

	<b>UNIVERSITAS LABUHANBATU</b> <b>Jalan SM Raja No. 126 A Aek Tapa Rantauprapat</b> <b>Kec. Rantau Selatan Kab. Labuhanbatu-Sumatera Utara</b> <b>Telepon/Fax (0624) 21901</b>		
	Formulir <b>KONTRAK PERKULIAHAN</b>		
	Fakultas Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan	Prodi Pendidikan Biologi	
Mata Kuliah Botani Tumbuhan Rendah	Nomor/Revisi :..... Dosen Pengampu : Zunaidy Abdullah Siregar, S.Pd., M.Pd	Halaman : .....	Tanggal Terbit 05. Februari, 2024

Nama Mata Kuliah	: Botani Tumbuhan Rendah
Kode Mata Kuliah	:
Bobot SKS	: 2
Semester	: IV
Hari Pertemuan	: Kamis
Tempat Pertemuan	: Gedung FKIP Universitas Labuhanbatu
Koordinator MK	: Zunaidy Abdullah Siregar, S.Pd., M.Pd

### 1. Tujuan dan Manfaat Mata Kuliah

**Tujuan Mata Kuliah :**

**Tujuan Mata Kuliah :**

1. Mampu memahami keragaman tumbuhan yang diberikan Allah SWT kepada manusia di muka bumi untuk menjaga kelestarian alam.
2. Mahasiswa mampu menjelaskan pengertian klasifikasi
3. Mendeskripsikan tujuan dan manfaat klasifikasi
4. Mahasiswa mampu mendeskripsikan dan membuat peta konsep tahapan klasifikasi dan priode klasifikasi
5. Mampu melaksanakan praktikum dan pengamatan secara mandiri pada organisme tumbuhan rendah
6. Mampu menganalisis dan presentasi dari hasil pengamatan praktikum tumbuhan rendah
7. Mampu menggambarkan hasil dari pengamatan praktikum ke dalam sebuah laporan dan dijadikan buku pegangan.
8. Mampu memanfaatkan secara kesehatan, tanaman budidaya, tanaman hias dan lain-lain.

**Manfaat Mata Kuliah :** Mengetahui tumbuhan dan organisme rendah yang hidup berdampingan dengan manusia, prinsip klasifikasi dan nomenklatur sangat penting dalam mempelajari tumbuhan, penamaan, pencirian dan penggolongan tumbuhan selalu dibutuhkan orang yang ingin mendalami seluk beluk kehidupan tumbuhan. Oleh karena itu, mata kuliah ini sebagai landasan awal yang akan membantu mahasiswa untuk memahami botani tumbuhan tinggi dan fisiologi tumbuhan.

•

### 2. Deskripsi Mata Kuliah (isi sesuai mata kuliah diampu)

	<b>UNIVERSITAS LABUHANBATU</b> <b>Jalan SM Raja No. 126 A Aek Tapa Rantauprapat</b> <b>Kec. Rantau Selatan Kab. Labuhanbatu-Sumatera Utara</b> <b>Telepon/Fax (0624) 21901</b>		
	Formulir <b>KONTRAK PERKULIAHAN</b>		
	Fakultas Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan	Prodi Pendidikan Biologi	
Mata Kuliah Botani Tumbuhan Rendah	Nomor/Revisi :..... Dosen Pengampu : Zunaidy Abdullah Siregar, S.Pd., M.Pd	Halaman : .....	Tanggal Terbit 05. Februari, 2024

Mata kuliah ini mempelajari tentang karakteristik morfologi maupun anatomi, reproduksi, klasifikasi, dan taksonomi dari alga, jamur, lichenes, mikoriza, lumut dan paku-pakuan. Melakukan praktikum untuk mengamati secara langsung struktur tubuh alga, jamur, lumut dan paku-pakuan. Mengaplikasikan simbiosis lichenes dan mikoriza pada tanaman budidaya, serta mengaplikasikan manfaat tanaman paku-pakuan sebagai tanaman hias. Matakuliah ini merupakan matakuliah prasyarat bagi matakuliah Botani Tumbuhan Rendah.

### 3. Capaian Pembelajaran Mata Kuliah

1. CPMK-23  
Mampu menguasai Ilmu Biologi
2. CPMK-24  
Mampu memahami konsep dan prinsip dasar biologi
3. CPMK-25  
Mampu menerapkan materi Biologi sebagai pendidik yang professional

### 4. Strategi Pembelajaran (metode cara proses pembelajaran)

1. Metode ceramah
2. Strategi tanya jawab
3. Strategi demonstrasi
4. Model Pembelajaran *Problem Based Learning*
5. Model Pembelajaran *Project Based Learning*

