



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN AJI MUHAMMAD IDRIS SAMARINDA
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN (FTIK)
PROGRAM STUDI TADRIS BIOLOGI

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)

MATA KULIAH (MK)	KODE	BOBOT (sks)	SEMESTER	Tgl. Penyusunan		
MORFOLOGI TUMBUHAN	MKK010915	2 SKS	3	3 FEBRUARI 2023		
Pengembang RPS;	Koordinator MK		Koordinator PRODI			
MAULIDA ULFA HIDAYAH, M.Pd	MAULIDA ULFA HIDAYAH, M.Pd		LELY SALMITHA			
Capaian Pembelajaran (CP)	CPL-PROGRAM STUDI TADRIS BIOLOGI					
	CAPAIAN PEMBEKAJARAN LULUSAN (CPL)	<p>A. Sikap Mahasiswa</p> <p>1. . Bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan mampu menunjukkan sikap religius 2. . Menjunjung tinggi nilai kemanusiaan dalam menjalankan tugas berdasarkan agama, moral, dan etika 3. . Menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik; 4. . Menghargai keanekaragaman budaya, pandangan, agama, dan kepercayaan, serta pendapat atau temuan orisinal orang lain; 5. . Berkontribusi dalam peningkatan mutu kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara, dan kemajuan peradaban berdasarkan Pancasila; 6. . Bekerja sama dan memiliki kepekaan sosial serta kepedulian terhadap masyarakat dan lingkungan; 7. . Taat hukum dan disiplin dalam kehidupan bermasyarakat dan bernegara; 8. . Menginternalisasi semangat kemandirian, kejuangan dan kewirausahaan; 9. . Menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri; 10.. Mampu beradaptasi, bekerja sama, berkreasi, berkontribusi, dan berinovasi dalam menerapkan ilmu pengetahuan pada kehidupan bermasyarakat serta memiliki wawasan global dalam perannya sebagai warga dunia</p> <p>B. Pengetahuan Mahasiswa</p> <p>1. . Menguasai pengetahuan dan langkah-langkah dalam menyampaikan gagasan ilmiah secara lisan dan tertulis dengan menggunakan bahasa Indonesia yang baik dan benar dalam perkembangan dunia akademik dan dunia kerja; 2. . Menguasai pengetahuan dan langkah-langkah dalam mengembangkan pemikiran kritis, logis, kreatif, inovatif dan sistematis serta memiliki keingintahuan intelektual untuk memecahkan masalah pada tingkat individual dan kelompok dalam komunitas akademik dan non akademik; 3. . Menguasai pengetahuan dan langkah-langkah integrasi keilmuan(agama dan sains) sebagai paradigma keilmuan; 4. . Memfasilitasi pengembangan potensi sains biologi peserta didik secara optimal; 5. . Melakukan pendalaman bidang kajian Biologi sesuai dengan lingkungan dan perkembangan jaman; 6. . Menguasai konsep, metode keilmuan, substansi materi, struktur, dan pola pikir keilmuan Biologi;</p>				

