



**Universitas Negeri Surabaya**  
**Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam**  
**Program Studi S1 Biologi**

Kode Dokumen

**RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER**

MATA KULIAH (MK)	KODE	Rumpun MK	BOBOT (sks)			SEMESTER	Tgl Penyusunan
Morfogenesis Tumbuhan	4620102136		T=2	P=0	ECTS=3.18	6	19 April 2025
OTORISASI	Pengembang RPS		Koordinator RMK			Koordinator Program Studi	
	.....		.....			Dr. H. Sunu Kuntjoro, S.Si., M.Si.	

<b>Model Pembelajaran</b>	<b>Project Based Learning</b>
---------------------------	-------------------------------

<b>Capaian Pembelajaran (CP)</b>	<b>CPL-PRODI yang dibebankan pada MK</b>
----------------------------------	--

<b>CPL-2</b>	Menunjukkan karakter tangguh, kolaboratif, adaptif, inovatif, inklusif, belajar sepanjang hayat, dan berjiwa kewirausahaan
<b>CPL-3</b>	Mengembangkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan kreatif dalam melakukan pekerjaan yang spesifik di bidang keahliannya serta sesuai dengan standar kompetensi kerja bidang yang bersangkutan
<b>CPL-4</b>	Mengembangkan diri secara berkelanjutan dan berkolaborasi.
<b>CPL-5</b>	Mampu mengomunikasikan ide-ide ilmiah, baik secara lisan maupun tulisan dengan menggunakan media komunikasi yang tepat sesuai sasaran, sebagai bekal belajar sepanjang hayat untuk pengembangan diri secara akademik.
<b>CPL-10</b>	Mampu mendemonstrasikan pengetahuan dasar tentang biologi sel dan molekuler, biologi organisme, ekologi dan evolusi untuk menganalisis isu-isu biologi terkini

<b>Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)</b>
--

<b>CPMK - 1</b>	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 Biologi.
<b>CPMK - 2</b>	Menguasai konsep perkembangan struktur dan dinamika apeks pucuk, embriogenesis, faktor-faktor yang mempengaruhi morfogenesis pada tumbuhan, faktor-faktor morfogenetik, dan pertumbuhan abnormal pada tumbuhan.
<b>CPMK - 3</b>	Menganalisis dan menjelaskan secara ilmiah fenomena morfogenesis tumbuhan yang dipengaruhi oleh faktor internal maupun eksternal.
<b>CPMK - 4</b>	Mengkomunikasikan hasil kajian/penelitian tentang fenomena struktur pada tumbuhan yang dipengaruhi oleh berbagai faktor.
<b>CPMK - 5</b>	Menunjukkan karakter tangguh, kolaboratif, adaptif, inovatif, inklusif, belajar sepanjang hayat, dan berjiwa kewirausahaan selama perkuliahan morfogenesis tumbuhan

<b>Matrik CPL - CPMK</b>
--------------------------

CPMK	CPL-2	CPL-3	CPL-4	CPL-5	CPL-10
CPMK-1		✓	✓		
CPMK-2					✓
CPMK-3					✓
CPMK-4				✓	
CPMK-5	✓				

<b>Matrik CPMK pada Kemampuan akhir tiap tahapan belajar (Sub-CPMK)</b>
---

CPMK	Minggu Ke															
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
CPMK-1																
CPMK-2																
CPMK-3																
CPMK-4																
CPMK-5																

<b>Deskripsi Singkat MK</b>	Matakuliah ini membahas tentang perkembangan struktur organ tumbuhan, struktur dan dinamika apeks pucuk, embriogenesis, faktor-faktor yang mempengaruhi morfogenesis pada tumbuhan, faktor-faktor morfogenetik, dan pertumbuhan abnormal pada tumbuhan. Matakuliah ini disajikan melalui diskusi dan tugas observasi serta penelitian sederhana memanfaatkan teknologi informasi terkini, yang berpijak dari fenomena morfogenesis di sekitar dan hasil-hasil penelitian yang relevan. Di akhir perkuliahan mahasiswa menguasai pengetahuan terkait konsep morfogenesis tumbuhan sekaligus memiliki keterampilan penyelesaian masalah yang relevan.
-----------------------------	---

