



## **Rencana Pembelajaran Semester (RPS)**

# **BIOLOGI LAUT**

**Dosen: Ar. Syarif Hidayat, S.Si., M.Kes**

**Aswar Rustam, S.Pd., M.Si**

**Prodi Biologi**

**Fakultas Sains dan Teknologi**

**Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar**

**2019**



<b>UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ALAUDDIN MAKASSAR</b>		<b>PERIODE</b>
FAKULTAS	SAINS DAN TEKNOLOGI	
PROGRAM STUDI	BIOLOGI	

<b>RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER</b>							
NAMA MATA KULIAH	KODE	RUMPUN MK	BOBOT (SKS)	SEMESTER	TANGGAL REVISI	NO. DOKUMEN	
BIOLOGI LAUT		MK PRODI	2	III			
<b>PENGESAHAN</b>		<b>DOSEN</b>	<b>TANDA TANGAN</b>	<b>KETUA PROGRAM STUDI</b>	<b>TANDA TANGAN</b>		
		Ar. SYARIF HIDAYAT, S. Si, M. Kes ASWAR RUSTAM, S. Pd, M. Si		Dr. MASRIANY, S. Si, M. Si			
<b>CAPAIAN PEMBELAJARAN</b>	<b>CP PRODI</b>	Menguasai konsep teoritis biologi sel dan molekul; biologi organisma; ekologi dan evolusi (STN1)					
		Mampu mengidentifikasi ragam upaya wirausaha yang bercirikan inovasi dan kemandirian yang berlandaskan etika Islam, keilmuan, profesional, lokal, nasional dan global (PU9)					
		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 (PK3)					
		Menguasai teknik pengolahan data hasil penelitian (PT2)					
		Mampu mengambil keputusan secara tepat, dalam konteks penjelasan masalah di bidang keahliannya berdasarkan hasil analisis informasi dan data (KU5)					
		Mampu menyajikan alternatif solusi terhadap masalah bidang pengelolaan dan pemanfaatan sumber daya hayati dalam lingkup spesifik, yang dapat digunakan sebagai dasar pengambilan keputusan secara tepat (KK3)					
	<b>CP MK</b>	Mampu memahami urgensi Al-Qur'an dan As-Sunnah serta makna yang terkandung di dalamnya sebagai dasar dalam pemanfaatan dan pengembangan keilmuan biologi					
		Mengetahui dan memahami prinsip dasar lingkungan laut					
		Memahami dan menganalisis jenis-jenis pantai					
		Mengetahui dan memahami keanekaragaman organisme laut					
		Memahami dan menganalisis struktur dan perkembangan keanekaragaman organisme laut					
		Mengetahui dan memahami ekosistem padang lamun, mangrove, terumbu karang, dan laut dalam					
		Menganalisis dan mengevaluasi hubungan antara manusia dan laut					
		Menerima, mengelola, dan menghayati nilai-nilai integrasi keislaman dalam lingkup keilmuan biologi laut					
Mentransformasikan nilai-nilai integrasi keilmuan bidang biologi laut dalam kehidupan sehari-hari							
<b>DESKRIPSI MATA KULIAH</b>	Mata kuliah biologi laut merupakan mata kuliah wajib pada program studi biologi. Mata kuliah ini membahas tentang aspek-aspek biologi dan ekologis perairan laut sebagai sumber daya hayati dengan memuat beberapa materi inti yakni pengantar lingkungan laut, jenis-jenis pantai, estuaria, phytoplankton dan zooplankton, nekton dan benthos, padang lamun, mangrove, terumbu karang, serta laut dalam.						