	<p>C. Keterampilan Umum</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. . Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan inovatif dalam kontek pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan dan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora yang sesuai dengan bidang keahliannya 2. . Mampu menunjukkan kinerja mandiri, bermutu dan terukur 3. . Mampu mengkaji implikasi pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan dan 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 4. . Mampu bertanggungjawab atas pencapaian hasil kerja kelompok melakukan supervise dan evaluasi terhadap penyelesaian pekerjaan yang ditugaskan kepada pekerja yang berada di bawah tanggungjawabnya 5. . Mampu melakukan proses evaluasi diri terhadap kelompok kerja yang berada di bawah tanggungjawabnya dan mampu mengelola pembelajaran secara mandiri 6. . Menunjukkan kemampuan literasi informasi, media dan memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi untuk pengembangan keilmuan dan kemampuan kerja; 7. . Mampu berkolaborasi dalam team, menunjukkan kemampuan kreatif (<i>creativity skill</i>), inovatif (<i>innovation skill</i>), berpikir kritis (<i>critical thinking</i>) dan pemecahan masalah (<i>problem solving skill</i>) dalam pengembangan keilmuan dan pelaksanaan tugas di dunia kerja <p>D. Keterampilan Khusus</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. . Mampu memfasilitasi pengembangan keilmuan biologi peserta didik untuk mengaktualisasikan kemampuan dan keterampilan bidang biologi dalam kehidupan nyata di sekolah/madrasah dan di masyarakat; 2. . Mampu berkomunikasi secara efektif, empatik, dan santun dalam pelaksanaan tugas pembelajaran biologi di sekolah/madrasah dan di komunitas akademik maupun dengan masyarakat umum 3. . Mampu melakukan tindakan reflektif dan pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi untuk peningkatan kualitas pembelajaran biologi; 4. . Memiliki kemampuan membaca, menulis, memahami dan mengaplikasikan Al Qur'an dan Hadist dalam mengelola sumber daya hayati untuk kepentingan dirinya sendiri maupun orang lain dalam rangka mengembangkan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi 5. . Memiliki keterampilan pengelolaan laboratorium biologi
	CPMK
	<p>CP-MK merupakan uraian spesifik dari CPL-Prodi yang berkaitan dengan mata kuliah Morfologi Tumbuhan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mahasiswa dapat menjelaskan pengertian dasar karakteristik organ pokok tumbuhan. 2. Mahasiswa memiliki kemampuan menganalisis karakteristik organ vegetatif tumbuhan dan modifikasinya. 3. Mahasiswa memiliki kemampuan menganalisis karakteristik organ generatif tumbuhan dan modifikasinya. 4. Mahasiswa dapat mengidentifikasi tumbuhan berdasarkan ciri morfologinya 5. Mahasiswa mampu bekerjasama dengan orang lain.
Diskripsi Singkat MK	Mata kuliah morfologi tumbuhan berisi kajian struktur morfologi tumbuhan yaitu akar, batang, daun, bunga dan biji serta hubungannya antar satu dengan yang lain dalam membangun tubuh tumbuhan yang diintegrasikan dengan logika Al-Qur'an. Terdapat gambaran umum dan cakupan dari morfologi tumbuhan, organ pokok dan penyusun tumbuhan, dan organ hasil metamorfosis organ pokok. Struktur dan karakteristik morfologi vegetatif tumbuhan yang meliputi sistem perakaran, struktur batang dan modifikasi batang serta karakteristik daun. Struktur dan karakteristik organ generatif yang meliputi bunga dan <i>bractea</i> , organ seksual, rumus bunga, diagram bunga, karakteristik pertbungaan (bunga majemuk), penyerbukan dan pembuahan, karakteristik buah, biji dan bagian-bagiannya serta karakteristik kecambah dan perkecambahan (<i>radicula</i> , <i>plumule</i> dan <i>cotyledon</i>).
Dosen	Maullida Ulfa Hidayah, M.Pd

