

**RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER
(RPS)**

EKOLOGI TUMBUHAN

BEP : 314

Prof. Dr. Djufri, M.Si. (Koordinator)

Dr. Supriatno, M.Si. (Anggota)

Nazar Muhammad, S.Pd., M.Pd. (Anggota)



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS SYIAH KUALA
2022**

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)

Mata Kuliah : Ekologi Tumbuhan
Semester : IV (empat)
Kode : BEP 314
SKS : 2 (dua)
Program Studi: Pendidikan Biologi
Pengajar : **Prof. Dr. Djufri, M.Si. (Koordinator)**
Dr. Supriatno, M.Si. (Anggota)
Nazar Muhammad, S.Pd., M.Pd. (Anggota)
Pelaksanaan : Semester Genap (Februari 2022 s.d. Juli 2022)

Capaian Pembelajaran Program Studi (CPL) :

A. Ranah Sikap (RS)

CPL1: Mampu menunjukkan sikap religius, beretika dan peduli terhadap masyarakat serta lingkungan

1. Menjunjung tinggi nilai kemanusiaan dalam menjalankan tugas berdasarkan agama, moral, dan etika.
2. Mampu menunjukkan nilai, norma, dan etika akademik.
3. Menunjukkan sikap bertanggung jawab atas pekerjaan dibidang keahliannya secara mandiri.

B. Ranah Keterampilan Umum (RKU)

CPL2: Mampu bekerja sama dan berkomunikasi secara efektif di lingkungan kerja dan masyarakat

1. Berkomunikasi lisan dan tulis secara efektif, empatik, dan santun dengan peserta didik, sesama pendidik, tenaga kependidikan, orang tua, dan masyarakat.
2. Bertanggungjawab atas pencapaian hasil kerja kelompok dan melakukan supervisi dan evaluasi terhadap penyelesaian pekerjaan yang ditugaskan kepada pekerja yang berada di bawah tanggungjawabnya.

3. Melakukan proses evaluasi diri terhadap kelompok kerja yang berada di bawah tanggung jawabnya, dan mampu mengelola pembelajaran secara mandiri.

CPL3: Memiliki keterampilan membuat keputusan dan penyelesaian masalah berdasarkan analisis informasi dan data

- 1 Mampu menunjukkan kinerja mandiri, bermutu, dan terukur.
- 2 Mampu mengkaji implikasi pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora sesuai dengan keahliannya berdasarkan kaidah, tata cara dan etika ilmiah dalam rangka menghasilkan solusi, gagasan, desain atau kritik seni.

C. Ranah Keterampilan Khusus (RKK)

CPL4: Menghasilkan karya ilmiah yang berkualitas dan dapat dipublikasikan di bidang Pendidikan Biologi dan Biologi.

1. Mampu menyusun deskripsi saintifik hasil kajian tersebut di atas dalam bentuk skripsi atau laporan tugas akhir, dan mengunggahnya dalam laman perguruan tinggi.
2. Mampu mengambil keputusan strategis berdasarkan analisis informasi dan data dalam penyelenggaraan kelas, sekolah, dan lembaga pendidikan yang menjadi tanggung jawabnya.

D. Ranah Pengetahuan (RP)

CPL5: Memahami konsep, prinsip dan prosedur biologi serta terapannya dalam pembelajaran biologi.

Menguasai prinsip dan teknik perencanaan dan evaluasi pembelajaran; menguasai pengetahuan faktual tentang fungsi dan manfaat teknologi khususnya teknologi informasi dan komunikasi yang relevan untuk pengembangan mutu pendidikan.

Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CP-MK) :

CPL	RANAH	Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CP-MK)
CPL1-2	Sikap	Menjunjung tinggi nilai kemanusiaan dalam menjalankan tugas berdasarkan agama, moral, dan etika.
CPL1-8	Sikap	Mampu menunjukkan nilai, norma, dan etika akademik.
CPL1-9	Sikap	Menunjukkan sikap bertanggung jawab atas pekerjaan dibidang keahliannya secara mandiri.
CPL2-1	K.Umum	Mampu berkomunikasi lisan dan tulis secara efektif, empatik, dan santun dengan peserta didik, sesama pendidik, tenaga kependidikan, orang tua, dan masyarakat.

