






UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUMATERA UTARA

FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI

PROGRAM STUDI BIOLOGI

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)

MATA KULIAH: FISIOLOGI TUMBUHAN	KODE MATA KULIAH: 010704228	RUMPUN MATA KULIAH: KEPRODAN	BOBOT (SKS): 2 SKS	SEMESTER: V	TANGGAL PENYUSUNAN: 30 Agustus 2023
OTORISASI	DOSEN PENGEMBANG RPS:  RAHMADINA, M.Pd	KOORDINATOR RMK:  RAHMADINA, M.Pd		Kaprod  ZAHRATUL IDAMI, M.Sc	
CAPAIAN PEMBELAJARAN (CPL)	CPL-PRODI(Capaian Pembelajaran Lulusan Program Studi) Yang Dibebankan Pada Mata Kuliah				
	SIKAP	1. Bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan mampu menunjukkan sikap religius; 2. Berkontribusi dalam peningkatan mutu kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara, dan kemajuan peradaban berdasarkan Pancasila.			
	PENGUASAAN PENGETAHUAN	1. Menguasai konsep teoritis biologi sel dan molekular; biologi organisme, ekologi dan evolusi; 2. Menguasai konsep, prinsip-prinsip dan aplikasi pengetahuan biologi pada bidang pangan, kesehatan, lingkungan (hayati), dan sumberdaya hayati dalam pengelolaan dan pemanfaatan sumber daya hayati maupun lingkungan.			
	KEMAMPUAN BIDANG UMUM	1. 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.
	KEMAMPUAN BIDANG KHUSUS	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mampu menyajikan solusi dalam memecahkan masalah terkait biologi, melalui penerapan pengetahuan, metode biologi dan teknologi yang relevan secara monodisipliner; 2. Mampu mengaplikasikan keilmuan biologi pada lingkup kehidupan sehari-hari yang bermanfaat bagi Masyarakat; 3. Mampu mengkomunikasikan informasi dan ide melalui berbagai bentuk media kepada masyarakat sesuai dengan bidang keahlian biologi, terutama yang berkaitan tentang Lingkungan.

DESKRIPSI SINGKAT MATA KULIAH:	Mata kuliah ini memahami secara komprehensif mengenai ruang lingkup Fisiologi Tumbuhan, Hubungan tanah, air, dan Tanaman, Kesuburan tanah, Produktivitas Tanah dan tanaman, Penyerapan dan pergerakan hara pada tanaman, Metabolisme pada Unsur hara bagi Tanaman, Biokimia pada Tumbuhan, Fotosintesis dan Respirasi, Fitohormon dan Fisiologi Lingkungan	
MATERI PEMBELAJARAN/ POKOK BAHASAN	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ruang Lingkup Fisiologi Tumbuhan, 2. Hubungan tanah, air, dan Tanaman 3. Kesuburan tanah, Produktivitas Tanah dan tanaman 4. Penyerapan dan pergerakan hara pada tanaman 5. Metabolisme pada Unsur hara bagi Tanaman 6. Biokimia pada Tumbuhan 7. Fotosintesis dan Respirasi 8. Fitohormon dan Fisiologi Lingkungan 	
PUSTAKA	UTAMA	<ol style="list-style-type: none"> a. Advinda, Linda. 2018. Dasar – dasar Fisiologi Tumbuhan. Yogyakarta: Deepublish b. Aidah, dkk. 2020. Mengenal Macam-macam Nutrisi Tanaman. Yogyakarta: Penerbit KBM Indonesia. c. Campbell, Neil A. Dkk. 2003. Biologi. Jakarta : Erlangga d. Handoko, Akbar dan Anisa. 2020. Buku Ajar Fisiologi Tumbuhan. Lampung : UIN Raden Intan Lampung. e. Hasanuddin dkk. 2017. Anatomi Tumbuhan. Banda Aceh : Syiah Kuala University Press f. Koryati, Try dkk. 2021. Fisiologi Tumbuhan. Medan: Yayasan Kita Menulis g. Munawar, Ali. 2011. “Kesuburan Tanah dan Nutrisi Tanaman”. Bogor : IPB Press h. Phabiola, Trisni Agung. 2015. “Penuntun Praktikum Ilmu Penyakit Tumbuhan”. Universitas Udayana i. Singh, S. “Guttation: Path.2014. Priciples and Functions”, Australian Journal of Botany. Vol. 61 No. 7