pengampu	
Mata kuliah syarat	Biologi Umum

Pert Ke-	KEMAMPUAN AKHIR YANG DIHARAPKAN (SUB-CPMK)	MATERI/ BAHAN KAJIAN	METODE PEMBELAJARAN	WAKTU	PENGALAMAN BELAJAR MAHASISWA	KRITERIA DAN INDIKATOR PENILAIAN	BOBOT NILAI (%)	REFRENSI
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	
1	Mahasiswa mampu memahami ruang lingkup kajian mata kuliah morfologi tumbuhan dan hubungannya antar satu dengan lainnya dalam membangun tubuh tumbuhan dan menyepakati kontrak belajar	1. Pengantar 2. Kontrak belajar 3. Deskripsi mata kuliah 4. Tagihan tugas 5. Penilaian 6. Organ pokok tumbuhan 7. Organ hasil metamorphosis organ pokok	1. Ekspository 2. Ceramah 3. Tanya jawab 4. <i>Brainstorming</i>	150'	1. Memperhatikan 2. Berdiskusi 3. Berpikir kritis 4. Berkommunikasi 5. Berargumentasi 6. Menyimpulkan	Indikator penilaian: Memahami karakteristik organ pokok tumbuhan dan modifikasinya, kaitannya ilmu materi dengan ilmu lainnya. Kriteria Penilaian: - Keaktifan dalam berpendapat	5%	1. Al-qur'an surat Qs. Ibrahim:24, Qs. Ibrahim 26, Qs. Al-An'am:95, Qs. Al-An'am:99 2. RPS 3. Agil, Muhamad. 2021. Identifikasi Tumbuhan Famili Leguminosae Sebagai Penyusun Struktur Vegetasi Hutan Kayu Putih. Borneo Jurnal Of Science And Mathematic Education Volume 1 No 1, Februari 2021 4. Gembong, T. 2001. Morfologi Tumbuhan, cetakan ke 13, Gajah Mada University Press. Yogyakarta
2	Mahasiswa dapat menganalisis karakteristik akar tunggang dan serabut serta beberapa modifikasi pada akar.	1. Sistem perakaran 2. Fungsi akar 3. Sifat akar 4. Bagian-bagian akar 5. Arah tumbuh akar 6. Modifikasi akar tunggang	1. Diskusi 2. Presentasi 3. Praktikum 4. Tanya jawab 5. Ceramah 6. Tugas	150'	1. Memperhatikan 2. Berdiskusi 3. Berpikir kritis 4. Menganalisis 5. Berkommunikasi 6. Berargumen 7. Bekerjasama	Indikator penilaian: Menganalisis karakteristik akar tunggang dan serabut serta beberapa modifikasi pada akar Kriteria Penilaian: - Ketepatan dalam menjelaskan - Kinerja dan tanggungjawab mahasiswa dalam	5%	1. Dutta, A.C. 1968. Botany for Degree Students, 2nd edition, Oxford University Press.Bombay-Calcutta-Madras. 2. Gembong, T. 2001. Morfologi Tumbuhan, cetakan ke 13, Gajah Mada University Press. Yogyakarta 3. Harris, J.G and Melinda Woolf Harris. 1994. Plant

						kerja proyek -Partisipasi dalam diskusi		Identification Terminology : An Illustrated Glossary . Spring Lake publishing. Utah 4. Radford, A.E. 1986. Fundamental of Plant Systematics, Harper & Row Publisher, Inc. New York
3	Mahasiswa dapat menganalisis bentuk morfologi batang, percabangan dan bentuk-bentuk modifikasi yang terdapat pada batang	1. Bentuk batang 2. Habit 3. Sifat batang 4. Fungsi batang 5. Percabangan 6. Arah tumbuh cabang 7. Modifikasi batang	1. Diskusi 2. Presentasi 3. Praktikum 4. Tanya jawab 5. Ceramah 6. Tugas	150'	1. Memperhatikan 2. Berdiskusi 3. Berpikir kritis 4. Menganalisis 5. Berkommunikasi 6. Berargumentasi 7. Bekerjasama	Indikator penilaian: Menganalisis bentuk-bentuk batang, habit, percabangan, arah tumbuh cabang dan modifikasi batang Kriteria Penilaian: - Ketepatan dalam menjelaskan - Kinerja dan tanggungjawab mahasiswa dalam kerja proyek -Partisipasi dalam diskusi	5%	1. Dutta, A.C. 1968. Botany for Degree Students, 2nd edition, Oxford University Press.Bombay-Calcuta-Madras. 2. Gembong, T. 2001. Morfologi Tumbuhan, cetakan ke 13, Gajah Mada Universty Press. Yogyakarta 3. Harris, J.G and Melinda Woolf Harris. 1994. Plant Identification Terminology : An Illustrated Glossary . Spring Lake publishing. Utah 4. Radford, A.E. 1986. Fundamental of Plant Systematics, Harper & Row Publisher, Inc. New York
4	Mahasiswa dapat menganalisis karakteristik daun, beberapa organ tambahan dan modifikasi pada daun	1. Bagian-bagian daun 2. Fungsi daun 3. Stipula 4. Karteristik lembaran daun 5. Kedudukan daun pada batang 6. Organ tambahan 7. Modifikasi pada daun	1. Diskusi 2. Presentasi 3. Praktikum 4. Tanya jawab 5. Ceramah 6. Tugas	150'	1. Memperhatikan 2. Berdiskusi 3. Berpikir kritis 4. Menganalisis 5. Berkommunikasi 6. Berargumentasi 7. Bekerjasama	Indikator penilaian: Menganalisis bagian-bagian daun, stipula dan karakteristik lembar daun Kriteria Penilaian: - Ketepatan dalam menjelaskan - Kinerja dan tanggungjawab	5%	1. Dutta, A.C. 1968. Botany for Degree Students, 2nd edition, Oxford University Press.Bombay-Calcuta-Madras. 2. Gembong, T. 2001. Morfologi Tumbuhan, cetakan ke 13, Gajah Mada Universty Press. Yogyakarta