CPL2-3	K.Umum	Mampu bertanggungjawab atas pencapaian hasil kerja kelompok dan melakukan supervisi dan evaluasi terhadap penyelesaian pekerjaan yang ditugaskan kepada pekerja yang berada di bawah tanggungjawabnya.
CPL2-4	K.Umum	Mampu melakukan proses evaluasi diri terhadap kelompok kerja yang berada di bawah tanggung jawabnya, dan mampu mengelola pembelajaran secara mandiri.
CPL8-9	Pengetahuan	Memahami pengertian ekologi tumbuhan dan strategi pengkajiannya.
CPL8-7	Pengetahuan	Memahami Sinekologi (hutan dataran rendah, hutan dataran tinggi, hutan rawa, hutan rawa gambut, hutan mangrove dan padang rumput.
CPL8-7	Pengetahuan	Mengerti tentang Struktur vegetasi, zona vegetasi, tipe vegetasi dan tipe komunitas tumbuhan.
CPL8-7	Pengetahuan	Mampu melakukan analisis vegetasi dengan metode kuadrat, releve, dan poin intercept.
CPL8-7	Pengetahuan	Mampu menjelaskan tentang siklus karbon, nitogen, posfor, dan air.
CPL8-7	Pengetahuan	Mampu menjelaskan tentang suksesi tumbuhan baik di hutan alami maupun lahan pertanian.
CPL8-7	Pengetahuan	Mampu menjelaskan tentang hukum minimum Leibig, hukum toleransi Shelford, dan konsep faktor pembatas.
CPL8-7	Pengetahuan	Mampu menjelaskan tentang produktivitas primer pada ekosistem dan lahan sistem pertanian.
CPL8-7	Pengetahuan	Mampu menjelaskan faktor pembatas (air, api, cahaya, suhu,dan angin).
CPL8-7	Pengetahuan	Mampu menjelaskan tentang adaptasi spesies dan macam-macam bentuk interkasi pada umbuhan.
CPL8-7	Pengetahuan	Mampu menjelaskan tentang asosiasi, karakteristik komunitas tumbuhan dan pengenalan spesies indikator di lapangan.

Kriteria Penilaian : Penilaian Acuan Patokan (PAK) Kompetensi Sedang

Nomor	Nilai Angka	Huruf
1.	≥ 87	A
2.	78-86	AB
3.	69-77	B
4.	60-68	BC
5.	51-59	C
6.	41-50	D
7.	0-40	E
Komponen Penilaian :		
<ul style="list-style-type: none"> • Kehadiran (> 75% untuk ikut ujian UAS) • Quis dan Keaktifan di Kelas (QKK) : 10 % • PjBL : 20 % • Ujian Tengah Semester (UTS) : 25 % • Ujian Akhir Semester (UAS) : 30 % • Sikap : 15 % 		