	<p>j. Wahidah, F. B dan Achmad, A. C. 2020. "Ilmu Hara". Semarang : CV Alinea Media Dipantara</p> <p>k. Wahjun, Sri. 2013. Metabolisme Biokimia. Denpasar : Udayana University Press</p> <p>l. Widymaska, Metgorzata. 1959. "Continental Hydrology". Poland: Wydawniclw Komunikacyne</p> <p>2.</p>
	<p>PENDUKUNG</p> <p>E-book: http://repository.radenintan.ac.id/13621/2/BUKU%20AJAR.pdf</p> <p>Video Pembelajaran: https://www.youtube.com/watch?v=Fi7KWXoPrjM</p>
MEDIA PEMBELAJARAN	Powerpoint, Buku, Artikel Jurnal Ilmiah
TEAM TEACHING	-
MATA KULIAH SYARAT	-

Minggu ke-	Kemampuan Akhir yang Diharapkan	Bahan Kajian	Bentuk Pembelajaran	Waktu	Pengalaman Belajar Mahasiswa	Kriteria dan Indikator Penilaian	Bobot Nilai
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
1-2	Mampu memahami dan menjelaskan tentang Ruang Lingkup Fisiologi Tumbuhan	Kontrak Kuliah dan Pengantar Ruang Lingkup Fisiologi Tumbuhan	Ceramah, Diskusi, Tanya-Jawab,	2 x 50 menit	<ol style="list-style-type: none"> Dosen memberikan diskusi tentang keislaman yang berkaitan dengan ruang lingkup fisiologi tumbuhan Dosen memberikan diskusi dan tanya jawab mengenai kontrak perkuliahan Mahasiswa menyimak materi Ruang Lingkup Fisiologi Tumbuhan yang disampaikan dosen serta membagikan tugas makalah tiap kelompok 	Kriteria dan Indikator: 1.1. Perkenalan dosen, penjabaran kontak kuliah, silabus dan panduan KBM 1.2. <i>Brainstroming</i> terhadap pengantar Ruang Lingkup Fisiologi tumbuhan Penilaian: Diskusi tanya jawab, Melakukan refleksi terhadap pertemuan pertama	6%

3-4	Mampu memahami dan menganalisis tentang Hubungan tanah, air, dan Tanaman	Hubungan tanah, air, dan Tanaman	Ceramah, tanya jawab, dan Cooperative Learning	2 x 50 menit	<ol style="list-style-type: none"> 1. Dosen memaparkan tentang Hubungan tanah, air, dan Tanaman 2. Dosen memberikan diskusi kelompok dalam bentuk Cooveratif learing dalam menyelesaikan satu kasus yang berkaitan dengan Hubungan tanah, air, dan Tanaman. 3. Dosen memberikan satu literatur jurnal peelitian untuk melihat kaitan jurnal tersebut dengan Hubungan tanah, air, dan Tanaman melalui situs: http://jurnal.uinsu.ac.id/index.php/klorofil/article/view/12439/5797 	<p>Kriteria dan Indikator:</p> <ol style="list-style-type: none"> 2.1. Mahasiswa dapat memahami peranan tanah, air, dan tanaman 2.2. Mahasiswa dapat membedakan interaksi antara tanah, air bagi tanaman <p>Penilaian:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Dosen memberikan refleksi dan penguatan terhadap materi pertemuan ketiga dan keempat ➤ Setiap mahasiswa meresume jurnal yang berkaitan dengan tanah, air dan tanaman pada jurnal tersebut ➤ Dosen memberikan tes uraian berjumlah 3 soal sebagai refleksi pembelajaran dengan mengerjakan 2 soal sebagai latihan dan 1 soal sebagai homework 	6%
-----	--	----------------------------------	--	--------------	--	---	----