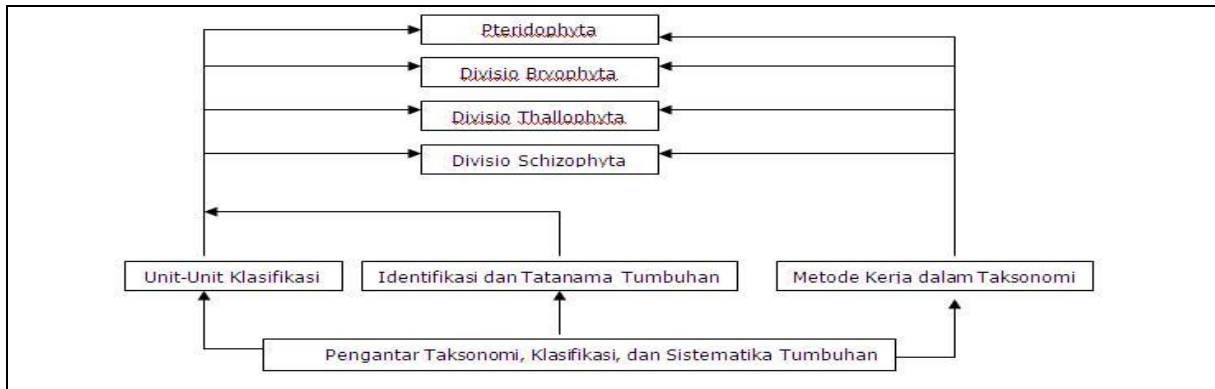
### 5. Materi Pokok

Bahan kajian dan materi yang disajikan dalam matakuliah Botani Tumbuhan Rendah didasarkan atas aktivitas yang dilakukan pada pembelajaran. Secara umum bahan kajian matakuliah ini mencakup:

1. Archaeobacteri dan Eubacteria
2. Protista
3. Fungi
4. Lichenes
5. Briyophyta
6. Pteridophyta

Bila digambarkan bahan kajian pada matakuliah Botani Tumbuhan Rendah pada jenjang pembelajaran, dapat disajikan pada Bagan 1: PETA KONSEP.

	<b>UNIVERSITAS LABUHANBATU</b> <b>Jalan SM Raja No. 126 A Aek Tapa Rantauprapat</b> <b>Kec. Rantau Selatan Kab. Labuhanbatu-Sumatera Utara</b> <b>Telepon/Fax (0624) 21901</b>		
	Formulir <b>KONTRAK PERKULIAHAN</b>		
	Fakultas Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan	Prodi Pendidikan Biologi	
Mata Kuliah Botani Tumbuhan Rendah	Nomor/Revisi : ..... Dosen Pengampu : Zunaidy Abdullah Siregar, S.Pd., M.Pd	Halaman : .....	Tanggal Terbit 05. Februari, 2024



## 6. Bahan Bacaan

Rezeqi, Salwa; Harsono, Tri; Handayani, Dina & Brata, Wasis W.W. 2018. *Taksonomi Organisme Tingkat Rendah*. FMIPA. Universitas Negeri Medan.

Parjatmo, W. & Krisna, I & Anna. 2<sup>nd</sup>. *Panduan Praktikum Biologi Umum*. Angkasa Bandung.

Tjitrosoepomo, Gembong. Cetakan 11 2016. *Taksonomi Tumbuhan (Scizophyta, Thallophyta, Briophyta, Pteridophyta)*. UGM Press: Malang.

## 7. Tugas

1. Tugas Rutin (Penghayatan materi dan tagihan bahasa latin tumbuhan rendah)
2. Tugas Tengah Semester Rekeyasa Ide (Pelaksanaan Praktikum Mandiri)
3. Tugas Akhir Semester (Presentasi Praktikum)
4. Rekeyasa Ide Eksperimen mandiri

## 8. Kriteria dan Standar Penilaian

No	Deskripsi Tagihan Tugas (d disesuaikan)	Tugas	Kriteria Penilaian
1	Presensi (20%)	Individu	Kehadiran
2	Tugas (20%) Tugas makalah	Individu Kelompok	1. Ketepatan substansi 2. Ketepatan presentasi
3	Ujian Tengah Semester (30%)		-
4	Ujian Akhir Semester (30%) ( <i>Outcome</i> / luaran perkuliahan)		-

No	Deskripsi Tagihan Tugas	Tugas	Kriteria Penilaian
1	Tugas Rutin (Penghayatan materi dan tagihan tulisan)	Individu	1. Ketepatan menjawab pertanyaan 2. Mampu mendeskripsikan jawaban dengan

	<b>UNIVERSITAS LABUHANBATU</b> <b>Jalan SM Raja No. 126 A Aek Tapa Rantauprapat</b> <b>Kec. Rantau Selatan Kab. Labuhanbatu-Sumatera Utara</b> <b>Telepon/Fax (0624) 21901</b>		
	Formulir <b>KONTRAK PERKULIAHAN</b>		
	Fakultas Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan	Prodi Pendidikan Biologi	
Mata Kuliah Botani Tumbuhan Rendah	Nomor/Revisi :..... Dosen Pengampu : Zunaidy Abdullah Siregar, S.Pd., M.Pd	Halaman : .....	Tanggal Terbit 05. Februari, 2024

	nama-nama bahasa latin tumbuhan rendah)		baik 3. Ketepatan pengucapan laval 4. Jumlah hapalan 5. Kerapian dan isi dari bentuk laporan
2	Rekayasa Ide (Pelaksanaan Praktikum Mandiri)	Individu dan kelompok	1. Persiapan alat, bahan dan materi 2. Pelaksanaan prosedur kerja yang teratur 3. Hasil akhir kegiatan praktikum 4. Analisa kegiatan praktikum
3	Tugas Semester (Presentasi Hasil Kerja Praktikum)	Individu dan Kelompok	1. Kelengkapan laporan 2. 4. Isi laporan 3. Ketepatan mendeskripsikan hasil praktikum 4. Penampilan PPT dan gaya presentasi

