

**RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER  
(RPS)**

**MATA KULIAH  
EKOLOGI TINGKAH LAKU  
BIO 80203 (2 sks) Semester III**



**PENGAMPU MATA KULIAH**

**Dr. Rizaldi, M.Sc  
Dr. Aadrean, M.Si**

**PROGRAM STUDI MAGISTER BIOLOGI  
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
UNIVERSITAS ANDALAS  
2021**



**RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)  
PROGRAM MAGISTER BIOLOGI  
FAKULTAS MIPA  
UNIVERSITAS ANDALAS**

No Dokumen:

**RENCANA PEMBETAJARAN (RPS)**

<b>Tanggal dikeluarkan</b>	:	1 Juli 2021		
<b>Tanggal direvisi</b>	:	-		
Otorisasi	:	Penanggung Jawab Mata Kuliah	Divalidasi oleh GKM	Diketahui oleh Ketua Prodi S2
		Dr. Rizaldi, M.Sc	Dr. Chairul, MS	Dr. Indra Junaidi
Nama mata kuliah	:	<b>EKOLOGI TINGKAH LAKU</b>		
Kode mata kuliah	:	<b>BIO 80203</b>		
Bobot sks	:	2		
Bidang kajian	:	<b>Ekologi Tingkah Laku</b>		
Kelompok mata kuliah	:	<b>Iptek yang dikembangkan</b>		
Sifat mata kuliah	:	Pilihan		
Semester	:	2 (dua)		
Dosen pengampu mata kuliah	:	Dr. Rizaldi, M.Sc Dr. Aadrean, M.Si		

**1. CAPAIAN PEMBELAJARAN**

Capaian Pembelajaran (CP) Catatan: ST = sikap dan tata nilai PP = penguasaan pengetahuan KK = ketrampilan khusus KU = keterampilan umum	<b>CP Lulusan yang diamatkan kepada Matakuliah Ekologi Akuatik</b>	
	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 bertindakan dan berkarya.
	PP5	Menguasai prinsip dan konsep bioproses dalam pengembangan dan pemanfaatan potensi biodiversitas
	KS7	Mampu meningkatkan kapasitas pembelajaran secara mandiri;
<b>CP Mata kuliah</b>		

	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Memahami Ekologi Tingkah Laku dan ruang lingkupnya</li> <li>2. Memahami factor lingkungan mempengaruhi tingkah laku hewan vertebrata disamping factor genetik.</li> <li>3. Mampu menganalisis komponen lingkungan yang mempengaruhi tingkah laku hewan Vertebrata.</li> <li>4. Mampu menganalisis bentuk interaksi antara hewan dan lingkungan yang mempengaruhi <i>survival</i> dan <i>reproductive succes</i> hewan.</li> <li>5. Mampu menganalisis bagaimana hewan menggunakan habitat.</li> <li>6. Mampu menjelaskan dampak fragmentasi habitat terhadap perubahan tingkah laku hewan.</li> <li>7. Memahami menganalisis tingkah laku mencari makan (<i>foraging behavior</i>) dan <i>foraging efficiency</i>.</li> <li>8. Mampu menganalisis potensi konflik dan hama sebagai akibat dari perubahan habitat dan tingkah laku hewan.</li> <li>9. Mampu menganalisis hubungan tingkah laku antara predator dan mangsa, dan dampak hewan <i>invasive</i>.</li> <li>10. Mampu menganalisis hubungan antara <i>social system</i>, <i>mating system</i> dan <i>philopatry</i> pada hewan vertebrata.</li> <li>11. Mampu menganalisis berbagai strategi dan kompetisi kawin pada hewan menggunakan komunikasi <i>signal hormone</i>, <i>infanticide</i>, dan <i>sperm competition</i></li> <li>12. Mampu menganalisis pola pengasuhan anak (<i>parental care</i>) dan factor lingkungan yang mempengaruhinya.</li> <li>13. Mampu menganalisis pengaruh factor lingkungan dalam akuisisi tingkah laku, <i>novel behavior</i>, menggunakan alat, merakit alat, bersarang dan berkubang (<i>wallowing</i>).</li> <li>14. Mampu menggunakan prinsip ekologi tingkah laku untuk merancang usaha konservasi, rehabilitasi, pengendalian hama dan pengayaan ekologi.</li> <li>15. Mampu menemukan masalah penelitian dan merancang metode yang sesuai untuk menjawab permasalahan.</li> </ol>
--	--