5-6	Mampu memahami dan menjelaskan tentang Kesuburan tanah, Produktivitas Tanah dan tanaman	Kesuburan tanah, Produktivitas Tanah dan tanaman	Ceramah, <i>Small Group Discussion, Cooveratif Learning Tipe Jigsaw</i>	2 x 50 menit	<ol style="list-style-type: none"> 1. Dosen membagi kelompok beberapa grup kemudian masing-masing grup disusun sesuai materi yang dibahas 2. Dosen memberikan anjuran agar mahasiswa mencari informasi yang terkait tema kemudian di rangkum isinya. Keterkaitan dengan tema dapat dilihat pada judul buku https://www.amazon.com/Plant-Physiology-Development-Lincoln-Taiz/dp/1605353531 3. Mahasiswa diberikan arahan agar mencari informasi dari jurnal internasional sebagai data info tambahan minimal 4 jurnal yang bereputasi Internasional. 4. Mahasiswa juga diberikan arahan untuk mereview jurnal berikut ini: 	<p>Kriteria dan Indikator:</p> <p>2.1. Mahasiswa dapat memahami peranan Kesuburan tanah, Produktivitas Tanah dan tanaman</p> <p>2.2. Mahasiswa dapat membedakan Kesuburan tanah, Produktivitas Tanah dan tanaman</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Penilaian: Dosen memberikan refleksi dan penguatan terhadap materi pertemuan kelima dan keenam <ul style="list-style-type: none"> ➢ Setiap mahasiswa mencari infoemasi terkait tema lalu merangkumnya ➤ Dosen memberikan tes berupa kuis bagi kelompok yang dapat emmahami tugas tersebut ➤ Dosen memberikan reward bagi kelompok yang memiliki kekompakan dalam bertugas 	5%
-----	---	--	---	--------------	--	--	----

						dan dapat mengerjakannya dengan baik	
--	--	--	--	--	--	--------------------------------------	--

7	Mampu mendeskripsikan dan memahami Penyerapan dan pergerakan hara pada tanaman	Penyerapan dan pergerakan hara pada tanaman	Ceramah, tanya jawab, <i>Problem based learning</i>	2 x 50 menit	<ol style="list-style-type: none"> 1. Dosen memberikan satu kasus yang menjadi permasalahan dalam tanaman yang berkaitan dengan tema lalu mahasiswa mengeksplere dalam bentuk proyek kerja hingga diperoleh hasil yang diharapkan 2. Dosen memberikan penjelasan materi sebelum kegiatan dilakukan agar mahasiswa memahami yang akan mereka kerjakan 3. Dosen memberikan video pembelajaran yang berkaitan dengan tema agar mereka lebih mudah memahami konsep pelajaran yang akan mereka kerjakan melalui situs https://www.youtube.com/watch?v=Fi7KWxoPrjM 	<p>Kriteria dan Indikator:</p> <ol style="list-style-type: none"> 2.1. Mahasiswa dapat memahami Penyerapan dan pergerakan hara pada tanaman 2.2. Mahasiswa dapat memahami proses Penyerapan dan pergerakan hara pada tanaman <p>Penilaian:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Dosen memberikan refleksi dan penguatan terhadap materi pertemuan ketujuh ➤ Setiap mahasiswa mencari informasi terkait tema lalu merangkumnya ➤ Dosen memberikan tes berupa kuis bagi kelompok yang dapat emmahami tugas tersebut ➤ Dosen memberikan reward bagi kelompok yang memiliki kekompakan dalam bertugas dan dapat mengerjakannya dengan baik 	5%
---	--	---	---	--------------	---	--	----

8	UJIAN MID SEMESTER	2 x 50 menit	Mahasiswa mengerjakan soal uraian yang diberikan dosen kedalam lembar jawaban dan mengumpulkannya tepat waktu pada waktu yang diberikan	Penilaian: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Dosen memberikan tes uraian berjumlah 6 soal uraian dengan poin nilai terlampir secara berurutan dan mengerjakannya di lembar jawaban yang telah diberikan ➤ Mahasiswa boleh melakukan <i>open book</i> dengan tidak membuat keributan ➤ Dosen memberikan kriteria ujian dengan menjawab pertanyaan dengan melampirkan sumber referensinya yang jelas dan dijawab melalui pendapat sendiri 	25%
---	---------------------------	-----------------	---	---	-----

9-10	Mampu menganalisis dan memahami Metabolisme pada Unsur hara bagi Tanaman	Metabolisme pada Unsur hara bagi Tanaman	Ceramah, tanya jawab dan <i>Contextual Learning</i>	2 x 50 menit	<ol style="list-style-type: none"> 1. Dosen memberikan beberapa contoh yang berkaitan tentang peranan Metabolisme pada Unsur hara bagi Tanaman kemudian dikaitkan melalui beberapa konteks yang dibahas secara berkelompok 2. Mahasiswa menemukan konsep dan perbedaan secara teori peranan dari metabolisme bagi tanaman 	<p>Kriteria dan Indikator:</p> <p>9.1. Mahasiswa dapat memahami peranan metabolisme pada Unsur hara bagi Tanaman</p> <p>9.2. Mahasiswa dapat menjelaskan konsep dan proses metabolisme pada Unsur hara bagi Tanaman</p> <p>Penilaian:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Dosen memberikan refleksi dan penguatan terhadap materi pertemuan kesembilan dan sepuluh ➤ Setiap mahasiswa melakukan <i>Critical Journal Review (CJR)</i> pada materi pembelajaran dan menuliskan hasil rangkungannya kedalam sebuah kertas A4 ➤ Dosen memberikan tes uraian berjumlah 3 soal sebagai refleksi pembelajaran dengan mengerjakan 2 soal sebagai latihan dan 1 soal dibawa sebagai <i>homework</i> 	6%
------	--	--	---	--------------	---	--	----