## 9. Tata Tertib Siswa dan Dosen

### Hak Dan KewajibanDosen

1. Hadir tepat waktu
2. Dosen berkewajiban menjelaskan materi perkuliahan selama satu semester ke depan serta menyampaikan kontrak perkuliahan untuk disepakati bersama
3. Dosen berkewajiban melangsungkan perkuliahan tepat waktu, dengan batas toleransi 15 menit, jika lewat maka harus mengganti pertemuan tersebut berdasarkan kesepakatan bersama.
4. Dosen berkewajiban memberikan tagihan dan penilaian terhadap setiap mahasiswa yang mengikuti perkuliahan
5. Dosen berhak meminta setiap tugas yang diberikan kepada mahasiswa.
6. Dosen berhak memberikan teguran terhadap mahasiswa yang tidak mengumpulkan tugas dan apabila melewati dari batas yang disepakati maka dosen berhak memberikan sanksi berupa pengurangan nilai.
7. Dosen berhak menegur dan mengeluarkan mahasiswa yang tidak patuh terhadap kontrak kuliah.

### Hak Dan Kewajiban Mahasiswa

1. Mahasiswawajibmengikutiperkuliahan minimal 75% dari total pertemuan.
2. Mahasiswa wajib mengikuti kelas daring (*online classroom*) yang diselenggarakan.
3. Mahasiswawajibmengikutiperkuliahandenganpakaian yang sopan (tidakbolehaos oblong dan sandal)
4. Mahasiswawajibhadirdalamperkuliahantepatwaktu, dan apabilaterlambatdiberibatastoleransi 15menit, jikamelebihtidakdiperkenankanmasuk.
5. Jika terlambat (kurang dari 15 menit), mahasiswawajibmengetukpintuterlebihdahulusebelummasuk.
6. Mahasiswa yang sakit, wajibmelampirkansuratketerangan sakit.
7. Mahasiswawajibmelaksanakanseluruhbentuktagihansepertitugas, laporan dan ujian.
8. Mahasiswaberhakbertanya pada setiapperkuliahan pada saatsesi Tanya jawab, dengantetik yang

	<b>UNIVERSITAS LABUHANBATU</b> <b>Jalan SM Raja No. 126 A Aek Tapa Rantauprapat</b> <b>Kec. Rantau Selatan Kab. Labuhanbatu-Sumatera Utara</b> <b>Telepon/Fax (0624) 21901</b>		
	Formulir <b>KONTRAK PERKULIAHAN</b>		
	Fakultas Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan	Prodi Pendidikan Biologi	
Mata Kuliah Botani Tumbuhan Rendah	Nomor/Revisi :..... Dosen Pengampu : Zunaidy Abdullah Siregar, S.Pd., M.Pd	Halaman : .....	Tanggal Terbit 05. Februari, 2024

- santun.
9. Mahasiswa berhak memberikan komentar terhadap kontrak kuliah sebelum kontrak kuliah disahkan.
  10. Mahasiswa berhak melakukan koreksi terhadap penilaian (berdasarkan hasil formatif).
  11. Mahasiswa mempersiapkan kelas dan *infocus* sebelum dosen hadir dan menyimpannya kembali ke kantor prodi setelah pertemuan/perkuliahan ditutup.

#### Sanksi dan Mekanisme Penerapan

1. Apabila terbukti bahwa penyelesaian tugas dilakukan oleh pihak lain yang bukan berstatus sebagai mahasiswa. 1 s/d 2 pelanggaran diberi Peringatan Lisan/Surat Peringatan, tugas tersebut dibatalkan dan nilai mahasiswa yang bersangkutan berstatus mengulang pada tugas matakuliah tersebut dan mengerjakan tugas yang sama atau yang baru, pelanggaran ketiga maka tugas dibatalkan dan nilai mahasiswa yang bersangkutan berstatus mengulang atau E pada matakuliah tersebut.
2. Jika untuk point 1 dilakukan oleh mahasiswa FST/Sistem Informasi maka kepada kedua pihak dikenakan sanksi pada point 1.

Jika mahasiswa melakukan flagiat baik sebahagian maupun semuanya maka dikenakan sanksi yang berlaku pada point 1.

#### 10. Jadwal Kuliah (Course Outline)

No.	Pokok Bahasan	Minggu Ke	Dosen Pengajar
1	Responsi dan Kontrak Kuliah	1	Zunaidy Abdullah Siregar, S.Pd., M.Pd
2	Manfaat Ilmu Botani di masa depan	2	Zunaidy Abdullah Siregar, S.Pd., M.Pd
3	Pengklasifikasian Makhluk Hidup	3	Zunaidy Abdullah Siregar, S.Pd., M.Pd
4	Bakteri dan Cyanobacteri	4	Zunaidy Abdullah Siregar, S.Pd., M.Pd
5	Reproduksi Bakteri + Praktikum	5	Zunaidy Abdullah Siregar, S.Pd., M.Pd
6	Kingdom Protista bentuk ganggang	6	Zunaidy Abdullah Siregar, S.Pd., M.Pd
7	Kingdom fungi dan manfaatnya. dan tugas Mid Semester	7	Zunaidy Abdullah Siregar, S.Pd., M.Pd
<b>UJIAN TENGAH SEMESTER</b>			
9	Pengenalan Lichenes	9	Zunaidy Abdullah Siregar, S.Pd., M.Pd
10	Pengenalan Briyophyta	10	Zunaidy Abdullah Siregar, S.Pd., M.Pd
11	Briyophyta – Musci	11	Zunaidy Abdullah Siregar, S.Pd., M.Pd
12	Briyophyta – Hepaticae	12	Zunaidy Abdullah Siregar, S.Pd., M.Pd
13	Pteridophyta	13	Zunaidy Abdullah Siregar, S.Pd., M.Pd
14	Praktek Lapangan Tahura	14	Zunaidy Abdullah Siregar, S.Pd., M.Pd
15	KUIS	15	Zunaidy Abdullah Siregar, S.Pd., M.Pd
<b>UJIAN AKHIR SEMESTER</b>			

