilan dan Komplexitas Hayati	Kuliah Pengantar, Audio visual Diskusi	Memperhatikan, Berdiskusi Befikir kritis Menganalisis Berkomunikasi Berargumentasi Merancang Merekayasa	Memahami Kestabilan dan Komplexitas Hayati	
11	Mampu menganalisis dan menjelaskan Kerapuhan Ekosistem Kompleks	Kerapuhan Ekosistem kompleks	Kuliah Pengantar, Audio visual Diskusi	Memperhatikan, Berdiskusi Befikir kritis Menganalisis Berkomunikasi Berargumentasi Merancang Merekayasa	Memahami Kerapuhan Ekosistem Kompleks	
12	Mampu menganalisis Ketagaran Ekosistem	Ketagaran Ekosistem	Kuliah Pengantar, Audio visual Diskusi	Memperhatikan, Berdiskusi Befikir kritis Menganalisis Berkomunikasi Berargumentasi Merancang Merekayasa	Memahami Ketagaran Ekosistemi	
13	Mampu menganalisis proses-proses	Proses-proses Pengelolaan Lingkungan Kota	Presentasi hasil analisis dan rancangan dari	Memperhatikan, Berdiskusi	Mampu menganalisis,	

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