						mahasiswa dalam kerja proyek -Partisipasi dalam diskusi		3. Harris, J.G and Melinda Woolf Harris. 1994. Plant Identification Terminology : An Illustrated Glossary . Spring Lake publishing. Utah 4. Radford, A.E. 1986. Fundamental of Plant Systematics, Harper & Row Publisher, Inc. New York
5	Mahasiswa dapat menganalisis karakteristik daun majemuk	1. Karakteristik dan tipe daun majemuk	1. Diskusi 2. Presentasi 3. Praktikum 4. Tanya jawab 5. Ceramah 6. Tugas	150'	1. Memperhatikan 2. Berdiskusi 3. Berpikir kritis 4. Menganalisis 5. Berkommunikasi 6. Berargumentasi 7. Bekerjasama	Indikator penilaian: Menganalisis karakteristik dan tipe daun majemuk Kriteria Penilaian: - Ketepatan dalam menjelaskan - Kinerja dan tanggungjawab mahasiswa dalam kerja proyek - Partisipasi dalam diskusi	5%	1. Dutta, A.C. 1968. Botany for Degree Students, 2nd edition, Oxford University Press.Bombay-Calcutta-Madras. 2. Gembong, T. 2001. Morfologi Tumbuhan, cetakan ke 13, Gajah Mada University Press. Yogyakarta 3. Harris, J.G and Melinda Woolf Harris. 1994. Plant Identification Terminology : An Illustrated Glossary . Spring Lake publishing. Utah 4. Radford, A.E. 1986. Fundamental of Plant Systematics, Harper & Row Publisher, Inc. New York
6	Mahasiswa dapat menganalisis karakteristik bunga	1. Karakteristik bunga dan <i>bractea</i>	1. Diskusi 2. Presentasi 3. Praktikum 4. Tanya jawab 5. Ceramah 6. Tugas	150'	1. Memperhatikan 2. Berdiskusi 3. Berpikir kritis 4. Menganalisis 5. Berkommunikasi 6. Berargumentasi 7. Bekerjasama	Indikator penilaian: Menganalisis karakteristik bunga dan <i>bractea</i> Kriteria Penilaian: - Ketepatan dalam menjelaskan - Kinerja dan tanggungjawab	5%	1. Dutta, A.C. 1968. Botany for Degree Students, 2nd edition, Oxford University Press.Bombay-Calcutta-Madras. 2. Gembong, T. 2001. Morfologi Tumbuhan, cetakan ke 13, Gajah Mada University Press. Yogyakarta 3. Harris, J.G and Melinda Woolf Harris. 1994. Plant Identification Terminology : An Illustrated Glossary . Spring Lake publishing. Utah 4. Radford, A.E. 1986. Fundamental of Plant Systematics, Harper & Row Publisher, Inc. New York