	<b>UNIVERSITAS LABUHANBATU</b> <b>Jalan SM Raja No. 126 A Aek Tapa Rantauprapat</b> <b>Kec. Rantau Selatan Kab. Labuhanbatu-Sumatera Utara</b> <b>Telepon/Fax (0624) 21901</b>		
	Formulir <b>KONTRAK PERKULIAHAN</b>		
	Fakultas Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan	Prodi Pendidikan Biologi	
Mata Kuliah Botani Tumbuhan Rendah	Nomor/Revisi :..... Dosen Pengampu : Zunaidy Abdullah Siregar, S.Pd., M.Pd	Halaman : .....	Tanggal Terbit 05. Februari, 2024

### 11. Lain-lain

Apabila ada hal-hal yang diluar kesepakatan ini untuk perlu disepakati, dapat dibicarakan secara teknis pada saat setiap acara perkuliahan. Apabila ada perubahan isi kontrak perkuliahan, akan ada pemberitahuan terlebih dahulu.

Kontrak perkuliahan ini dapat dilaksanakan, mulai dari disampaikan kesepakatan ini.

Pihak I  
Dosen Pengampu,

Pihak IV  
a.n. Mahasiswa

( Zunaidy Abdullah Siregar, S.Pd., M.Pd)  
NIDN.0125118804

Singgih Permadi  
NPM. ....


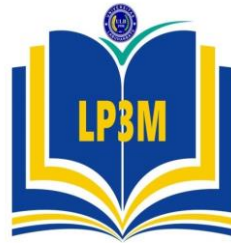
Mengetahui

UPM FKIP

Kaprodi :


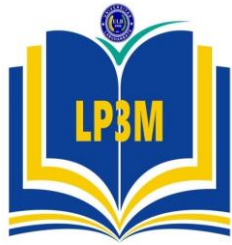
Siti Zahara Saragih, M.Pd  
NIDN. 0104078701

Ilham Hakiki Harahap, S.Pd.,M.Pd  
NIDN. 0130069004

	<b>UNIVERSITAS LABUHANBATU</b> <b>Jalan SM Raja No. 126 A Aek Tapa Rantauprapat</b> <b>Kec. Rantau Selatan Kab. Labuhanbatu-Sumatera Utara</b> <b>Telepon/Fax (0624) 21901</b>		
	Formulir <b>RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)</b>		
	Fakultas FKIP	Prodi Pendidikan Biologi	
Mata Kuliah	Nomor/Revisi : 0	Semester/kelas : 4	Hari / Jam
	Dosen Pengampu : Zunaidy Abdullah Siregar, S.Pd., M.Pd		Kamis. 15:30

Kode MK :	Semester : 4	SKS : 2	Makul Prasyarat : -
-----------	--------------	---------	---------------------


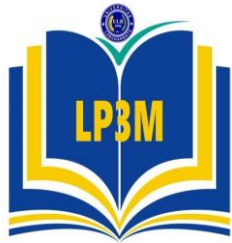
<b>I</b>	<p><b>Capaian Pembelajaran Program Studi (CPL)</b> Merupakan capaian pembelajaran yang diturunkan dari Profil Lulusan Program Studi.</p> <p><b>SIKAP (S)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. CPL-01 Bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan mampu menunjukkan sikap religius.</li> <li>2. CPL-02 Menjunjung tinggi nilai kemanusiaan dalam menjalankan tugas berdasarkan agama, moral dan etika.</li> <li>3. CPL-03 Bekerja sama dan memiliki kepekaan sosial serta kepedulian terhadap masyarakat dan lingkungan.</li> </ol> <p><b>KETERAMPILAN UMUM (KU)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>4. CPL-04 Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan inovatif dalam konteks pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan dan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora yang sesuai dengan bidang keahliannya.</li> <li>5. CPL-05 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, menyusun deskripsi saintifik hasil kajiannya dalam bentuk skripsi atau laporan tugas akhir, dan mengunggahnya dalam laman perguruan tinggi.</li> </ol> <p><b>KETERAMPILAN KHUSUS (KK)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>6. CPL-06 Bekerja Sesuai Keahliannya Yang Berpegang Teguh Pada Etika Profesi dalam bidang pendidikan</li> </ol>
----------	---

	<b>UNIVERSITAS LABUHANBATU</b> <b>Jalan SM Raja No. 126 A Aek Tapa Rantauprapat</b> <b>Kec. Rantau Selatan Kab. Labuhanbatu-Sumatera Utara</b> <b>Telepon/Fax (0624) 21901</b>		
	Formulir <b>RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)</b>		
	Fakultas FKIP	Prodi Pendidikan Biologi	
Mata Kuliah	Nomor/Revisi : 0	Semester/kelas : 4	Hari / Jam
	Dosen Pengampu : Zunaidy Abdullah Siregar, S.Pd., M.Pd		Kamis. 15:30

Kode MK :	Semester : 4	SKS : 2	Makul Prasyarat : -
-----------	--------------	---------	---------------------