Total**: 100 %****JADWAL, URAIAN MATERI DAN KEGIATAN PERKULIAHAN**

Mgg ke ..	Kemampuan akhir yang diharapkan	Bahan Kajian (Materi Pelajaran)	Strategi/ Metode Pembelajaran	Waktu Belajar	Pengalaman Belajar Mahasiswa	Kriteria Penilaian (Indikator)	Bobot Nilai (%)
1.	Orientasi perkuliahan Memahami ruang lingkup Ekologi Tumbuhan	RPS dan Kontrak Kuliah Pengertian Sinekologi : (hutan dataran rendah & dataran tinggi	Ceramah Diskusi	2 x 50 menit	<p>Penjelasan tentang:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Lingkup materi perkuliahan 2. Strategi perkuliahan 3. Sistem evaluasi 4. Sumber belajar 5. Penugasan terstruktur dan tidak terstruktur 6. Menetapkan bersama tata tertib perkuliahan 7. Menjelaskan pengertian sisnekologi dan strategi pengkajiannya. <p>Tahap perencanaan Pengenalan Masalah (Pengajuan Pertanyaan)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mahasiswa mengkaji pustaka terkait materi ruang lingkup ekologi tumbuhan serta strategi pengkajiannya • Dosen menjelaskan keterkaitan materi perkuliahan dengan produk yang akan dihasilkan • Pembentukan kelompok presentasi 	Sikap Jujur Disiplin Bertanggung-jawab	5%
2.	idem	Sinekologi Lanjutan (hutan mangrove, hutan pantai, dan	Quis, diskusi, ceramah, dan penugasan	2 x 50 menit	<ul style="list-style-type: none"> • Mendiskusikan bersama soal quis pembuka kuliah • Menerima materi perkuliahan dari dosen • Melakukan diskusi terkait materi yang sedang dibahas. • Mahasiswa mempresentasikan makalah 	Sikap Jujur Kepedulian Bertanggung jawab	10%

Mgg ke ..	Kemampuan akhir yang diharapkan	Bahan Kajian (Materi Pelajaran)	Strategi/ Metode Pembelajaran	Waktu Belajar	Pengalaman Belajar Mahasiswa	Kriteria Penilaian (Indikator)	Bobot Nilai (%)
		padang rumput			kelompok		
	idem					Keterampilan Presentasi Berargumen- tasi Pengetahuan LKM-1	
3.	Mahasiswa mengerti tentang vegetasi & komunitas	Struktur vegetasi, zona vegetasi, tipe vegetasi dan tipe komunitas	Quis, diskusi, ceramah, dan penugasan	2 x 50 menit	<ul style="list-style-type: none"> Mendiskusikan bersama soal quis pem-buka kuliah Menerima materi kuliah Melakukan diskusi terkait materi yang sedang dibahas. Mahasiswa mempresentasikan makalah kelompok 	Sikap Jujur Kepedulian Bertanggung jawab Keterampilan Presentasi Berargumen- tasi Pengetahuan LKM-1	5 %
4.	Mahasiswa mengetahui tentang analisis vegetasi	Minimum area, metode kuadrat, metode releve, metode point intercept, dan metode garis	Quis, diskusi, ceramah, dan penugasan	2 x 50 menit	<ul style="list-style-type: none"> Mendiskusikan bersama soal quis pem-buka kuliah Menerima materi kuliah Melakukan diskusi terkait materi yang sedang dibahas. Mahasiswa mempresentasikan makalah kelompok 	Sikap Jujur Kepedulian Bertanggung jawab Keterampilan Presentasi Berargumen- tasi Pengetahuan LKM-1	5 %
5.	Lanjutan	lanjutan	Diskusi PjBL	2 x 50 menit	Pendalaman Materi <ul style="list-style-type: none"> Mahasiswa mengkaji literatur terkait Mahasiswa membaca dan mendiskusikan hasil penelitian dosen tentang keaneka- 	Sikap Jujur Kepedulian Bertanggung jawab	5 %