## 2. DESKRIPSI SINGKAT MATA KULIAH

Deskripsi singkat mata kuliah	:	Matakuliah Ekologi Tingkah Laku dengan kode BIO 80203 (2 sks) dilaksanakan pada semester II. Pada kuliah ini mahasiswa belajar tentang apa dan bagaimana factor-faktor lingkungan berpengaruh terhadap tingkah laku hewan vertebrata secara <i>proximate</i> (survival) dan <i>ultimate</i> (reproductive success). Sebaliknya juga mempelajari bagaimana tingkah laku hewan mempengaruhi lingkungan. Pemahaman tentang ekologi tingkah laku sangat diperlukan dalam usaha konservasi, rehabilitasi, restorasi, ekowisata dan pengendalian hama. Mahasiswa akan diberikan pengetahuan dan pengalaman sehingga mampu melihat fenomena tingkah laku sebagai sesuatu yang dapat dikelola.
-------------------------------	---	--

## 3. POKOK BAHASAN MATA KULIAH

Pokok bahasan mata kuliah	:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pendahuluan: ruang lingkup, ilmu terkait, pendekatan ekologi dan evolusi tingkah laku.</li> <li>2. Kompetisi terhadap sumber daya (<i>competing for resources</i>)</li> <li>3. Hidup berkelompok (<i>living in group</i>)</li> </ol>
---------------------------	---	--

	4. Predator vs Prey: Evolusi <i>arm races</i> 5. Sexual selection, sperm competition dan konflik seksual. 6. Pengasuhan anak (parental care) dan <i>family conflict</i> 7. Mating system 8. Kin selection dan inclusive fitness 9. Cooperation 10. Komunikasi dan signal 11. State of the art
--	--

#### 4. REFERENSI

Pustaka	:	Utama
		1. Davies N.B., Krebs, J.R. & West S.A. 2012. <i>An Introduction to Behavioural Ecology</i> , 4 <sup>rd</sup> Edition. Wiley-Blackwell Publishing. Oxford. 2. Strier, K.B. 2017. <i>Primate Behavioral Ecology</i> , 5 <sup>th</sup> Edition. Routledge Taylor & Francis Group. New York.
	:	Pendukung
		Mackenzie, A., Ball, A.D., Virdee, SR. 1998. <i>Instant note in Ecology</i> . Bios Scientific Publisher Ltd

#### 4. METODE PEMBELAJARAN

Perkuliahan terdiri dari 2 SKS, 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 Tingkah Laku Hewan.

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.