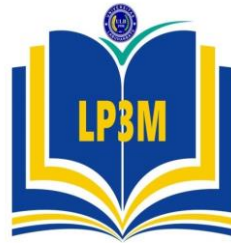
	<p>7. CPL-07 Mampu menciptakan kepribadian yang profesional, kreatif, kompetitif, berkarakter dan berbasis kewirausahaan serta berkepribadian luhur dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa serta memiliki etos kerja dan dedikasi tinggi.</p> <p>8. CPL-08 Mampu menyiapkan dan menghasilkan karya-karya penelitian di bidang Pendidikan Biologi</p> <p><b>PENGETAHUAN (P)</b></p> <p>9. CPL-09 Mampu menguasai konsep dan prinsip dasar biologi berkaitan dengan Biologi Umum, Botani Tumbuhan Rendah dan Tinggi, Zoologi Invertebrata dan Vertebrata, Perkembangan Hewan dan Tumbuhan, Mikrobiologi, Struktur Hewan, Anatomi, Fisiologi, Bioteknologi, Biologi Sel, Ekologi, Biokimia dan Bio Konservasi serta mengaplikasikannya dalam melaksanakan tugas sebagai pendidik yang professional</p> <p>10. CPL-10 Mampu menguasai pengetahuan literasi teori Pendidikan dan model pengembangan pembelajaran Biologi dan dapat mengaplikasikannya untuk merancang pembelajaran Biologi yang disesuaikan dengan paradigma pembelajaran masa kini.</p> <p>11. CPL-11 Mampu melaksanakan penelitian pendidikan Biologi serta mengaplikasikan hasil penelitian untuk merefleksikan diri dalam melaksanakan pembelajaran dan memberikan alternatif perbaikan dalam proses pembelajaran yang berkesinambungan.</p> <p>12. CPL-12 Mampu mengoperasikan peralatan laboratorium biologi dan mendemonstrasikan sikap ilmiah dan inovatif dalam pembelajaran laboratorium biologi serta menggunakan media pembelajaran berbasis ICT.</p> <p>13. CPL-13 Mampu melakukan upaya konservasi keanekaragaman hayati dalam pelestarian sumber daya alam dan mengaplikasikannya pada pembelajaran Biologi</p> <p>14. CPL-14 Mampu melakukan sistem manajemen yang baik dalam dunia pendidikan khususnya pada pengelolaan sekolah yang bermutu.</p> <p>15. CPL-15</p>
--	---



	<b>UNIVERSITAS LABUHANBATU</b> <b>Jalan SM Raja No. 126 A Aek Tapa Rantauprapat</b> <b>Kec. Rantau Selatan Kab. Labuhanbatu-Sumatera Utara</b> <b>Telepon/Fax (0624) 21901</b>		
	Formulir <b>RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)</b>		
	Fakultas FKIP	Prodi Pendidikan Biologi	
Mata Kuliah	Nomor/Revisi : 0	Semester/kelas : 4	Hari / Jam
	Dosen Pengampu : Zunaidy Abdullah Siregar, S.Pd., M.Pd		Kamis. 15:30

Kode MK :	Semester : 4	SKS : 2	Makul Prasyarat : -
-----------	--------------	---------	---------------------

	Mampu merencanakan, menganalisis, dan mengembangkan usaha guna dalam meningkatkan kewirausahaan dalam Pendidikan Biologi
<b>II</b>	<b>Capaian Pembelajaran Mata Kuliah</b> 1. CPMK-23 Mampumenguasai Ilmu Biologi 2. CPMK-24 Mampumemahamikonsepdanprinsipdasarbiologi 3. CPMK-25 MampumenerapkanmateriBiologisebagaipendidik yang profesional
<b>III</b>	<b>Deskripsi Mata Kuliah</b> Mata kuliah ini mempelajari tentang karakteristik morfologi maupun anatomi, reproduksi, klasifikasi, dan taksonomi dari alga, jamur, lichenes, mikoriza, lumut dan paku-pakuan. Melakukan praktikum untuk mengamati secara langsung struktur tubuh alga, jamur, lumut dan paku-pakuan. Mengaplikasikan simbiosis lichenes dan mikoriza pada tanaman budidaya, serta mengaplikasikan manfaat tanaman paku-pakuan sebagai tanaman hias. Matakuliah ini merupakan matakuliah prasyarat bagi matakuliah Botani Tumbuhan Rendah.
<b>IV</b>	<b>Indikator Capaian:</b> 1. Konsepdasarbiologi 2. Prinsipdasarbiologi  <b>Penilaian:</b> Penilaian Acuan : a. Presensi (20%) b. Tugas (20%) c. Ujian Tengah Semester (30%) d. Ujian Akhir Semester (30%)

	<b>UNIVERSITAS LABUHANBATU</b> <b>Jalan SM Raja No. 126 A Aek Tapa Rantauprapat</b> <b>Kec. Rantau Selatan Kab. Labuhanbatu-Sumatera Utara</b> <b>Telepon/Fax (0624) 21901</b>		
	Formulir <b>RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)</b>		
	Fakultas FKIP	Prodi Pendidikan Biologi	
Mata Kuliah	Nomor/Revisi : 0	Semester/kelas : 4	Hari / Jam
	Dosen Pengampu : Zunaidy Abdullah Siregar, S.Pd., M.Pd		Kamis. 15:30

Kode MK :	Semester : 4	SKS : 2	Makul Prasyarat : -
-----------	--------------	---------	---------------------

(*Outcome/* Luaran perkuliahan dalam bentuk video pembelajaran (media social youtube, tiktok) buku/ book chapter/ jurnal penelitian/ jurnal pengabdian/ dan lain-lain)

**Nb. Pilih salah satu**


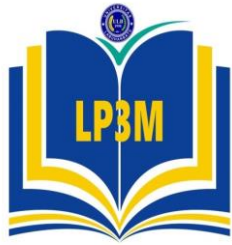
**Daftar Bacaan/referensi/ Jurnal/ Buku/ Link Jurnal**

Merupakan bahan rujukan/ referensi/ Jurnal yang digunakan saat proses pembelajaran.