Mgg ke ..	Kemampuan akhir yang diharapkan	Bahan Kajian (Materi Pelajaran)	Strategi/ Metode Pembelajaran	Waktu Belajar	Pengalaman Belajar Mahasiswa	Kriteria Penilaian (Indikator)	Bobot Nilai (%)
					<p>ragaman flora antara lain; https://doi: 10.1088/1755-1315/956/1/012010 https://jurnal.ar-raniry.ac.id/index.php/biotik https://biodiversitas.uns.mipa.ac.id/DOI:10.13057/biodiv/d180138/2017</p> <ul style="list-style-type: none"> Mahasiswa membuat ringkasan dari artikel Tersebut Mahasiswa mempresentasikan hasil kerjanya 	<p>Keterampilan Presentasi Berargumen-tasi Pengetahuan LKM-1</p>	
6.	Mahasiswa mengikuti evaluasi I	Menyerahkan tugas makalah & take home exam	Penilaian kualitas makalah & kualitas jawaban take home exam	2 x 50 menit	<ul style="list-style-type: none"> Menguji kemampuan terhadap materi yang sudah dipelajari Melatih menulis makalah Membaca banyak teks book dan artikel terkait dari jurnal 	<p>Sikap Jujur Bertanggung jawab Keterampilan Berargumen Menjawab soal</p>	15 %
7.	Mahasiswa mengerti tentang siklus bio-geokimia	Siklus karbon, Nitrogen, Posfor, dan air	Ceramah Diskusi Penugasan	2 x 50 menit	<ul style="list-style-type: none"> Menerima materi kuliah Melakukan diskusi terkait materi yang sedang dibahas. Mahasiswa mengerjakan tugas yang diberikan dosen 	<p>Sikap Jujur Bertanggung jawab Keterampilan Berargumen-tasi Pengetahuan LKM-1</p>	5 %
8.	Mahasiswa memahami tentang Konsep ekosistem	Komponen Ekosistem, jaring makanan, dan siklus materi	Ceramah Diskusi Penugasan	2 x 50 menit	<ul style="list-style-type: none"> Menerima materi kuliah dari dosen Melakukan diskusi terkait materi yang sedang dibahas. Mahasiswa mengerjakan tugas yang diberikan dosen 	<p>Sikap Jujur Bertanggung jawab Keterampilan Berargumen-tasi Menulis makalah Pengetahuan LKM-1</p>	5 %

Mgg ke ..	Kemampuan akhir yang diharapkan	Bahan Kajian (Materi Pelajaran)	Strategi/ Metode Pembelajaran	Waktu Belajar	Pengalaman Belajar Mahasiswa	Kriteria Penilaian (Indikator)	Bobot Nilai (%)
9.	Mahasiswa memahami tentang konsep suksesi	Suksesi, klimaks, dan zona vegetasi	Ceramah Diskusi Penugasan	2 x 50 menit	<ul style="list-style-type: none"> Menerima materi kuliah Melakukan diskusi terkait materi yang sedang dibahas. Mahasiswa mengerjakan tugas yang diberikan dosen 	Sikap Jujur Bertanggung jawab Keterampilan Berargumentasi Menulis makalah Pengetahuan LKM-1	5 %
10.	Mahasiswa memahami tentang konsep faktor lingkungan	Hubungan antar faktor lingkungan, Hukum Minimum Leibig, dan Hukum Toleransi Shelford dan faktor pembatas	Ceramah Diskusi Penugasan	2 x 50 menit	<ul style="list-style-type: none"> Menerima materi kuliah dari dosen Melakukan diskusi terkait materi yang sedang dibahas. Mahasiswa mengerjakan tugas yang diberikan dosen 	Sikap Jujur Bertanggung jawab Keterampilan Berargumentasi Menulis makalah Pengetahuan LKM-1	5 %
11.	Mahasiswa mengikuti Evaluasi II	Menyerahkan tugas makalah dan take home exam	Penilaian kualitas makalah & kualitas jawaban take home exam	2 x 50 menit	<ul style="list-style-type: none"> Menguji kemampuan terhadap materi yang sudah dipelajari Melatih menulis makalah Membaca banyak teks book dan artikel terkait dari jurnal 	Sikap Jujur Bertanggung jawab Keterampilan Berargumentasi Menjawab soal	15 %
12.	Mahasiswa mampu menjelaskan tentang Konsep	Produktivitas primer, produktivitas ekosistem dan produk-	Diskusi PjBL	2 x 50 menit	Pendalaman Materi <ul style="list-style-type: none"> Mahasiswa mengkaji literatur terkait Mahasiswa membaca dan mendiskusikan hasil penelitian tentang produktivitas Mahasiswa membuat ringkasan dari artikel 	Sikap Jujur Kepedulian Bertanggung jawab	5 %