11-12	Mampu memahami, mendeskripsikan dan menjelaskan konsep tentang Biokimia pada Tumbuhan	Biokimia pada Tumbuhan	<i>Problem Based learning</i>	2 x 50 menit	<ol style="list-style-type: none"> 1. Dosen menjelaskan konsep Biokimia pada Tumbuhan 2. Dosen memberikan beberapa permasalahan yang diberikan pada mahasiswa secara berkelompok lalu masalah tersebut dicari penyelesaiannya berdasarkan interaksi yang terjadi pada Biokimia pada Tumbuhan 3. Mahasiswa menemukan konsep materi dengan merangkum materi dari power point yang diberikan dosen sebagai penunjang pembelajaran 	<p>Kriteria dan Indikator:</p> <p>11.1. Mahasiswa dapat menjelaskan konsep Biokimia pada Tumbuhan</p> <p>11.2. Mahasiswa dapat memahami interaksi yang terjadi pada Biokimia pada Tumbuhan</p> <p>Penilaian : Dosen memberikan tes uraian berjumlah 3 soal sebagai refleksi pembelajaran dengan mengerjakan 2 soal sebagai latihan dan 1 soal dibawa sebagai <i>homework</i></p>	5%
-------	---	------------------------	-------------------------------	--------------	---	--	----

13-14	Mampu menganalisis tentang Konsep Fotosintesis dan Respirasi	Fotosintesis dan Respirasi	Model pembelajaran Jigsaw dan tanya jawab	2 X 50 menit	<p>1. Dosen memberikan <i>e-book</i> kepada mahasiswa sebagai bahan pembelajaran <i>E-book:</i> http://repository.radenintan.ac.id/13621/2/BUKU%20AJAR.pdf</p> <p>2. Dosen membagi mahasiswa menjadi 5 kelompok dan membagi materi diskusi secara berurutan kemudian masing-masing mahasiswa mendiskusikan isi materi lalu mereka berotasi dengan kelompok lain</p> <p>3. Satu orang setiap kelompok berotasi masuk kekelompok lainnya untuk menjelaskan materi yang difahaminya dari kelompok awal Satu orang dari setiap kelompok mempersentasikan materinya secara bergantian</p>	<p>Kriteria dan Indikator: 13.1. Mahasiswa dapat menjelaskan konsep Fotosintesis dan Respirasi</p> <p>13.2. Mahasiswa dapat memahami interaksi yang terjadi Fotosintesis dan Respirasi</p> <p>Penilaian :</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Dosen memberikan refleksi dan penguatan terhadap materi • Dosen memberikan tes uraian berjumlah 3 soal sebagai refleksi pembelajaran dengan mengerjakan 2 soal sebagai latihan dan 1 soal dibawa sebagai <i>homework</i> 	6%
-------	--	----------------------------	---	--------------	---	---	----

15	Mampu menjelaskan dan menganalisis mengenai Fitohormon dan Fisiologi Lingkungan	Fitohormon dan Fisiologi Lingkungan	Ceramah, tanya jawab dan <i>Inquiry learning</i>	2 X 50 menit	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mahasiswa diminta membuat sebuah <i>proyek mini riset</i> tentang konsep Fitohormon dan Fisiologi Lingkungan 2. Mahasiswa mengumpulkan data materi dari berbagai sumber 3. Mahasiswa diminta mempersentasikan hasil penelitian dalam bentuk laporan dan jurnal 	<p>Kriteria dan Indikator:</p> <p>15.1. Mahasiswa dapat menjelaskan konsep Fitohormon dan Fisiologi Lingkungan</p> <p>15.2. Mahasiswa dapat membuktikan peranan Fitohormon dan Fisiologi Lingkungan</p> <p>Penilaian :</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Dosen memberikan refleksi dan penguatan terhadap materi ➤ Setiap kelompok mahasiswa melakukan proyek mini riset terhadap materi pembelajaran dan menuliskan hasil rangkungannya kedalam sebuah makalah kertas A4 sebagai <i>homework</i> 	6%
16	UJIAN AKHIR SEMESTER			2 X 50 menit	Mahasiswa melaksanakan ujian akhir semester dan mengumpulkannya tepat waktu pada waktu yang diberikan oleh dosen	<p>Penilaian:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Mahasiswa mengumpulkan projek mini riset ➤ Mahasiswa boleh melakukan <i>close book</i> dengan tidak membuat keributan 	30%