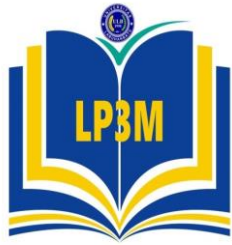
**V**

1. Rezeqi, Salwa; Harsono, Tri; Handayani, Dina & Brata, Wasis W.W. 2018. *Taksonomi Organisme Tingkat Rendah*. FMIPA. Universitas Negeri Medan
2. Solehawati. 2022. Analysis of High School Teacher's Biology Teacher's Perception on Biology Practice during the Covid-19 Pandemic in Rantauprapat City. Volume 5 (2).


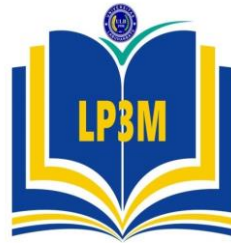
Minggu Ke	Kemampuan Akhir yang Diharapkan	Bahan Kajian (Materi Pelajaran)	Strategi Pembelajaran/ Model Pembelajaran	Waktu Belajar (menit)	Pengalaman belajar mahasiswa	Kriteria Penilaian (Indikator)	Bobot Nilai
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
1	Memahami hak dan kewajiban mahasiswa dan dosen (C2)	Respons dan Kontrak Kuliah	Ceramah dan tanya jawab	100	Memahami isi kontrak kuliah	-	
2	Mahasiswa mampu menguraikan materi dasar dari ilmu Botani (C2)	Manfaat Ilmu Botani di masa depan	Ceramah dan tanya jawab	100	Berdiskusikan dan presentasi materi	1. Kebenaran materi 2. Mampu mendeskripsikan jawaban dengan baik	50 50
3	Mahasiswa mampu mengasah pengetahuan,	Pengklasifikasian Makhluk Hidup	Model pembelajaran <i>Probl</i>	100	Mengkomunikasikan bahasan,	1. Kebenaran materi 2. Mampu mendeskripsikan	50 50

	<b>UNIVERSITAS LABUHANBATU</b> <b>Jalan SM Raja No. 126 A Aek Tapa Rantauprapat</b> <b>Kec. Rantau Selatan Kab. Labuhanbatu-Sumatera Utara</b> <b>Telepon/Fax (0624) 21901</b>		
	Formulir <b>RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)</b>		
	Fakultas FKIP	Prodi Pendidikan Biologi	
Mata Kuliah	Nomor/Revisi : 0	Semester/kelas : 4	Hari / Jam
	Dosen Pengampu : Zunaidy Abdullah Siregar, S.Pd., M.Pd		Kamis. 15:30


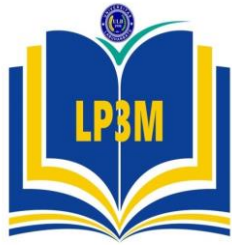
Kode MK :		Semester : 4	SKS : 2	Makul Prasyarat : -			
	pemahaman, pelafalan bahasa latin tumbuhan rendah dan kemampuan membuat sebuah tulisan ilmiah.	Dan pengklasifikasi tumbuhan rendah	<i>em Based Learning (PBL)</i>		melatih menulis, pelafalan bahasa latin dengan benar	awab dengan baik	
4	Mahasiswa mampu membedakan bakteri cyanobacteria, serta menganalisis perbedaan bakteri dan virus. (C3)	Bakteri dan Cyanobacteria	Metode pembelajaran demonstrasi, kontekstual Strategi pembelajaran ceramah dan tanya jawab.	100	Memperagakan media pembelajaran cyanobacteria, Mengkomunikasikan	1. Ketepatan materi 2. Ketepatan prosedur kerja 3. Ketepatan penempatan bahan kimia laboratorium	20 50 30
5	Mahasiswa mampu menjabarkan, melaksanakan praktikum mandiri, dan membuat charta atau peta konsep dari reproduksi bakteri. (C4)	Reproduksi Bakteri	Metode pembelajaran demonstrasi, kontekstual Strategi pembelajaran ceramah dan tanya jawab	100	Penggunaan peralatan laboratorium, mengumpulkan data peralatan, bekerjasama dengan kelompok	1. Ketepatan materi 2. Ketepatan prosedur kerja 3. Ketepatan hasil praktikum	20 50 30
6	Mahasiswa mampu menguraikan kelompok protista, habitat, peran dan manfaat bagi makhluk hidup. (C4)	Kingdom Protista bentuk ganggang, peran ganggang yang merugikan	Metode pembelajaran demonstrasi, kontekstual Strategi pembelajaran ceramah dan tanya jawab	100	Berdiskusikan presentasi materi	1. Ketepatan topik diskusi 2. Ketepatan komunikasi materi 3. menanggapi pertanyaan	20 50 30