<b>Pustaka</b>	<b>Utama :</b>
----------------	----------------

1. Ashraf, M., Ozturk, M., Ahmad, M.S.A. 2010. Plant Adaptation and Phytoremediation . New York: Springer.
2. Cutler, D.F., Botha, C.E.J., Stevenson, D.W. 2007. Plant Anatomy An Applied Approach . Australia: Blackwell Publishing.
3. Kader, J. and Delseny, M. 2010. Botanical Research, Volume 55 . London: Elsevier Ltd.
4. Steeve, T.A. and Sussex, I.M. 1994. Pattern in Plant Development . New York: Cambridge University Press

**Pendukung :**

**Dosen Pengampu** Dr. Rinie Pratiwi Puspitawati, M.Si.  
Ahmad Bashri, S.Pd., M.Si.

Mg Ke-	Kemampuan akhir tiap tahapan belajar (Sub-CPMK)	Penilaian		Bentuk Pembelajaran, Metode Pembelajaran, Penugasan Mahasiswa, [ Estimasi Waktu]		Materi Pembelajaran [ Pustaka ]	Bobot Penilaian (%)
		Indikator	Kriteria & Bentuk	Luring ( <i>offline</i> )	Daring ( <i>online</i> )		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
1	Memahami dan mengkomunikasikan pembelahan sel dan pola perkembangan meristem terkait faktor fisiologis maupun faktor genetik. Memiliki sikap tanggungjawab, mandiri dan jujur terhadap kinerja dalam morfogenesis tumbuhan	1. Menjelaskan pembelahan sel 2. Menjelaskan pola perkembangan meristem. 3. Menjelaskan hubungan morfogenesis dengan faktor fisiologis yang mempengaruhi 4. Menjelaskan hubungan morfogenesis dengan faktor genetik yang mempengaruhinya. 5. Mengkomunikasikan hasil kajian tentang faktor-faktor yang mempengaruhi morfogenesis 6. Hadir tepat waktu sesuai jadwal perkuliahan 7. Mengumpulkan tugas tepat waktu Aktif berpendapat saat diskusi dan presentasi	<b>Kriteria:</b> 1. Penilaian didasarkan pada patokan (PAP). 2. Komponen penilaian terdiri dari nilai sub sumatif, tugas, sumatif dan partisipasi. 3. Penilaian partisipasi merupakan penilaian terhadap sikap. 4. Penilaian performan berupa kinerja presentasi dilakukan terintegrasi selama pembelajaran sebagai nilai tugas  <b>Bentuk Penilaian :</b> Aktifitas Partisipasif	Diskusi tentang pembelahan sel dan perilaku meristem dalam perkembangan tumbuhan. Kajian artikel tentang morfogenesis terkait berbagai faktor yang mempengaruhi dengan mengimplementasikan strategi literasi 2 X 50			5%
2	Memahami dan mengkomunikasikan pembelahan sel dan pola perkembangan meristem terkait faktor fisiologis maupun faktor genetik. Memiliki sikap tanggungjawab, mandiri dan jujur terhadap kinerja dalam morfogenesis tumbuhan	1. Menjelaskan pembelahan sel 2. Menjelaskan pola perkembangan meristem. 3. Menjelaskan hubungan morfogenesis dengan faktor fisiologis yang mempengaruhi 4. Menjelaskan hubungan morfogenesis dengan faktor genetik yang mempengaruhinya. 5. Mengkomunikasikan hasil kajian tentang faktor-faktor yang mempengaruhi morfogenesis 6. Hadir tepat waktu sesuai jadwal perkuliahan 7. Mengumpulkan tugas tepat waktu Aktif berpendapat saat diskusi dan presentasi	<b>Kriteria:</b> 1. Penilaian didasarkan pada patokan (PAP). 2. Komponen penilaian terdiri dari nilai sub sumatif, tugas, sumatif dan partisipasi. 3. Penilaian partisipasi merupakan penilaian terhadap sikap. 4. Penilaian performan berupa kinerja presentasi dilakukan terintegrasi selama pembelajaran sebagai nilai tugas  <b>Bentuk Penilaian :</b> Aktifitas Partisipasif, Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk, Praktik / Unjuk Kerja	Diskusi tentang pembelahan sel dan perilaku meristem dalam perkembangan tumbuhan. Kajian artikel tentang morfogenesis terkait berbagai faktor yang mempengaruhi dengan mengimplementasikan strategi literasi 2 X 50			10%