RANCANGAN PENUGASAN KERANGKA KUALIFIKASI NASIONAL INDONESIA (KKNI)

1. Tugas Rutin

- Mahasiswa membuat resume secara individu terkait topik pembahasan perkuliahan sesuai dengan bahan ajar yang diberikan dosen H-1 perkuliahan
- Resume ditulis dengan menggunakan Times New Roman font 12, margin untuk page set-up 3, spasi 1,5 dan kertas A4, teknik pengutipan menggunakan bodynote
- Sistematika penulisan resume:
 - Halaman luar (cover)
 - Resume materi sesuai topik perkuliahan
 - Pertanyaan dan Jawaban
 - Daftar Rujukan
- **Rubrik penilaian:** nilai ideal adalah 100
Resume individu :
 1. Isi resume sesuai cakupan materi yang dipelajari (Skor maksimal 20)
 2. Penyajian singkat, padat jelas dan tidak bertele-tele (Skor maksimal 20)
 3. Pertanyaan yang diajukan bersifat HOTS (minimal bersifat analisis dan evaluasi bukan sekedar menjelaskan atau menyebutkan) (skor maksimal 30)
 4. Rujukan yang digunakan up to date paling lama tahun 2000 kecuali ground theory (skor maksimal 30)

2. *Critical Journal Review (CJR)*

- Mahasiswa secara kelompok membuat kritik jurnal sebanyak 2 artikel jurnal (berbahasa Indonesia/bahasa Inggris) dengan tema model pembelajaran inovatif yang telah ditentukan dosen
- Kritik jurnal dengan panjang sekitar 500-1000 kata untuk setiap jurnal yang dikaji.
- Laporan ditulis dengan menggunakan times new roman font 12, margin untuk page set-up 3, spasi 1,5 dan kertas A4
- Sistematika laporan kritik jurnal:
 - Identitas reviewer
 - Kata Pengantar
 - Data/identitas jurnal
 - Ringkasan/deskripsi jurnal
 - Analisis dan pembahasan
 - Rekomendasi
 - Simpulan

Format Penilaian Kritik Jurnal

NO	ASPEK	S	N	CATATAN
1	Kesesuaian topik	5		

2	Komposisi deskripsi : analisis (25 : 75)	20		
3	Analisis/review (kedalaman dan ketajaman)	30		
4	Reference (mendukung analisis; minimal tiga)	20		
5	Kesimpulan	10		
6	Daftar Rujukan (minimal tiga)	10		
7	Conciseness (Jumlah kata: 500 - 1000)	5		
	JUMLAH	100		

3. Rekayasa Ide dan Miniriset

- Membuat rancangan simulasi Lesson Study berbasis model pembelajaran inovatif untuk meningkatkan keterampilan Abad 21
- Rekayasa Ide dan Miniriset dilakukan secara berkelompok sesuai dengan kelompok Lesson Study
- Rancangan simulasi dikumpulkan pada pertemuan 10-15

4. Project

- Project adalah tugas individual
- Tugas proyek adalah menyusun portofolio digital menggunakan Google Site berkaitan dengan semua bukti kegiatan perkuliahan selama 1 semester
- Portofolio digital dikumpulkan saat UAS
- **Portofolio berisikan:**
 - a. Pendahuluan/dashboard (profil, rasional, tujuan, dan manfaat pembuatan portofolio)
 - b. Resume individu
 - c. Output tugas-tugas setiap pertemuan
 - d. Hasil analisis kritis dan artikelnya
 - e. Hasil rekayasa ide dan miniriset
 - f. Video Pembelajaran Simulasi Lesson Study
 - g. Refleksi akhir semester