	<b>UNIVERSITAS LABUHANBATU</b> <b>Jalan SM Raja No. 126 A Aek Tapa Rantauprapat</b> <b>Kec. Rantau Selatan Kab. Labuhanbatu-Sumatera Utara</b> <b>Telepon/Fax (0624) 21901</b>		
	Formulir <b>RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)</b>		
	Fakultas FKIP	Prodi Pendidikan Biologi	
Mata Kuliah	Nomor/Revisi : 0	Semester/kelas : 4	Hari / Jam
	Dosen Pengampu : Zunaidy Abdullah Siregar, S.Pd., M.Pd		Kamis. 15:30

Kode MK :		Semester : 4	SKS : 2	Makul Prasyarat : -			
		( <i>blooming alga dan eutrofikasi E. coli</i> )					
7	Mahasiswa dapat membedakan struktur morfologi tubuh, habitat, anatomi reproduksi, dan membedakan bentuk dan tingkatan fungsi jamur tingkat tinggi dan rendah. (C3)	Kingdom fungi dan manfaatnya dan tugas Mid Semester	Model Pembelajaran <i>Project Based Learning</i> (PJBL) dan penerapan metode praktikum	100	Berdiskusikan presentasi materi	1. Ketepatan topik diskusi 2. Ketepatan komunikasi materi 3. menanggapi pertanyaan	20 50 30
8	<b>UJIAN TENGAH SEMESTER</b>						
9	Mahasiswa dapat mengidentifikasi perbedaan jenis lichens dan peranannya sebagai indikator polusi udara (C3)	Pengenalan Lichenes	Model Pembelajaran <i>Problem Based Learning</i> (PBL)	100	Berdiskusikan presentasi materi	1. Ketepatan topik diskusi 2. Ketepatan komunikasi materi 3. menanggapi pertanyaan	20 50 30
10	Mahasiswa dapat mengidentifikasi perbedaan jenis Briyofyta dan peranannya sebagai tumbuhan perintis (C4)	Pengenalan Briyofyta	Model Pembelajaran <i>Problem Based Learning</i> (PBL)	100	Berdiskusikan presentasi materi	1. Ketepatan topik diskusi 2. Ketepatan komunikasi materi 3. menanggapi pertanyaan	20 50 30
11	Mahasiswa dapat mengi	Briyofyta –	Penerapan metode pr	100	Berdiskusikan presentasi	1. Ketepatan Prosedur Kerja	20

	<b>UNIVERSITAS LABUHANBATU</b> <b>Jalan SM Raja No. 126 A Aek Tapa Rantauprapat</b> <b>Kec. Rantau Selatan Kab. Labuhanbatu-Sumatera Utara</b> <b>Telepon/Fax (0624) 21901</b>		
	Formulir <b>RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)</b>		
	Fakultas FKIP	Prodi Pendidikan Biologi	
Mata Kuliah	Nomor/Revisi : 0	Semester/kelas : 4	Hari / Jam
	Dosen Pengampu : Zunaidy Abdullah Siregar, S.Pd., M.Pd		Kamis. 15:30

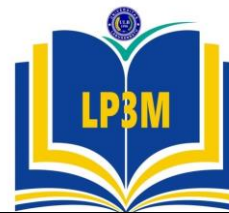
Kode MK :		Semester : 4	SKS : 2	Makul Prasyarat : -			
	identifikasi jenis Musci, memberiketerangan langsung pada objek dan perannya sebagai tumbuhan perintis. (C4)	Musci yang ada disekitar rumah	aktikum		asimetri	2. Ketepatan mengolah data praktikum 3. Ketepatan menarik kesimpulan praktikum	50 30
12	Mahasiswa dapat mengidentifikasi jenis Hepaticae, memberiketerangan langsung pada objek dan perannya sebagai tumbuhan perintis. (C4)	Bryophyta - Hepaticae	Penerapan metode praktikum	100	Berdiskusikan dan presentasi asimetri	1. Ketepatan topik diskusi 2. Ketepatan komunikasi asimetri 3. menanggapi pertanyaan	20 50 30
13	Mahasiswa dapat melaksanakan praktikum mandiri dengan melakukan pengamatan jenis sporangium pakud dengan menggunakan mikroskop, lup dan mengidentifikasi tumbuhan langsung yang dibawarkan dari prakelompokan Tahura. (C6)	Pteridophyta	Penerapan metode praktikum	100	Bekerja sama dalam eksperimen dengan kelompok dan merancang praktikum mandiri	1. Ketepatan Prosedur Kerja 2. Ketepatan mengolah data praktikum 3. Ketepatan menarik kesimpulan praktikum	20 50 30
14	Siswa dapat melaksanakan pembelajaran pembelajaran ajar secara out	Praktek Lapangan/ In-Door	<i>Project Based Learning (PJBL)</i> dan penerapan	100	Bekerja sama dalam eksperimen dengan kelompok dan merancang	1. Ketepatan Prosedur Kerja 2. Ketepatan mengolah data praktikum	20 50

	<b>UNIVERSITAS LABUHANBATU</b> <b>Jalan SM Raja No. 126 A Aek Tapa Rantauprapat</b> <b>Kec. Rantau Selatan Kab. Labuhanbatu-Sumatera Utara</b> <b>Telepon/Fax (0624) 21901</b>		
	Formulir <b>RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)</b>		
	Fakultas FKIP	Prodi Pendidikan Biologi	
Mata Kuliah	Nomor/Revisi : 0	Semester/kelas : 4	Hari / Jam
	Dosen Pengampu : Zunaidy Abdullah Siregar, S.Pd., M.Pd		Kamis. 15:30