3	Memahami dan mengkomunikasikan polaritas dalam pola perkembangan tumbuhan Memiliki sikap tanggungjawab, mandiri dan jujur terhadap kinerja dalam morfogenesis tumbuhan	1. Menjelaskan polaritas struktur eksternal 2. Menjelaskan polaritas struktur internal 3. Menjelaskan kaitan polaritas dengan pola perkembangan tumbuhan. 4. Mengkomunikasikan hasil kajian tentang polaritas dan pola perkembangan tumbuhan . 5. Hadir tepat waktu sesuai jadwal perkuliahan 6. Mengumpulkan tugas tepat waktu Aktif berpendapat saat diskusi dan presentasi	<b>Kriteria:</b> 1. Penilaian didasarkan pada patokan (PAP). 2. Komponen penilaian terdiri dari nilai sub sumatif, tugas, sumatif dan partisipasi. 3. Penilaian partisipasi merupakan penilaian terhadap sikap. 4. Penilaian performan berupa kinerja presentasi dilakukan terintegrasi selama pembelajaran sebagai nilai tugas  <b>Bentuk Penilaian :</b> Aktifitas Partisipatif, Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	Diskusi tentang polaritas dan pola perkembangan tumbuhan Kajian artikel tentang polaritas pada perkembangan tumbuhan dengan mengimplementasikan strategi literasi. 2 X 50			5%
4	Memahami dan mengkomunikasikan polaritas dalam pola perkembangan tumbuhan Memiliki sikap tanggungjawab, mandiri dan jujur terhadap kinerja dalam morfogenesis tumbuhan	1. Menjelaskan polaritas struktur eksternal 2. Menjelaskan polaritas struktur internal 3. Menjelaskan kaitan polaritas dengan pola perkembangan tumbuhan. 4. Mengkomunikasikan hasil kajian tentang polaritas dan pola perkembangan tumbuhan . 5. Hadir tepat waktu sesuai jadwal perkuliahan 6. Mengumpulkan tugas tepat waktu Aktif berpendapat saat diskusi dan presentasi	<b>Kriteria:</b> 1. Penilaian didasarkan pada patokan (PAP). 2. Komponen penilaian terdiri dari nilai sub sumatif, tugas, sumatif dan partisipasi. 3. Penilaian partisipasi merupakan penilaian terhadap sikap. 4. Penilaian performan berupa kinerja presentasi dilakukan terintegrasi selama pembelajaran sebagai nilai tugas  <b>Bentuk Penilaian :</b> Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	Diskusi tentang polaritas dan pola perkembangan tumbuhan Kajian artikel tentang polaritas pada perkembangan tumbuhan dengan mengimplementasikan strategi literasi. 2 X 50			5%
5	Memahami dan mengkomunikasikan konsep simetri dalam pertumbuhan. Memiliki sikap tanggungjawab, mandiri dan jujur terhadap kinerja dalam morfogenesis tumbuhan	1. Menjelaskan simetri dalam pertumbuhan. 2. Menjelaskan simetri terkait bentuk tumbuhan. 3. Hadir tepat waktu sesuai jadwal perkuliahan 4. Mengumpulkan tugas tepat waktu 5. Aktif berpendapat saat diskusi dan presentasi	<b>Kriteria:</b> 1. Penilaian didasarkan pada patokan (PAP). 2. Komponen penilaian terdiri dari nilai sub sumatif, tugas, sumatif dan partisipasi. 3. Penilaian partisipasi merupakan penilaian terhadap sikap. 4. Penilaian performan berupa kinerja presentasi dilakukan terintegrasi selama pembelajaran sebagai nilai tugas  <b>Bentuk Penilaian :</b> Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	Diskusi tentang simetri dalam pertumbuhan 2 X 50			5%