## **5. 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.

## 6. 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 Tingkah Lakuterdiri 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"> <li>○ Mampu mengembangkan pengalaman belajar melalui tugas-tugas kelompok yang mencapai <u>keluasan, kedalaman, memberikan contoh-contoh, atau aplikasinya</u>;</li> <li>○ materi yang dihasilkan berdasarkan <u>sumber -sumber</u> yang dapat dipercaya;</li> <li>○ membuat <u>rangkuman</u> atau <u>simpulan</u> dari materi tersebut;</li> <li>○ dan <u>menguasai materi</u> dengan baik.</li> </ul>	4
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Mampu mengembangkan pengalaman belajar melalui tugas-tugas kelompok yang mencapai <u>keluasan, kedalaman, memberikan contoh-contoh, atau aplikasinya</u>;</li> <li>○ materi yang dihasilkan berdasarkan <u>sumber -sumber</u> yang dapat dipercaya;</li> <li>○ membuat <u>rangkuman</u> atau <u>simpulan</u> dari materi tersebut;</li> <li>○ tetapi kurang menguasai materi.</li> </ul>	3
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Mampu mengembangkan pengalaman belajar melalui tugas-tugas kelompok yang mencapai <u>keluasan, kedalaman, memberikan contoh-contoh, atau aplikasinya</u>;</li> <li>○ materi yang dihasilkan berdasarkan <u>sumber -sumber</u> yang dapat dipercaya;</li> <li>○ tetapi <u>tidak membuat rangkuman dan tidak menguasai materi</u></li> </ul>	2
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Mampu mengembangkan pengalaman belajar melalui tugas-tugas kelompok yang mencapai <u>keluasan, kedalaman, memberikan contoh-contoh, atau aplikasinya</u>;</li> <li>○ tetapi tidak jelas <u>sumbernya, tidak membuat rangkuman dan tidak menguasai materi</u>.</li> </ul>	1
Tidak mampu menyelesaikan tugas-tugas kelompok yang yang ditetapkan	0
<b>2. Berpikir kritis:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Mahasiswa mampu menemukan masalah yang relevan (kekurangan) pada tugas kelompok lain;</li> <li>○ mahasiswa mampu memberikan solusi atau masukan atas masalah berdasarkan pengalaman belajarnya;</li> <li>○ mahasiswa memiliki keluasan sudut pandang atau kedalaman berpikir dalam menyampaikan masalah;</li> <li>○ dan keluasan sudut pandang atau kedalaman berpikir dalam menyampaikan masalah berdasarkan <u>sumber -sumber</u> yang dapat dipercaya.</li> </ul>	4
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Mahasiswa mampu menemukan masalah yang relevan (kekurangan) pada tugas kelompok lain;</li> <li>○ mahasiswa mampu memberikan solusi atau masukan atas masalah berdasarkan pengalaman belajarnya;</li> <li>○ mahasiswa memiliki keluasan sudut pandang atau kedalaman berpikir dalam menyampaikan masalah;</li> <li>○ tetapi keluasan sudut pandang atau kedalaman berpikir dalam menyampaikan masalah tidak berdasarkan <u>sumber -sumber</u> yang dapat dipercaya.</li> </ul>	3
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Mahasiswa mampu menemukan masalah yang relevan (kekurangan) pada tugas kelompok lain;</li> <li>○ mahasiswa mampu memberikan solusi atau masukan atas masalah berdasarkan pengalaman belajarnya;</li> <li>○ tetapi tidak memiliki keluasan sudut pandang atau kedalaman berpikir dalam menyampaikan masalah serta tidak berdasarkan <u>sumber -sumber</u> yang dapat dipercaya.</li> </ul>	2
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Mahasiswa mampu menemukan masalah yang relevan (kekurangan) pada tugas kelompok lain;</li> <li>○ tetapi tidak mampu memberikan solusi atau masukan atas masalah berdasarkan pengalaman belajarnya.</li> </ul>	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"> <li>○ Mampu menyelesaikan tugas kelompok sesuai dengan capaian pembelajaran dari sub pokok atau materi bahasan yang ditugaskan;</li> <li>○ tetapi tidak jelas peran masing-masing anggota baik dalam melengkapi materi maupun persiapan presentasi tugas kelompok;</li> </ul>	1
Tidak mampu menyelesaikan tugas kelompok sesuai dengan capaian pembelajaran dari sub pokok atau materi bahasan yang ditugaskan.	0
<b>5. Komunikasi lisan:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Berperan aktif menyajikan dalam presentasi tugas kelompok sendiri;</li> <li>○ berperan aktif menjawab pertanyaan terhadap tugas kelompok sendiri;</li> <li>○ dan berperan aktif bertanya, memberi masukan atau saran terhadap tugas kelompok lain sebanyak lebih minimal dua kali.</li> </ul>	4
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Berperan aktif menyajikan dalam presentasi tugas kelompok sendiri;</li> <li>○ berperan aktif menjawab pertanyaan terhadap tugas kelompok sendiri;</li> <li>○ dan berperan aktif bertanya, memberi masukan atau saran terhadap tugas kelompok lain hanya kali.</li> </ul>	3
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Berperan aktif menyajikan dalam presentasi tugas kelompok sendiri;</li> <li>○ berperan aktif menjawab pertanyaan terhadap tugas kelompok sendiri;</li> <li>○ tetapi tidak berperan aktif bertanya, memberi masukan atau saran terhadap tugas kelompok lain.</li> </ul>	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 (%)
<b>Penilaian proses</b>		
1.	<i>Intrapersonal skill:</i>	
	- Berpikir kreatif	10
	- Berpikir kritis	10
2.	- Kerja Mandiri	10
	<i>Interpersonal skill:</i>	
	- Kerja dalam tim	10
	- Komunikasi lisan	10
<b>Penilaian hasil</b>		
3.	UTS	25
4.	UAS	25