Mgg ke ..	Kemampuan akhir yang diharapkan	Bahan Kajian (Materi Pelajaran)	Strategi/ Metode Pembelajaran	Waktu Belajar	Pengalaman Belajar Mahasiswa	Kriteria Penilaian (Indikator)	Bobot Nilai (%)
	produktivitas	tivitas sistem pertanian			yang dimaksud <ul style="list-style-type: none"> Mahasiswa mempresentasikan hasil kerjanya 	Keterampilan Presentasi Berargumen-tasi Pengetahuan LKM-1	
13.	Mahasiswa mengerti tentang Faktor pembatas	Cahaya, suhu, air, dan angin	Ceramah Diskusi Penugasan	2 x 50 menit	<ul style="list-style-type: none"> Menerima materi kuliah dari dosen Melakukan diskusi terkait materi yang sedang dibahas. Mahasiswa mengerjakan tugas yang diberikan dosen 	Sikap Jujur Bertanggung jawab Keterampilan Berargumen-tasi Menulis makalah Pengetahuan LKM-1	5 %
14.	Mahasiswa memahami tentang organisasi Makhluk hidup	Adaftasi dan macam-macam interaksi biologi	Ceramah Diskusi Penugasan	2 x 50 menit	<ul style="list-style-type: none"> Menerima materi kuliah Melakukan diskusi terkait materi yang sedang dibahas. Mahasiswa mengerjakan tugas yang diberikan dosen 	Sikap Jujur Bertanggung jawab Keterampilan Berargumen-tasi Menulis makalah Pengetahuan LKM-1	5 %
15.	Mahasiswa memahami konsep komunitas dan sifat-sifatnya	Asosiasi, pengenalan spesies di lapangan dan spesies indikator	Diskusi PjBl	2 x 50 menit	Pendalaman Materi <ul style="list-style-type: none"> Mahasiswa mengkaji literatur terkait Mahasiswa membaca artikel terkait dengan komunitas dan spesies indikator Mahasiswa membuat ringkasan dari artikel yang dimaksud. Mahasiswa mempresentasikan hasil kerjanya 	Sikap Jujur Kepedulian Bertanggung jawab Keterampilan Presentasi	5 %

Mgg ke ..	Kemampuan akhir yang diharapkan	Bahan Kajian (Materi Pelajaran)	Strategi/ Metode Pembelajaran	Waktu Belajar	Pengalaman Belajar Mahasiswa	Kriteria Penilaian (Indikator)	Bobot Nilai (%)
						Berargumentasi Pengetahuan LKM-1	
16.	Mahasiswa mengikuti Evaluasi III	Menyerahkan tugas makalah dan lembar jawaban ujian	Penilaian kualitas makalah & kualitas jawaban ujian	2 x 50 menit	<ul style="list-style-type: none"> • Menguji kemampuan terhadap materi yang sudah dipelajari • Melatih menulis makalah • Membaca banyak teks book dan artikel terkait dari jurnal 	Sikap Jujur Bertanggung jawab Keterampilan Berargumentasi Menjawab soal	15 %
<ol style="list-style-type: none"> 1. Ardhana, I.P. Gede. 2012. <i>Ekologi Tumbuhan</i>. Udayana University Press. Denpasar. 2. Barbour, M. G, JH Burk, WD Pitts, Gilliam FS, Schwartz MW. 1999. <i>Terrestrial Plant Ecology</i>. 3 rd ed. Benjamin Cummings, Menlo Park, CA. 3. Cox, GW. 2001. <i>Laboratory Manual of General Ecology</i>. WM. C Brown Company Publisher, New York., 4. Krebs, C.J. 2001. <i>Ecology The Experimental Analysis of Distrbution and Abundance</i>. Harper & Row, Publisher, New York, Hagerstown, San Fransisco, London 5. Melati, F.F. 2007. <i>Metode Sampling Bioekologi</i>. Bumi Aksara. Jakarta. 6. Mueller-Dombois, D and H. Ellenberg. 2016. <i>Goals and Methods of Vegetation Ecology</i> Translated by Kuswata Kartawinata and Rochadi Abdulhadi. LIPI Press: Jakarta. 7. Simon, Hasanu. 2007. <i>Metode Inventori Hutan</i>. Pustaka Pelajar, Yogyakarta. 8. Syafei, E.S. 1994. <i>Pengantar Ekologi Tumbuhan</i>. ITB, Bandung. 							