6	Memahami dan mengkomunikasikan konsep diferensiasi dalam pertumbuhan. Memiliki sikap tanggungjawab, mandiri dan jujur terhadap kinerja dalam morfogenesis tumbuhan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menjelaskan tentang diferensiasi dalam pertumbuhan tanaman.</li> <li>2. Menjelaskan ontogeni diferensiasi yang terkait dengan kondisi lingkungan.</li> <li>3. Menjelaskan konsep diferensiasi tanpa pertumbuhan.</li> <li>4. Mengkomunikasikan hasil kajian tentang diferensiasi terkait kondisi lingkungan dan faktor fisiologis.</li> <li>5. Hadir tepat waktu sesuai jadwal perkuliahan</li> <li>6. Mengumpulkan tugas tepat waktu</li> <li>7. Aktif berpendapat saat diskusi dan presentasi</li> </ol>	<p><b>Kriteria:</b> Penilaian didasarkan pada patokan (PAP). Komponen penilaian terdiri dari nilai sub sumatif, tugas, sumatif dan partisipasi. Penilaian partisipasi merupakan penilaian terhadap sikap. Penilaian performan berupa kinerja presentasi dilakukan terintegrasi selama pembelajaran sebagai nilai tugas</p> <p><b>Bentuk Penilaian :</b> Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk</p>	Diskusi tentang diferensiasi dalam pertumbuhan. Kajian artikel tentang diferensiasi terkait kondisi lingkungan dan faktor fisiologis dengan mengimplementasikan strategi literasi. 2 X 50			5%
7	Memahami dan mengkomunikasikan konsep diferensiasi dalam pertumbuhan. Memiliki sikap tanggungjawab, mandiri dan jujur terhadap kinerja dalam morfogenesis tumbuhan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menjelaskan tentang diferensiasi dalam pertumbuhan tanaman.</li> <li>2. Menjelaskan ontogeni diferensiasi yang terkait dengan kondisi lingkungan.</li> <li>3. Menjelaskan konsep diferensiasi tanpa pertumbuhan.</li> <li>4. Mengkomunikasikan hasil kajian tentang diferensiasi terkait kondisi lingkungan dan faktor fisiologis.</li> <li>5. Hadir tepat waktu sesuai jadwal perkuliahan</li> <li>6. Mengumpulkan tugas tepat waktu</li> <li>7. Aktif berpendapat saat diskusi dan presentasi</li> </ol>	<p><b>Kriteria:</b> Penilaian didasarkan pada patokan (PAP). Komponen penilaian terdiri dari nilai sub sumatif, tugas, sumatif dan partisipasi. Penilaian partisipasi merupakan penilaian terhadap sikap. Penilaian performan berupa kinerja presentasi dilakukan terintegrasi selama pembelajaran sebagai nilai tugas</p> <p><b>Bentuk Penilaian :</b> Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk</p>	Diskusi tentang diferensiasi dalam pertumbuhan. Kajian artikel tentang diferensiasi terkait kondisi lingkungan dan faktor fisiologis dengan mengimplementasikan strategi literasi. 2 X 50			5%
8			<p><b>Kriteria:</b> Penilaian didasarkan pada patokan (PAP). Komponen penilaian terdiri dari nilai sub sumatif, tugas, sumatif dan partisipasi. Penilaian partisipasi merupakan penilaian terhadap sikap. Penilaian performan berupa kinerja presentasi dilakukan terintegrasi selama pembelajaran sebagai nilai tugas</p> <p><b>Bentuk Penilaian :</b> Aktifitas Partisipasif, Tes</p>	Materi pertemuan 1 - 7 2 X 50	UTS		10%