	Total	100
--	-------	-----

## 7. 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 10 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

### 8. 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				

### 9. 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

## 10. RENCANA KEGIATAN PEMBELAJARAN MINGGUAN

Minggu ke	Kemampuan akhir yang diharapkan	Bahan kajian (Referensi utama: Davies, <i>et al.</i> , 2012)	Metode pembelajaran dan alokasi waktu	Pengalaman belajar mahasiswa	Kriteria penilaian	Bobot penilaian
1	Memahami Ekologi Tingkah Laku dan ruang lingkungannya;  Membentuk kelompok tugas	a. Pendahuluan dan kontrak perkuliahan, ruang lingkup b. Ekologi c. Tigkah laku d. Seleksi Alam	Kuliah Pengantar Audiovisual Diskusi	Memperhatikan, Berdiskusi Befikir kritis Menganalisis Berkomunikasi Berargumentasi	Pemahaman tentang Ekologi Tingkah Laku dan secara proximate (lingkungan) dan ultimate (evolusi)	7.14%
2	Mampu menganalisis bentuk-bentuk kompetisi terhadap sumberdaya dan untung rugi mempertahankan sumberdaya.	Kompetisi sumberdaya a. Kompetisi dengan eksploitasi b. Kompetisi mempertahankan sumberdaya c. Ekonomi mempertahankan sumberdaya.	Kuliah Pengantar, Audio visual Diskusi	Memperhatikan, Berdiskusi Befikir kritis Menganalisis Berkomunikasi Berargumentasi	-Mendefinisikan kompetisi dan sumberdaya - Memahami bentuk-bentuk kompetisi - MemPersiapan tugas minggu berikutnya	7.14%
3	Mampu menganalisis karakteristik dan tipe kelompok hewan dan alasan ekologis dan evolusi.	Hidup berkelompok (Living in group) a. Keuntungan dan kerugian b. Evolusi hidup berkelompok	Kuliah Pengantar, Audio visual Diskusi	Memperhatikan, Berdiskusi Befikir kritis Menganalisis Berkomunikasi Berargumentasi	Menjelaskan keberagaman kelompok dan memberikan argument. sosial	7.14%
4	Memahami hubungan predator dan mangsa dan menganalisis hasil	Predator dan mangsa ‘arm races’ a.Red Queen evolution b. Kamoflase, warning, mimic, warna	Kuliah Pengantar, Audio visual Diskusi	Memperhatikan, Berdiskusi Befikir kritis	Menguraikan alasan proximate dan ultimate dari	7.14%