Mengetahui,

Banda Aceh, 26 Agustus 2022
Koordinator Program Studi,



Dr. Wiwit Artika, S.Si, M.Ed
NIP. 198206102009122006

Koordinator Mata Kuliah,

Prof. Dr. Djufri, M.Si.
NIP. 196311111989031001

LAMPIRAN RPS
EKOLOGI TUMBUHAN

BEP : 314

Prof. Dr. Djufri, M.Si.
Dr. Supriatno, M.Si.
Nazar Muhammad, S.Pd., M.Pd.



PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS SYIAH KUALA
2022

Nama Matakuliah	: EKOLOGI TUMBUHAN
Kode Matakuliah	: BEP-314
Bobot SKS	: 2
Semester	: IV (empat)
Status Matakuliah	: Wajib
Kelas	: 01
Hari Pertemuan	: Sabtu
Tempat Pertemuan	: Ruang CR 3.05
Koordinator MK	: Prof Dr. Djufri, M.Si.
Tim Pengampu MK	: 1. Dr. Supriatno, M.Si 2. Nazar Muhammad, S.Pd., M.Pd.

Penilaian

A. Penilaian Sikap

Aspek Sikap yang dinilai, yaitu disiplin, integritas, kerjasama, dan bertanggung jawab

Sikap Disiplin

No.	Aspek Pengamatan	Skor			
		4	3	2	1
1.	Masuk kuliah tepat waktu				
2.	Mengumpulkan tugas tepat waktu				
3.	Memakai pakaian yang sesuai dengan profesi pendidik				
4.	Tertib dalam mengikuti perkuliahan				

Sikap Integritas

No.	Aspek Pengamatan	Skor			
		4	3	2	1
1.	Tidak menyontek dalam mengerjakan ujian				
2.	Tidak melakukan plagiasi dalam mengerjakan tugas				
3.	Melaporkan data dan informasi apa adanya				
4.	Mengakui kesalahan atau kekurangan yang dimiliki				

Sikap Tanggung Jawab

No.	Aspek Pengamatan	Skor			
		4	3	2	1
1.	Melaksanakan tugas individu dengan baik				
2.	Menulis sesuai dengan referensi yang dibaca				
3.	Menulis konsep sesuai dengan kaidah keilmuan				
4.	Menerima resiko atas kesalahan yang dilakukan				

Sikap Kerjasama

No.	Aspek Pengamatan	Skor			
		4	3	2	1
1.	Aktif dalam kegiatan kelompok				
2.	Gigih dalam mewujudkan tugas kelompok yang terbaik				
3.	Kesediaan membantu penyelesaian tugas sesuai kesepakatan				
4.	Suka menolong teman/orang lain				

Rubrik Penilaian Sikap:

Skor 4 = Selalu, apabila selalu melakukan sesuai pernyataan

Skor 3 = Sering, apabila sering melakukan sesuai pernyataan, dan kadang-kadang tidak.

Skor 2 = Kadang-kadang, apabila kadang-kadang melakukan sesuai pernyataan, dan sering tidak

Skor 1 = Tidak pernah, apabila tidak pernah melakukan sesuai pernyataan

Masing-masing **aspek sikap** dihitung nilainya dengan rumus:

$$\text{Nilai Sikap} = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Skor maksimum}} \times 100 \%$$

B. Penilaian Keterampilan Umum

Keterampilan Umum mahasiswa dinilai melalui kegiatan Tugas Mandiri menyusun makalah & Instrumen Penilaian.