						mahasiswa dalam kerja proyek -Partisipasi dalam diskusi		Universty Press. Yogyakarta 3. Harris, J.G and Melinda Woolf Harris. 1994. Plant Identification Terminology : An Illustrated Glossary . Spring Lake publishing. Utah 4. Radford, A.E. 1986. Fundamental of Plant Systematics, Harper & Row Publisher, Inc. New York
7	Mahasiswa dapat menganalisis organ seksual bunga	1. Organ seksual bunga	1. Diskusi 2. Presentasi 3. Praktikum 4. Tanya jawab 5. Ceramah 6. Tugas	150'	1. Memperhatikan 2. Berdiskusi 3. Berpikir kritis 4. Menganalisis 5. Berkommunikasi 6. Berargumentasi 7. Bekerjasama	Indikator penilaian: Menganalisis karakteristik organ seksual bunga Kriteria Penilaian: - Ketepatan dalam menjelaskan - Kinerja dan tanggungjawab mahasiswa dalam kerja proyek -Partisipasi dalam diskusi	5%	1. Dutta, A.C. 1968. Botany for Degree Students, 2nd edition, Oxford University Press.Bombay-Calcutta-Madras. 2. Gembong, T. 2001. Morfologi Tumbuhan, cetakan ke 13, Gajah Mada Universty Press. Yogyakarta 3. Harris, J.G and Melinda Woolf Harris. 1994. Plant Identification Terminology : An Illustrated Glossary . Spring Lake publishing. Utah 4. Radford, A.E. 1986. Fundamental of Plant Systematics, Harper & Row Publisher, Inc. New York
Evaluasi Tengah Semester (UTS)							100 %	
9	Mahasiswa dapat menganalisis rumus dan diagram bunga	1. Rumus dan diagram bunga	1. Diskusi 2. Presentasi 3. Praktikum 4. Tanya jawab 5. Ceramah 6. Tugas	150'	1. Memperhatikan 2. Berdiskusi 3. Berpikir kritis 4. Menganalisis 5. Berkommunikasi 6. Berargumentasi	Indikator penilaian: Menganalisis rumus dan diagram bunga Kriteria Penilaian: - Ketepatan dalam menjelaskan	5%	1. Dutta, A.C. 1968. Botany for Degree Students, 2nd edition, Oxford University Press.Bombay-Calcutta-Madras.

					7. Bekerjasama	-Kinerja dan tanggungjawab mahasiswa dalam kerja proyek -Partisipasi dalam diskusi		2. Gembong, T. 2001. Morfologi Tumbuhan, cetakan ke 13, Gajah Mada University Press. Yogyakarta 3. Harris, J.G and Melinda Woolf Harris. 1994. Plant Identification Terminology : An Illustrated Glossary . Spring Lake publishing. Utah 4. Radford, A.E. 1986. Fundamental of Plant Systematics, Harper & Row Publisher, Inc. New York
10	Mahasiswa dapat menganalisis karakteristik perbungaan	1. Karakteristik perbungaan (bunga majemuk)	1. Diskusi 2. Presentasi 3. Praktikum 4. Tanya jawab 5. Ceramah 6. Tugas	150'	1. Memperhatikan 2. Berdiskusi 3. Berpikir kritis 4. Menganalisis 5. Berkommunikasi 6. Berargumentasi 7. Bekerjasama	Indikator penilaian: Menganalisis karakteristik perbungaan (bunga majemuk) Kriteria Penilaian: - Ketepatan dalam menjelaskan - Kinerja dan tanggungjawab mahasiswa dalam kerja proyek - Partisipasi dalam diskusi	5%	1. Dutta, A.C. 1968. Botany for Degree Students, 2nd edition, Oxford University Press. Bombay-Calcutta-Madras. 2. Gembong, T. 2001. Morfologi Tumbuhan, cetakan ke 13, Gajah Mada University Press. Yogyakarta 3. Harris, J.G and Melinda Woolf Harris. 1994. Plant Identification Terminology : An Illustrated Glossary . Spring Lake publishing. Utah 4. Radford, A.E. 1986. Fundamental of Plant Systematics, Harper & Row Publisher, Inc. New York
11	Mahasiswa dapat menganalisis proses penyerbukan dan pembuahan	1. Penyerbukan dan pembuahan	1. Diskusi 2. Presentasi 3. Praktikum 4. Tanya jawab	150'	1. Memperhatikan 2. Berdiskusi 3. Berpikir kritis 4. Menganalisis	Indikator penilaian: Menganalisis proses penyerbukan dan pembuahan	5%	1. Dutta, A.C. 1968. Botany for Degree Students, 2nd edition, Oxford University