## MATRIKS RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER

TGL	Pertemuan Ke-	Materi Pembelajaran	Sub Materi Pembelajaran	Nomor Kompetensi MK	Strategi Pembelajaran /Stiles	Unit Tugas Mahasiswa	Indikator Penilaian	Bobot Nilai	Teknik Penilaian	Sumber Pustaka
	I-III	Deskripsi mata kuliah dan kontrak perkuliahan	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Deskripsi mata kuliah</li> <li>- Proses pembelajaran</li> <li>- Evaluasi pembelajaran</li> </ul>	-	Ceramah	Memahami persiapan sebelum kuliah tatap muka serta kewajiban laporan hasil kuliah tatap muka	-	-	-	Modul STILeS
		Pengantar lingkungan laut	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ayat-ayat yang relevan</li> <li>- Definisi biologi laut</li> <li>- Keadaan lingkungan laut</li> <li>- Faktor-faktor lingkungan laut</li> <li>- Zonasi lingkungan laut</li> </ul>	1-6	Ceramah, Cooperative Learning, Demonstration	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Baca modul dan pustak yang disarankan</li> <li>- Jawab dan pahami soal-soal dalam modul</li> <li>- Diskusi hasil belajar</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ketepatan dalam menjelaskan ruang lingkup biologi laut</li> <li>- Ketepatan dalam menjelaskan keadaan dan zonasi lingkungan laut</li> <li>- Ketepatan dalam mendemostrasikan zonasi</li> </ul>	25% +(20% dari 75%)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kuis dari tugas terstruktur</li> <li>- Lisan (diskusi teroi dan jurnal)</li> <li>- Tulisan (resume perkuliahan serta jurnal penelitian terkait biologi laut)</li> </ul>	Buku 1, 2, 4, 6, 8, dan jurnal penelitian terkait biologi laut 3 tahun terakhir
		Jenis-jenis pantai	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Definsi karakteristik pantai</li> <li>- Pembagian jenis-jenis pantai</li> <li>- Pantai berpasir</li> <li>- Pantai berlumpur</li> <li>- Pantai berbatu</li> </ul>	7-12	Ceramah, small group discussion, two stay two stray	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Baca modul dan pustak yang disarankan</li> <li>- Jawab dan pahami soal-soal dalam modul</li> <li>- Diskusi hasil belajar</li> <li>- Presentasi dan diskusi peran dari jenis-jenis pantai</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ketepatan dalam menjelaskan perbedaan pantai menurut substratnya</li> <li>- Ketepatan dalam menjelaskan zonasi pada pantai berpasir, berlumpur, dan berbatu</li> </ul>	25% +(20% dari 75%)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kuis dari tugas terstruktur</li> <li>- Lisan (diskusi teroi dan jurnal)</li> <li>- Tulisan (resume perkuliahan serta jurnal penelitian terkait jenis-jenis pantai)</li> </ul>	Buku 1, 2, 4, 6, 8, dan jurnal penelitian terkait jenis-jenis pantai 3 tahun terakhir
	IV	Estuaria	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Definisi dan karakteristik estuaria</li> <li>- Sifat fisik ekosistem estuaria</li> <li>- Jenis-jenis estuaria</li> <li>- Komposisi biota estuaria</li> <li>- Fungsi dan manfaat estuaria</li> </ul>	13-17	Ceramah, cooperative learning, problem based learning	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Baca modul dan pustak yang disarankan</li> <li>- Jawab dan pahami soal-soal dalam modul</li> <li>- Diskusi hasil belajar</li> <li>- Presentasi dan diskusi peran dari estuaria</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ketepatan dalam menjelaskan definisi dan karakteristik ekosistem estuaria</li> <li>- Ketepatan dalam menjelaskan jenis-jenis dan komposisi ekosistem estuaria</li> </ul>	25% +(20% dari 75%)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kuis dari tugas terstruktur</li> <li>- Lisan (diskusi teroi dan jurnal)</li> <li>- Tulisan (resume perkuliahan serta jurnal penelitian terkait estuaria)</li> </ul>	Buku 2, 3, 5, 7, 10, dan jurnal penelitian terkait estuaria 3 tahun terakhir
	V	Phytoplankton dan Zooplankton	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Definisi dan karakteristik dari phytoplankton dan zooplankton</li> <li>- Adaptasi dan produktivitas phytoplankton dan zooplankton</li> <li>- Faktor-faktor yang mempengaruhi kehidupan phytoplankton dan zooplankton</li> <li>- Jenis-jenis phytoplankton dan zooplankton</li> <li>- Peranan phytoplankton dan zooplankton</li> </ul>	19-24	Ceramah, small group discussion, two stay two stray	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Baca modul dan pustak yang disarankan</li> <li>- Jawab dan pahami soal-soal dalam modul</li> <li>- Diskusi hasil belajar</li> <li>- Presentasi dan diskusi peran dari phytoplankton dan zooplankton</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ketepatan dalam menjelaskan definisi dan karakteristik phytoplankton dan zooplankton</li> <li>- Ketepatan dalam menjelaskan faktor-faktor yang mempengaruhi kehidupan phytoplankton dan zooplankton</li> </ul>	25% +(20% dari 75%)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kuis dari tugas terstruktur</li> <li>- Lisan (diskusi teroi dan jurnal)</li> <li>- Tulisan (resume perkuliahan serta jurnal penelitian terkait phytoplankton dan zooplankton)</li> </ul>	Buku 2, 3, 5, 7, 10, dan jurnal penelitian terkait phytoplankton dan zooplankton 3 tahun terakhir