9	Memahami dan mengkomunikasikan konsep regenerasi pada tumbuhan. Memiliki sikap tanggungjawab, mandiri dan jujur terhadap kinerja dalam morfogenesis tumbuhan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menjelaskan tentang regenerasi dalam pertumbuhan tanaman.</li> <li>2. Menjelaskan perbandingan regenerasi antara tumbuhan tak berpembuluh dengan tumbuhan berpembuluh.</li> <li>3. Mengkomunikasikan hasil kajian tentang regenerasi reproduktif.</li> <li>4. Hadir tepat waktu sesuai jadwal perkuliahan</li> <li>5. Mengumpulkan tugas tepat waktu</li> <li>6. Aktif berpendapat saat diskusi dan presentasi</li> </ol>	<p><b>Kriteria:</b> Penilaian didasarkan pada patokan (PAP). Komponen penilaian terdiri dari nilai sub sumatif, tugas, sumatif dan partisipasi. Penilaian partisipasi merupakan penilaian terhadap sikap. Penilaian performan berupa kinerja presentasi dilakukan terintegrasi selama pembelajaran sebagai nilai tugas</p> <p><b>Bentuk Penilaian :</b> Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk</p>	Diskusi tentang regenerasi dalam pertumbuhan. Kajian artikel tentang regenerasi reproduktif dengan mengimplementasikan strategi literasi. 2 X 50			5%
10	Memahami dan mengkomunikasikan konsep regenerasi pada tumbuhan. Memiliki sikap tanggungjawab, mandiri dan jujur terhadap kinerja dalam morfogenesis tumbuhan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menjelaskan tentang regenerasi dalam pertumbuhan tanaman.</li> <li>2. Menjelaskan perbandingan regenerasi antara tumbuhan tak berpembuluh dengan tumbuhan berpembuluh.</li> <li>3. Mengkomunikasikan hasil kajian tentang regenerasi reproduktif.</li> <li>4. Hadir tepat waktu sesuai jadwal perkuliahan</li> <li>5. Mengumpulkan tugas tepat waktu</li> <li>6. Aktif berpendapat saat diskusi dan presentasi</li> </ol>	<p><b>Kriteria:</b> Penilaian didasarkan pada patokan (PAP). Komponen penilaian terdiri dari nilai sub sumatif, tugas, sumatif dan partisipasi. Penilaian partisipasi merupakan penilaian terhadap sikap. Penilaian performan berupa kinerja presentasi dilakukan terintegrasi selama pembelajaran sebagai nilai tugas</p> <p><b>Bentuk Penilaian :</b> Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk</p>	Diskusi tentang regenerasi dalam pertumbuhan. Kajian artikel tentang regenerasi reproduktif dengan mengimplementasikan strategi literasi. 2 X 50			5%
11	Memahami dan mengkomunikasikan morfogenesis akibat pengaruh cahaya dan air. Memiliki sikap tanggungjawab, mandiri dan jujur terhadap kinerja dalam morfogenesis tumbuhan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menjelaskan tentang pengaruh cahaya terhadap morfogenesis</li> <li>2. Menjelaskan tentang pengaruh air terhadap morfogenesis</li> <li>3. Mengkomunikasikan hasil kajian tentang pengaruh cahaya dan air terhadap morfogenesis.</li> <li>4. Hadir tepat waktu sesuai jadwal perkuliahan</li> <li>5. Mengumpulkan tugas tepat waktu</li> <li>6. Aktif berpendapat saat diskusi dan presentasi</li> </ol>	<p><b>Kriteria:</b> Penilaian didasarkan pada patokan (PAP). Komponen penilaian terdiri dari nilai sub sumatif, tugas, sumatif dan partisipasi. Penilaian partisipasi merupakan penilaian terhadap sikap. Penilaian performan berupa kinerja presentasi dilakukan terintegrasi selama pembelajaran sebagai nilai tugas</p> <p><b>Bentuk Penilaian :</b> Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk</p>	Diskusi tentang pengaruh cahaya dan air terhadap morfogenesis. Kajian artikel tentang pengaruh cahaya dan air terhadap morfogenesis dengan mengimplementasikan strategi literasi. 2 X 50			5%
12	Memahami dan mengkomunikasikan morfogenesis akibat pengaruh cahaya dan air. Memiliki sikap tanggungjawab, mandiri dan jujur terhadap kinerja dalam morfogenesis tumbuhan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menjelaskan tentang pengaruh cahaya terhadap morfogenesis</li> <li>2. Menjelaskan tentang pengaruh air terhadap morfogenesis</li> <li>3. Mengkomunikasikan hasil kajian tentang pengaruh cahaya dan air terhadap morfogenesis.</li> <li>4. Hadir tepat waktu sesuai jadwal perkuliahan</li> <li>5. Mengumpulkan tugas tepat waktu</li> <li>6. Aktif berpendapat saat diskusi dan presentasi</li> </ol>	<p><b>Kriteria:</b> Penilaian didasarkan pada patokan (PAP). Komponen penilaian terdiri dari nilai sub sumatif, tugas, sumatif dan partisipasi. Penilaian partisipasi merupakan penilaian terhadap sikap. Penilaian performan berupa kinerja presentasi dilakukan terintegrasi selama pembelajaran sebagai nilai tugas</p> <p><b>Bentuk Penilaian :</b> Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk</p>	Diskusi tentang pengaruh cahaya dan air terhadap morfogenesis. Kajian artikel tentang pengaruh cahaya dan air terhadap morfogenesis dengan mengimplementasikan strategi literasi. 2 X 50			5%