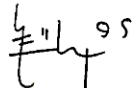
			5. Ceramah 6. Tugas		5. Berkommunikasi 6. Berargumentasi 7. Bekerjasama	Kriteria Penilaian: - Ketepatan dalam menjelaskan - Kinerja dan tanggungjawab mahasiswa dalam kerja proyek - Partisipasi dalam diskusi		Press.Bombay-Calcuta-Madras. 2. Gembong, T. 2001. Morfologi Tumbuhan, cetakan ke 13, Gajah Mada University Press. Yogyakarta 3. Harris, J.G and Melinda Woolf Harris. 1994. Plant Identification Terminology : An Illustrated Glossary . Spring Lake publishing. Utah 4. Radford, A.E. 1986. Fundamental of Plant Systematics, Harper & Row Publisher, Inc. New York
12	Mahasiswa dapat menganalisis karakteristik buah	1. Karakteristik buah	1. Diskusi 2. Presentasi 3. Praktikum 4. Tanya jawab 5. Ceramah 6. Tugas	150'	1. Memperhatikan 2. Berdiskusi 3. Berpikir kritis 4. Menganalisis 5. Berkommunikasi 6. Berargumentasi 7. Bekerjasama	Indikator penilaian: Menganalisis karakteristik buah Kriteria Penilaian: - Ketepatan dalam menjelaskan - Kinerja dan tanggungjawab mahasiswa dalam kerja proyek - Partisipasi dalam diskusi	5%	1. Dutta, A.C. 1968. Botany for Degree Students, 2nd edition, Oxford University Press.Bombay-Calcuta-Madras. 2. Gembong, T. 2001. Morfologi Tumbuhan, cetakan ke 13, Gajah Mada University Press. Yogyakarta 3. Harris, J.G and Melinda Woolf Harris. 1994. Plant Identification Terminology : An Illustrated Glossary . Spring Lake publishing. Utah 4. Radford, A.E. 1986. Fundamental of Plant Systematics, Harper & Row Publisher, Inc. New York
13	Mahasiswa dapat menganalisis klasifikasi	1. Klasifikasi buah (buah sejati, buah tunggal	1. Diskusi 2. Presentasi	150'	1. Memperhatikan 2. Berdiskusi	Indikator penilaian: Menganalisis	5%	1. Dutta, A.C. 1968. Botany for Degree

	buah	berdaging dan buah sejati majemuk)	3. Praktikum 4. Tanya jawab 5. Ceramah 6. Tugas		3. Berpikir kritis 4. Menganalisis 5. Berkommunikasi 6. Berargumentasi 7. Bekerjasama	klasifikasi buah Kriteria Penilaian: - Ketepatan dalam menjelaskan - Kinerja dan tanggungjawab mahasiswa dalam kerja proyek - Partisipasi dalam diskusi		Students, 2nd edition, Oxford University Press. Bombay-Calcuta- Madras. 2. Gembong, T. 2001. Morfologi Tumbuhan, cetakan ke 13, Gajah Mada University Press. Yogyakarta 3. Harris, J.G and Melinda Woolf Harris. 1994. Plant Identification Terminology : An Illustrated Glossary . Spring Lake publishing. Utah 4. Radford, A.E. 1986. Fundamental of Plant Systematics, Harper & Row Publisher, Inc. New York
14	Mahasiswa dapat menganalisis struktur dan karakteristik biji	1. Biji dan bagian- bagiannya	1. Diskusi 2. Presentasi 3. Praktikum 4. Tanya jawab 5. Ceramah 6. Tugas	150'	1. Memperhatikan 2. Berdiskusi 3. Berpikir kritis 4. Menganalisis 5. Berkommunikasi 6. Berargumentasi 7. Bekerjasama	Indikator penilaian: Menganalisis biji dan bagian- bagiannya Kriteria Penilaian: - Ketepatan dalam menjelaskan - Kinerja dan tanggungjawab mahasiswa dalam kerja proyek - Partisipasi diskusi	5%	1. Dutta, A.C. 1968. Botany for Degree Students, 2nd edition, Oxford University Press. Bombay-Calcuta- Madras. 2. Gembong, T. 2001. Morfologi Tumbuhan, cetakan ke 13, Gajah Mada University Press. Yogyakarta 3. Harris, J.G and Melinda Woolf Harris. 1994. Plant Identification Terminology : An Illustrated Glossary . Spring Lake publishing. Utah 4. Radford, A.E. 1986. Fundamental of Plant Systematics, Harper & Row Publisher, Inc. New York