Kode MK :		Semester : 4	SKS : 2	Makul Prasyarat : -			
	doordanmemilikibany akpengalaman, belajardanberkembang nyakemampuansoft skildenganlingkungans ecaralangsung, (C5)		nmetodepraktikum		praktikummandiri	3. Ketepatanmenarikkesimp ulanpraktikum	30
15	Mahasiswadapatmeran gkumdanmeyimpulkan seluruhpelajaranmelal uitabelperbedaanseluru hjenistumbuhanrendah . (C5)	PengayaanT ugasakhir	MetodeCeramahda ntanyajawab	100	Berdiskusidanpresent asimateri	1. Ketepatantopikdiskusi 2. Ketepatankomunikasimat eri 3. menanggapi pertanyaan	20 50 30
16	<b>UJIAN AKHIR SEMESTER</b>						



**UNIVERSITAS LABUHANBATU**  
**Jalan SM Raja No. 126 A Aek Tapa Rantauprapat**  
**Kec. Rantau Selatan Kab. Labuhanbatu-Sumatera Utara**  
**Telepon/Fax (0624) 21901**



Formulir  
FORMAT TUGAS MAHASISWA

Fakultas  
Keguruan Ilmu Pendidikan

Prodi  
S1 .....

Mata Kuliah  
Botani Tumbuhan  
Rendah


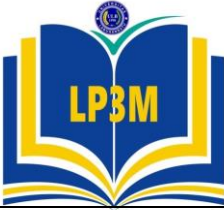
Nomor/Revisi : 0

Halaman : ....

Tanggal Terbit  
5 Februari, 2024

Dosen Pengampu : Zunaidy Abdullah Siregar, S.Pd., M.Pd

--

	<b>UNIVERSITAS LABUHANBATU</b> <b>Jalan SM Raja No. 126 A Aek Tapa Rantauprapat</b> <b>Kec. Rantau Selatan Kab. Labuhanbatu-Sumatera Utara</b> <b>Telepon/Fax (0624) 21901</b>		
	Formulir <b>FORMAT TUGAS MAHASISWA</b>		
	Fakultas Keguruan Ilmu Pendidikan	Prodi S1 .....	
Mata Kuliah Botani Tumbuhan Rendah	Nomor/Revisi : 0	Halaman : ....	Tanggal Terbit 5 Februari, 2024
		Dosen Pengampu : Zunaidy Abdullah Siregar, S.Pd., M.Pd	

<b>RENCANA TUGAS MAHASISWA</b>	
<b>BOTANI TUMBUHAN RENDAH</b>	
<b>SKS: 3 Semester: IV</b>	
<b>Zunaidy Abdullah Siregar, M.Pd</b>	
<b>BENTUK TUGAS</b>	
PRAKTIKUM LAPANGAN TAHURA	
<b>JUDUL TUGAS</b>	
LAPORAN PRAKTIKUM DAN HERBARIUM	
<b>SUB CAPAIAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH</b>	
Capaian tugas mata kuliah ini mahasiswa diharapkan setelah menyelesaikan program Strata-1 dapat melakukan pembelajaran secara <i>out door</i> dan memiliki banyak pengalaman, belajar dan berkembangnya kemampuan <i>soft skill</i> dengan lingkungan secara langsung.	
<b>DESKRIPSI TUGAS</b>	
Praktik lapangan dilaksanakan di Tahura Kabupaten Karo pada tanggal 13 Desember 2019. Praktik lapangan ini menggambarkan kemampuan pelaksanaan psikomotorik bagi mahasiswa dengan kepintaran kinesketiknya dan rasa ingin tahu yang tinggi, kemampuan <i>soft skill</i> seperti bertanggung jawab, saling menghormati, menghargai, bersikap toleransi antar mahasiswa-dosen, mahasiswa dengan lingkungannya, mahasiswa dengan mahasiswa.	
<b>METODE Pengerjaan Tugas</b>	
Tugas ini terlampir pada Lembar Kegiatan Mahasiswa (LKM)	
<b>BENTUK DAN FORMAT LUARAN</b>	
Laporan, Herbarium Basah dan Kering dan Koleksi Tumbuhan	
<b>INDIKATOR, KRITERIA DAN BOBOT PENILAIAN</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ketepatan waktu penyelesaian tugas 10%</li> <li>2. Tampilan herbarium dan koleksi tumbuhan 30%</li> <li>3. Kreativitas kelompok 60%</li> </ol>	
<b>JADWAL PELAKSANAAN</b>	
Pertemuan ke 13 dikumpul di akhir pertemuan semester.	
<b>LAIN_LAIN</b>	
.....	
<b>DAFTAR RUJUKAN</b>	
Darmawan, J & Baharsyah, J. 1983. <i>Dasar-Dasar Ilmu Fisiologi Tanaman</i> . SPMA, Paspal : Jakarta.	
Heddy, S. 1986. <i>Biologi Pertanian. Tinjauan Singkat tentang Anatomi, Fisiologi, Sistematika dan Genetika Dasar Tumbuh-tumbuhan</i> . Malang.	
Parjatmo, W. & Krisna, I & Anna. 2 <sup>nd</sup> . <i>Panduan Praktikum Biologi Umum</i> . Angkasa Bandung.	
Rezeqi, Salwa; Harsono, Tri; Handayani, Dina & Brata, Wasis W.W. 2018. <i>Taksonomi Organisme Tingkat Rendah</i> . FMIPA. Universitas Negeri Medan	