Minggu ke	Kemampuan akhir yang diharapkan	Bahan kajian (Referensi utama: Davies, <i>et al.</i> , 2012)	Metode pembelajaran dan alokasi waktu	Pengalaman belajar mahasiswa	Kriteria penilaian	Bobot penilaian
	obeservasi di lingkungan	aposematic c. Trade-off in prey defences		Menganalisis Berkomunikasi Berargumentasi	“arm races theory.	
5	Memahami tentang seleksi seksual, kompetisi intrasek dan intersek. Menganalisis kasus pada beberapa spesies disekitar kita	Seleksi seksual, Sperm competition, dan Konflik seksual	Kuliah Pengantar Audio visual Diskusi	Memperhatikan, Berdiskusi Befikir kritis Menganalisis Berkomunikasi Berargumentasi	Menguraikan keragaman seleksi seksual dna kompetisi intra dan inter seks	7.14%
6	Memahami keragaman <i>parental care</i> dan <i>family conflict</i> dan factor ekologi dan evolusi yang menyebabkannya.	Pengasuhan anak ( <i>parental care</i> ) dan konflik dalam family ( <i>family conflict</i> )	Kuliah Pengantar, Audio visual Diskusi	Memperhatikan, Berdiskusi Befikir kritis Menganalisis Berkomunikasi Berargumentasi	Menjelaskan keragaman pola pengasuhan dan konflik keluarga	7.14%
7	Memahami keragaman mating system dan factor yang mempengaruhinya.	Sistem perkawinan ( <i>mating system</i> )	Kuliah Pengantar, Audio visual Diskusi (Cooperative Learning)	Memperhatikan, Berdiskusi Befikir kritis Menganalisis Berkomunikasi Berargumentasi	Menjelaskan type mating system pada beberapa spesies vertebrata	7.14%
8	Ujian Tengah Semester					
9	Menganalisis hubungan social dalam kelompok yang bias kepada kin (kerabat dekat/keluarga)	Tingkah laku social, kin selection, dan inclusive fitness	Kuliah Pengantar, Audio visual Diskusi (Cooperative Learning)	Memperhatikan, Berdiskusi Befikir kritis Menganalisis Berkomunikasi Berargumentasi	Menjelaskan theory dan hasil pengamatan tingkah laku.	7.14%
10	Memahami dan	Cooperation (Kerjasama pada hewan)	Kuliah Pengantar,	Memperhatikan,	Membedakan	7.14%

Minggu ke	Kemampuan akhir yang diharapkan	Bahan kajian (Referensi utama: Davies, <i>et al.</i> , 2012)	Metode pembelajaran dan alokasi waktu	Pengalaman belajar mahasiswa	Kriteria penilaian	Bobot penilaian
	membedakan keragaman kerjasama pada hewan dan factor sebagai <i>driving force</i> .		Audio visual Diskusi	Berdiskusi Berfikir kritis Menganalisis Berkomunikasi Berargumentasi Merancang MerekayasaKomun	bentuk Kerjasama, prasyarat dan factor yang mempengaruhinya	
11	Mampu mengenal dan menganalisis mode komunikasi pada hewan	Komunikasi dan signal	Kuliah Pengantar, Audio visual Diskusi	Memperhatikan, Berdiskusi Berfikir kritis Menganalisis Berkomunikasi Berargumentasi Merancang Merekayasa	Membedakan mode komunikasi beserta fungsi social dan pertahanan	7.14%
12	Mampu memahami secara komprehensif ruang lingkup ekologi tingkah laku.	Review Materi	Kuliah Pengantar Diskusi	Memperhatikan, Berdiskusi Berfikir kritis <input type="checkbox"/> Menganalisis Berkomunikasi Berargumentasi	Mengintegrasikan kajian masing-masing pokok bahasan dengan kondisi lingkungan.	7.14%
13	Mampu menganalisis dan menemukan <i>research gap</i> (konservasi)	<i>State of the art (review topic of interest, along with conseravtion)</i>	Presentasi hasil analisis dan <i>review</i>	Berdiskusi Berfikir kritis <input type="checkbox"/> Menganalisis Berkomunikasi Berargumentasi	Menemukan <i>research gap</i>	7.14%
14	Mampu menganalisis dan menemukan <i>research gap</i> (pest	<i>State of the art (review topic of interest, along with pest control)</i>	Presentasi hasil analisis dan <i>review</i>	Berdiskusi Berfikir kritis <input type="checkbox"/> Menganalisis	Menemukan <i>research gap</i>	7.14%

Minggu ke	Kemampuan akhir yang diharapkan	Bahan kajian (Referensi utama: Davies, <i>et al.</i> , 2012)	Metode pembelajaran dan alokasi waktu	Pengalaman belajar mahasiswa	Kriteria penilaian	Bobot penilaian
	control)			Berkomunikasi Berargumentasi		
15	Mampu menganalisis dan menemukan <i>research gap</i> . (pengayaan ekologi lingkungan buatan)	<i>State of the art (review topic of interest, along with ecological enrichment in artificial environment)</i>	Presentasi hasil analisis dan <i>review</i>	Berdiskusi Berfikir kritis □ Menganalisis Berkomunikasi Berargumentasi	Menemukan <i>research gap</i>	7.14%
<b>16</b>	<b>Ujian akhir semester</b>					