Penilaian Tugas Kelompok Pengembangan Instrumen

No.	Aspek Penilaian	Skor Penilaian		
		3	2	1
1.	Pemilihan teori yang digunakan			
2.	Kesesuaian antara instrumen yang dikembangkan dengan indikator			
3.	Kesesuaian item pernyataan/pertanyaan yang dihasilkan dengan masing-masing indikator			
4.	Panduan skoring			
5.	Tampilan Instrumen			

Rubrik Penilaian Instrumen

No.	Aspek Penilaian	Skor Penilaian		
		3	2	1
1	Pemilihan teori yang digunakan	Teori yang diacu jelas, lengkap dengan pengusung teori tersebut.	Teori yang diacu kurang jelas, tidak lengkap dengan pengusung teori tersebut.	Teori yang diacu tidak jelas, tidak lengkap dengan pengusung teori tersebut.
2	Kesesuaian instrumen dengan indikator.	Instrumen yang dikembangkan sesuai dengan indikator.	Instrumen yang dikembangkan kurang sesuai dengan indikator.	Instrumen yang dikembangkan tidak sesuai dengan indikator.
3	Kesesuaian item pernyataan/ pertanyaan dengan indikator	Item pernyataan/ pertanyaan sesuai dengan masing-masing indikator	Item pernyataan/ pertanyaan kurang sesuai dengan masing-masing indikator	Item pernyataan/ pertanyaan tidak sesuai dengan masing-masing indikator
4	Panduan skoring	Panduan skoring jelas	Panduan skoring kurang jelas	Panduan skoring tidak jelas
5	Tampilan Instrumen	Tampilan Instrumen menarik	Tampilan Instrumen kurang menarik	Tampilan Instrumen tidak menarik

Nilai **Makalah** dihitung dengan rumus:

$$\text{Nilai Keterampilan Presentasi} = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Skor maksimum}} \times 100\%$$

Penilaian Keterampilan Khusus

Penilaian orisinalitas Makalah dinilai dengan menggunakan rubrik berikut.

Rubrik Penilaian Orisinalitas Makalah

Rubrik Penilaian Orisinalitas Makalah	
Skor 4	Sangat Kreatif <ul style="list-style-type: none">• Makalah memiliki ide yang sangat unik dan kompleks (instrumen yang dikembangkan hanya memiliki kesamaan dengan $\leq 10\%$ dengan makalah peserta mata kuliah lainnya).
Skor 3	Kreatif <ul style="list-style-type: none">• Makalah memiliki ide yang unik dan kompleks (instrumen yang dikembangkan hanya memiliki kesamaan dengan $\leq 25\%$ dengan makalah peserta mata kuliah lainnya).
Skor 2	Cukup Kreatif <ul style="list-style-type: none">• Makalah memiliki ide yang cukup unik dan kompleks (instrumen yang dikembangkan hanya memiliki kesamaan dengan $\leq 50\%$ dengan makalah peserta mata kuliah lainnya).
Skor 1	Kurang Kreatif <ul style="list-style-type: none">• Makalah memiliki ide yang kurang unik dan kompleks (instrumen yang dikembangkan hanya memiliki kesamaan dengan $>50\%$ dengan makalah peserta mata kuliah lainnya).

Nilai Orisinalitas Makalah dihitung dengan rumus:

$$\text{Nilai Makalah} = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Skor maksimum}} \times 100\%$$

Lain-lain

Apabila ada hal-hal yang di luar kesepakatan ini masih diperlukan, maka dapat dibicarakan secara teknis pada saat setiap pertemuan perkuliahan. Jika dirasa perlu perubahan isi kontrak perkuliahan ini, akan dimusyawarahkan terlebih dahulu.

Kontrak perkuliahan ini berlaku sejak disampaikan dan ditandatangani para kedua pihak.

Pihak I
Dosen Koordinator Mata Kuliah,



Prof. Dr. Djufri, M.Si.
NIP.19631111989031001

Pihak II
a.n.Komisaris Tingkat



M. Aqil Fahrulrozi
NIM. 1906103010001

Mengetahui
Ketua Program Studi Pendidikan Biologi,



Dr. Wiwit Artika, S.Si, M.Ed.
NIP. 198206102009122006