13	Memahami dan mengkomunikasikan pengaruh temperatur, senyawa kimia dan zat pengatur tumbuh terhadap morfogenesis. Memiliki sikap tanggungjawab, mandiri dan jujur terhadap kinerja dalam morfogenesis tumbuhan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menjelaskan tentang pengaruh temperatur terhadap morfogenesis.</li> <li>2. Menjelaskan tentang pengaruh senyawa kimia terhadap morfogenesis.</li> <li>3. Mengkomunikasikan hasil kajian tentang pengaruh zat pengatur tumbuh terhadap morfogenesis.</li> <li>4. Hadir tepat waktu sesuai jadwal perkuliahan</li> <li>5. Mengumpulkan tugas tepat waktu</li> <li>6. Aktif berpendapat saat diskusi dan presentasi</li> </ol>	<p><b>Kriteria:</b> Penilaian didasarkan pada patokan (PAP). Komponen penilaian terdiri dari nilai sub sumatif, tugas, sumatif dan partisipasi. Penilaian partisipasi merupakan penilaian terhadap sikap. Penilaian performan berupa kinerja presentasi dilakukan terintegrasi selama pembelajaran sebagai nilai tugas</p> <p><b>Bentuk Penilaian :</b> Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk</p>	Diskusi tentang pengaruh temperatur, senyawa kimia dan zat pengatur tumbuh terhadap morfogenesis. Kajian artikel tentang pengaruh temperatur, senyawa kimia dan zat pengatur tumbuh terhadap morfogenesis. dengan mengimplementasikan strategi literasi. 2 X 50			5%
14	Memahami dan mengkomunikasikan pengaruh temperatur, senyawa kimia dan zat pengatur tumbuh terhadap morfogenesis. Memiliki sikap tanggungjawab, mandiri dan jujur terhadap kinerja dalam morfogenesis tumbuhan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menjelaskan tentang pengaruh temperatur terhadap morfogenesis.</li> <li>2. Menjelaskan tentang pengaruh senyawa kimia terhadap morfogenesis.</li> <li>3. Mengkomunikasikan hasil kajian tentang pengaruh zat pengatur tumbuh terhadap morfogenesis.</li> <li>4. Hadir tepat waktu sesuai jadwal perkuliahan</li> <li>5. Mengumpulkan tugas tepat waktu</li> <li>6. Aktif berpendapat saat diskusi dan presentasi</li> </ol>	<p><b>Kriteria:</b> Penilaian didasarkan pada patokan (PAP). Komponen penilaian terdiri dari nilai sub sumatif, tugas, sumatif dan partisipasi. Penilaian partisipasi merupakan penilaian terhadap sikap. Penilaian performan berupa kinerja presentasi dilakukan terintegrasi selama pembelajaran sebagai nilai tugas</p> <p><b>Bentuk Penilaian :</b> Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk</p>	Diskusi tentang pengaruh temperatur, senyawa kimia dan zat pengatur tumbuh terhadap morfogenesis. Kajian artikel tentang pengaruh temperatur, senyawa kimia dan zat pengatur tumbuh terhadap morfogenesis. dengan mengimplementasikan strategi literasi. 2 X 50			5%
15	Memahami dan mengkomunikasikan pengaruh temperatur, senyawa kimia dan zat pengatur tumbuh terhadap morfogenesis. Memiliki sikap tanggungjawab, mandiri dan jujur terhadap kinerja dalam morfogenesis tumbuhan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menjelaskan tentang pengaruh temperatur terhadap morfogenesis.</li> <li>2. Menjelaskan tentang pengaruh senyawa kimia terhadap morfogenesis.</li> <li>3. Mengkomunikasikan hasil kajian tentang pengaruh zat pengatur tumbuh terhadap morfogenesis.</li> <li>4. Hadir tepat waktu sesuai jadwal perkuliahan</li> <li>5. Mengumpulkan tugas tepat waktu</li> <li>6. Aktif berpendapat saat diskusi dan presentasi</li> </ol>	<p><b>Kriteria:</b> Penilaian didasarkan pada patokan (PAP). Komponen penilaian terdiri dari nilai sub sumatif, tugas, sumatif dan partisipasi. Penilaian partisipasi merupakan penilaian terhadap sikap. Penilaian performan berupa kinerja presentasi dilakukan terintegrasi selama pembelajaran sebagai nilai tugas</p> <p><b>Bentuk Penilaian :</b> Aktifitas Partisipasif</p>	Diskusi tentang pengaruh temperatur, senyawa kimia dan zat pengatur tumbuh terhadap morfogenesis. Kajian artikel tentang pengaruh temperatur, senyawa kimia dan zat pengatur tumbuh terhadap morfogenesis. dengan mengimplementasikan strategi literasi. 2 X 50			10%
16			<p><b>Bentuk Penilaian :</b> Aktifitas Partisipasif</p>				10%