TGL	Pertemuan Ke-	Materi Pembelajaran	Sub Materi Pembelajaran	Nomor Kompetensi MK	Strategi Pembelajaran /Stiles	Unit Tugas Mahasiswa	Indikator Penilaian	Bobot Nilai	Teknik Penilaian	Sumber Pustaka
	VI-VII	Nekton dan Benthos	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Definisi dan karakteristik nekton dan benthos</li> <li>- Komposisi nekton dan benthos pada lautan</li> <li>- Adaptasi nekton dan benthos pada perairan</li> <li>- Penggolongan nekton dan benthos</li> <li>- Peran nekton dan benthos</li> </ul>	25-29	Ceramah, cooperative learning, problem based learning, group investigation	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Baca modul dan pustak yang disarankan</li> <li>- Jawab dan pahami soal-soal dalam modul</li> <li>- Diskusi hasil belajar</li> <li>- Presentasi dan diskusi peran dari nekton dan benthos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ketepatan dalam menjelaskan definisi dan karakteristik nekton dan benthos</li> <li>- Ketepatan dalam menjelaskan komposisi dari nekton dan benthos</li> <li>- Ketepatan dalam menentukan dan menjelaskan ayat-ayat yang relevan</li> </ul>	25% +(20% dari 75%)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kuis dari tugas terstruktur</li> <li>- Lisan (diskusi teroi dan jurnal)</li> <li>- Tulisan (resume perkuliahan serta jurnal penelitian terkait nekton dan benthos)</li> </ul>	Buku 2, 3, 5, 7, 10, dan jurnal penelitian terkait nekton dan benthos 3 tahun terakhir
	VIII	<b>UJIAN TENGAH SEMESTER</b>								
	IX	Padang Lamun	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Definisi dan karakteristik padang lamun</li> <li>- Potensi dan manfaat pada ekosistem padang lamun</li> <li>- Komposisi ekosistem padang lamun</li> <li>- Faktor yang mempengaruhi distribusi padang lamun</li> <li>- Pengelolaan padang lamun</li> </ul>	22-36	Ceramah, group investigation, cooperative learning	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Baca modul dan pustak yang disarankan</li> <li>- Jawab dan pahami soal-soal dalam modul</li> <li>- Diskusi hasil belajar</li> <li>- Presentasi dan diskusi kerusakan pada padang lamun</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ketepatan dalam menjelaskan definisi dan karakteristik padang lamun</li> <li>- Ketepatan dalam menjelaskan faktor-faktor yang mempengaruhi padang lamun</li> </ul>	25% +(20% dari 75%)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kuis dari tugas terstruktur</li> <li>- Lisan (diskusi teroi dan jurnal)</li> <li>- Tulisan (resume perkuliahan serta jurnal penelitian terkait padang lamun)</li> </ul>	Buku 1, 4, 6, 7, 9, dan jurnal penelitian terkait padang lamun 3 tahun terakhir
	X	Mangrove	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Definisi dan karakteristik mangrove</li> <li>- Jenis-jenis vegetasi di hutan mangrove</li> <li>- Zonasi pada hutan mangrove</li> <li>- Karakteristik tanah hutan mangrove</li> <li>- Fungsi hutan mangrove</li> </ul>	37-42	Ceramah, discussion, cooperative learning	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Baca modul dan pustak yang disarankan</li> <li>- Jawab dan pahami soal-soal dalam modul</li> <li>- Diskusi hasil belajar</li> <li>- Presentasi dan diskusi fungsi hutan mangrove</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ketepatan dalam menjelaskan definisi dan karakteristik hutan mangrove</li> <li>- Ketepatan dalam membedakan jenis-jenis hutan mangrove</li> </ul>	25% +(20% dari 75%)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kuis dari tugas terstruktur</li> <li>- Lisan (diskusi teroi dan jurnal)</li> <li>- Tulisan (resume perkuliahan serta jurnal penelitian terkait mangrove)</li> </ul>	Buku 1, 2, 7, 8, 9, dan jurnal penelitian terkait mangrove 3 tahun terakhir
	XI-XII	Terumbu Karang	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Definisi dan karakteristik terumbu karang</li> <li>- Faktor-faktor yang mempengaruhi perkembangan terumbu karang</li> <li>- Klasifikasi tipe-tipe terumbu karang</li> <li>- Kerusakan pada terumbu karang</li> <li>- Peran dan pembudidayaan terumbu karang</li> </ul>	44-49	Ceramah, cooperative learning, demonstration	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Baca modul dan pustak yang disarankan</li> <li>- Jawab dan pahami soal-soal dalam modul</li> <li>- Diskusi hasil belajar</li> <li>- Presentasi dan diskusi kerusakan pada padang lamun</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ketepatan dalam menjelaskan definisi dan karakteristik terumbu karang</li> <li>- Ketepatan dalam menjelaskan faktor-faktor yang mempengaruhi perkembangan terumbu karang</li> </ul>	25% +(20% dari 75%)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kuis dari tugas terstruktur</li> <li>- Lisan (diskusi teroi dan jurnal)</li> <li>- Tulisan (resume perkuliahan serta jurnal penelitian terkait terumbu karang)</li> </ul>	Buku 2, 3, 5, 7, 10, dan jurnal penelitian terkait terumbu karang 3 tahun terakhir