RUBRIK PENILAIAN PORTOFOLIO DIGITAL

KATEGORI	SKOR			
KELENGKAPAN LAYOUT PORTOFOLIO	Portofolio digital lengkap memuat 7 page: a. Pendahuluan/dashboard (profil, rasional, tujuan, dan manfaat pembuatan portofolio) b. Resume individu c. Output tugas-tugas setiap pertemuan d. Hasil analisis kritis dan artikelnya e. Hasil rekayasa ide dan miniriset f. Video Pembelajaran Simulasi Lesson Study g. Refleksi akhir semester	Portofolio digital memuat 6 page	Portofolio digital memuat 4 page	Portofolio digital tidak memuat <i>page</i> (semua informasi diletakkan pada laman utama atau <i>homepage</i>)
KELENGKAPAN KONTEN PORTOFOLIO	Konten atau muatan portofolio lengkap memuat: a. Pendahuluan/dashboard (profil, rasional, tujuan, dan manfaat pembuatan portofolio) b. Resume individu c. Output tugas-tugas setiap pertemuan d. Hasil analisis kritis dan artikelnya (link) e. Hasil rekayasa ide dan miniriset f. Video Pembelajaran Simulasi Lesson Study g. Refleksi akhir semester	Konten atau muatan portofolio sekitar antara 60% dan 90% dari dokumen yang diminta	Konten atau muatan portofolio sekitar antara 30% dan 60% dari dokumen yang diminta	Konten atau muatan portofolio kurang dari 30% dokumen yang diminta
TAMPILAN	Tampilan portofolio	Tampilan portofolio	Tampilan portofolio	Tampilan portofolio

KATEGORI	SKOR			
	4	3	2	1
	memenuhi kriteria: - Latar belakang (background) menarik dan relevan; - Warna teks dan latar kontras dan tidak terlalu ramai sehingga mudah dibaca; - Ilustrasi/gambar/grafik menarik dan relevan; - Jenis huruf (font) konsisten, mudah dibaca, dan ukurannya sesuai	memenuhi tiga kriteria	memenuhi dua kriteria	memenuhi satu kriteria
COPYRIGHT	Semua informasi atau ilustrasi yang eksternal atau buatan orang lain dilengkapi referensi yang jelas (misal: link website, literatur).	Sebagian besar informasi atau ilustrasi yang eksternal atau buatan orang lain dilengkapi referensi yang jelas (misal: link website, literatur).	Sebagian kecil informasi atau ilustrasi yang eksternal atau buatan orang lain dilengkapi referensi yang jelas (misal: link website, literatur).	Tidak ada informasi atau ilustrasi yang eksternal atau buatan orang lain yang dilengkapi referensi yang jelas (misal: link website, literatur).

B. Penilaian

- **Komponen Penilaian**

1. Kuis (10%)
Tugas (25%)
2. Partisipasi Pembelajaran (sikap, partisipasi keaktifan dan kehadiran) (20%)
4. UTS (20%)
5. UAS (25%)




- **Acuan penilaian**

- A = 85-100 = 4,00 = Istimewa
 B = 76-85,00 = 3,00 = Baik
 C = 75-60,00 = 2,00 = Cukup
 D = 51-59,99 = 1,00 = Kurang
 E = < 50 = 0 = Gagal

- **Catatan**

- a) Diwajibkan membuat resume secara individu dengan materi yang ditentukan oleh dosen

- b) Diwajibkan untuk mengikuti UTS dan UAS sesuai dengan jadwal yang telah ditentukan
- c) Diwajibkan membuat analisis kritis artikel jurnal tentang topik yang telah ditentukan
- d) Diwajibkan membuat laporan mini riset dan proyek dalam bentuk portofolio digital
- e) Tugas dikumpulkan tepat waktu.
- f) Mengikuti perkuliahan dengan baik dan tertib dengan batas toleransi terlambat maks. 15 menit
- g) Berpakaian rapi, sopan dan tidak diperkenankan memakai kaos oblong dan jeans
- h) Kehadiran mahasiswa dalam perkuliahan tidak boleh kurang dari 75% dari total pertemuan (11 pertemuan)
- i) Mahasiswa yang tidak hadir selama perkuliahan karena ada kepentingan yang tidak bisa ditinggalkan, maka wajib memberitahu dosen mata kuliahmaksimal 2 jam sebelum perkuliahan dimulai
- j) Enrollment Key e-learning: PPB2024 (course; Perencanaan Pembelajaran Biologi Genap 2023/2024)

Disusun oleh:	Diperiksa oleh:	
Dosen Pengampu  Rahmadina, M. Pd	<i>Penanggungjawab Keilmuan</i>  Rahmadina, M. Pd	Ketua Program Studi  ZAHRATUL IDAMI, M.Sc