#### Rekap Persentase Evaluasi : Project Based Learning

No	Evaluasi	Persentase
1.	Aktifitas Partisipasif	35.83%
2.	Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	55.83%
3.	Praktik / Unjuk Kerja	3.33%
4.	Tes	5%
		99.99%

#### Catatan

1. **Capaian Pembelajaran Lulusan Prodi (CPL - Prodi)** adalah kemampuan yang dimiliki oleh setiap lulusan prodi yang merupakan internalisasi dari sikap, penguasaan pengetahuan dan ketrampilan sesuai dengan jenjang prodinya yang diperoleh melalui proses pembelajaran.

2. **CPL yang dibebankan pada mata kuliah** adalah beberapa capaian pembelajaran lulusan program studi (CPL-Prodi) yang digunakan untuk pembentukan/pengembangan sebuah mata kuliah yang terdiri dari aspek sikap, ketrampilan umum, ketrampilan khusus dan pengetahuan.
3. **CP Mata kuliah (CPMK)** adalah kemampuan yang dijabarkan secara spesifik dari CPL yang dibebankan pada mata kuliah, dan bersifat spesifik terhadap bahan kajian atau materi pembelajaran mata kuliah tersebut.
4. **Sub-CPMK Mata kuliah (Sub-CPMK)** adalah kemampuan yang dijabarkan secara spesifik dari CPMK yang dapat diukur atau diamati dan merupakan kemampuan akhir yang direncanakan pada tiap tahap pembelajaran, dan bersifat spesifik terhadap materi pembelajaran mata kuliah tersebut.
5. **Indikator penilaian** kemampuan dalam proses maupun hasil belajar mahasiswa adalah pernyataan spesifik dan terukur yang mengidentifikasi kemampuan atau kinerja hasil belajar mahasiswa yang disertai bukti-bukti.
6. **Kreteria Penilaian** adalah patokan yang digunakan sebagai ukuran atau tolok ukur ketercapaian pembelajaran dalam penilaian berdasarkan indikator-indikator yang telah ditetapkan. Kreteria penilaian merupakan pedoman bagi penilai agar penilaian konsisten dan tidak bias. Kreteria dapat berupa kuantitatif ataupun kualitatif.
7. **Bentuk penilaian:** tes dan non-tes.
8. **Bentuk pembelajaran:** Kuliah, Responsi, Tutorial, Seminar atau yang setara, Praktikum, Praktik Studio, Praktik Bengkel, Praktik Lapangan, Penelitian, Pengabdian Kepada Masyarakat dan/atau bentuk pembelajaran lain yang setara.
9. **Metode Pembelajaran:** Small Group Discussion, Role-Play & Simulation, Discovery Learning, Self-Directed Learning, Cooperative Learning, Collaborative Learning, Contextual Learning, Project Based Learning, dan metode lainnya yg setara.
10. **Materi Pembelajaran** adalah rincian atau uraian dari bahan kajian yg dapat disajikan dalam bentuk beberapa pokok dan sub-pokok bahasan.
11. **Bobot penilaian** adalah prosentasi penilaian terhadap setiap pencapaian sub-CPMK yang besarnya proposional dengan tingkat kesulitan pencapaian sub-CPMK tsb., dan totalnya 100%.
12. TM=Tatap Muka, PT=Penugasan terstruktur, BM=Belajar mandiri.

RPS ini telah divalidasi pada tanggal 3 Desember 2024

Koordinator Program Studi S1  
Biologi



Dr. H. Sunu Kuntjoro, S.Si., M.Si.  
NIDN 0023067201

UPM Program Studi S1 Biologi



Dr. Ulfi Faizah, S.Pd., M.Si.  
NIDN 0021097806

File PDF ini digenerate pada tanggal 19 April 2025 Jam 00:03 menggunakan aplikasi RPS-OBE SiDia Unesa