15	Mahasiswa dapat menganalisis pembagian dan fungsi lembaga, macam-macam perkecambahan dan bentuk-bentuk khusus kecambah	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pembagian lembaga (<i>radicula, plumule</i> dan <i>cotyledon</i>) 2. Fungsi bagian biji 3. Perkecambahan epigeal 4. Perkecambahan hypogea 5. Bentuk khusus kecambah 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Diskusi 2. Presentasi 3. Praktikum 4. Tanya jawab 5. Ceramah 6. Tugas 	150'	<ol style="list-style-type: none"> 1. Memperhatikan 2. Berdiskusi 3. Berpikir kritis 4. Menganalisis 5. Berkommunikasi 6. Berargumentasi 7. Bekerjasama 	<p>Indikator penilaian: Menganalisis bagian lembaga (<i>radicula, plumule</i> dan <i>cotyledon</i>), fungsi dari masing-masing bagian, perkecambahan epigeal dan hypogea, bentuk-bentuk khusus kecambah</p> <p>Kriteria Penilaian:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ketepatan dalam menjelaskan - Kinerja dan tanggungjawab mahasiswa dalam kerja proyek - Partisipasi diskusi 	5%	<ol style="list-style-type: none"> 1. Dutta, A.C. 1968. Botany for Degree Students, 2nd edition, Oxford University Press. Bombay-Calcutta-Madras. 2. Gembong, T. 2001. Morfologi Tumbuhan, cetakan ke 13, Gajah Mada University Press. Yogyakarta 3. Harris, J.G and Melinda Woolf Harris. 1994. Plant Identification Terminology : An Illustrated Glossary . Spring Lake publishing. Utah 4. Radford, A.E. 1986. Fundamental of Plant Systematics, Harper & Row Publisher, Inc. New York
16	Evaluasi Akhir Semester (UAS)						100%	

STANDAR PROSES PERKULIAHAN					Jam
a	KULIAH, RESPONSI, TUTORIAL				
	Tatap Muka	Penugasan Terstruktur	Belajar Mandiri		
	50 menit/minggu/semester	60 menit/minggu/semester	60 menit/minggu/semester		2,83
b	SEMINAR ATAU BENTUK PEMBELAJARAN LAIN YANG SEJENIS				
	Tatap muka	Belajar mandiri			
	100 menit/minggu/semester	70 menit/minggu/semester			2,83
c	PRAKTIKUM, PRAKTIK STUDIO, PRAKTIK BENGKEL, PRAKTIK LAPANGAN, PENELITIAN, PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT, DAN/ATAU BENTUK PEMBELAJARAN LAIN YANG SETARA				
	170 menit/minggu/semester				

Mengetahui
Koordinator Prodi Tadris Biologi



(Lely Salmitha)

Samarinda, 3 Februari 2020
Pengampu MK



(Maulida Ulfa Hidayah,M.Pd)
NIP. 199308182019032016