	XIII-XV	Laut Dalam	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Definisi dan karakteristik laut dalam</li> <li>- Faktor-faktor yang mempengaruhi kehidupan laut dalam</li> <li>- Bentuk dan adaptasi organisme laut dalam</li> <li>- Komponen penyusun laut dalam</li> <li>- Distribusi laut dalam di muka bumi</li> </ul>	50-56	Ceramah, cooperative learning, think pair and share	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Baca modul dan pustak yang disarankan</li> <li>- Jawab dan pahami soal-soal dalam modul</li> <li>- Diskusi hasil belajar</li> <li>- Presentasi dan diskusi distribusi laut dalam di muka bumi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ketepatan dalam menjelaskan definisi dan karakteristik laut dalam</li> <li>- Ketepatan dalam menjelaskan bentuk adaptasi organisme laut dalam</li> <li>- Ketepatan dalam menentukan dan menjelaskan ayat-ayat yang relevan</li> </ul>	25% +(20% dari 75%)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kuis dari tugas terstruktur</li> <li>- Lisan (diskusi teroi dan jurnal)</li> <li>- Tulisan (resume perkuliahan serta jurnal penelitian terkait laut dalam)</li> </ul>	Buku 2, 3, 5, 7, 10, dan jurnal penelitian terkait laut dalam 3 tahun terakhir
	XVI	<b>UJIAN AKHIR SEMESTER</b>								