	SEKOLAH TINGGI PERIKANAN DAN KELAUTAN MATAULI **PROGRAM STUDI SOSIAL EKONOMI PERIKANAN**	**Kode Dokumen: SPK 1205**

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER

MATA KULIAH (MK)	KODE	Rumpun MK	BOBOT (sks)		SEMESTER	Tgl Penyusunan
Pengantar Oseanografi	SPK 1205	Ilmu Perikanan	T=2	P=0	2	Agustus 2022

OTORISASI	Pengembang RPS	Koordinator RMK	Ketua PRODI
	Mutiara Alkayakni Harahap,S.Pi.,M.Si	Mutiara Alkayakni Harahap,S.Pi.,M.Si	Nursamsi,S.P .,M.Si

Capaian Pembelajaran (CP)	**CPL-PRODI yang dibebankan pada MK**	
	CPL1	Menguasai dasar-dasar ilmu perikanan tangkap, kapal perikanan, permesinan kapal, alat tangkap, pelabuhan perikanan, metode penangkapan, jenis ikan dan habitatnya, parameter oseanografi dan teknik operasi penangkapan.
	CPL2	Mampu menggunakan berbagai instrument terkait dengan alat ukur dan alat tangkap di bidang penangkapan ikan dan keselamatan kerja.
	Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)	
	CPMK1	Mahasiswa mampu menjelaskan konsep dasar, sejarah, serta peran oseanografi dalam pemanfaatan dan pengelolaan sumber daya laut.
	CPMK2	Mahasiswa mampu menjelaskan parameter fisika-kimia air laut seperti suhu, salinitas, cahaya, densitas, dan perannya dalam ekosistem laut.
	CPMK3	Mahasiswa mampu menjelaskan proses oseanografi fisik seperti pasang surut, arus, gelombang, dan sedimentasi serta pengaruhnya terhadap dinamika laut.enguasai pengetahuan mengenai faktor-faktor penentu keberhasilan dalam kegiatan penangkapan ikan
	CPMK4	Mahasiswa mampu memahami struktur ekosistem laut dan perairan pesisir (plankton, nekton, benthos, estuari, mangrove, terumbu karang), serta menganalisis permasalahan pencemaran laut.

Peta CPMK – Sub CPMK		**CPMK 1**	**CPMK 2**	**CPMK 3**	**CPMK 4**
	Sub CPMK 1	✓			
	Sub CPMK 2	✓			
	Sub CPMK 3		✓		
	Sub CPMK 4	✓			
	Sub CPMK 5	✓			
	Sub CPMK 6			✓	
	Sub CPMK 7			✓	
	Sub CPMK 8			✓	
	Sub CPMK 9		✓	✓	
	Sub CPMK 10			✓	
	Sub CPMK 11				✓
	Sub CPMK 12				✓
	Sub CPMK 13				✓
	Sub CPMK 14				✓
Deskripsi Singkat MK	Mata kuliah ini membahas tentang defenisi konservasi, sejarah munculnya konservasi alam, dampak kehilangan biota local dan aplikasi konservasi terhadap sumberdaya kelautan dan perikanan				

Materi Pembelajaran	1. Definisi umum dan konsep dasar konservasi sumberdaya kelautan dan perikanan 2. Keaneka ragaman hayati sumberdaya perairan 3. Jenis dan status ikan yang dilindungi 4. Ekosistem pesisir 5. Zonasi kawasan konservasi 6. Perencanaan dan pengelolaan kawasan konservasi di wilayah perairan indonesia 7. Dampak perubahan iklim pada konservasi kelautan dan perikanan 8. Strategi kawasan sumberdaya perairan (perairan darat dan laut) 9. Pemanfaatan ekowisata perairan dalam kawasan konservasi 10. Konservasi sumberdaya pesisir berbasis kearifan lokal 11. Kawasan konservasi laut
Pustaka	- **Sverdrup, K. A., & Kudela, R. M. (2020).** *Introduction to the World's Oceans* (11th ed.). McGraw-Hill Education. - **Trujillo, A. P., & Thurman, H. V. (2019).** *Essentials of Oceanography* (13th ed.). Pearson Education. - **Talley, L. D., Pickard, G. L., Emery, W. J., & Swift, J. H. (2018).** *Descriptive Physical Oceanography: An Introduction* (6th ed.). Academic Press. - **Lalli, C. M., & Parsons, T. R. (2021).** *Biological Oceanography: An Introduction* (3rd ed.). Elsevier.
Dosen Pengampu	- Mutiara Alkayakni Harahap, S.Pi., M.Si
Matakuliah syarat	-

Mg ke-	**Kemampuan (Sub-CPMK)**	**Penilaian**		**Bentuk pembelajaran, Metode Pembelajaran Penugasan mahasiswa [Estimasi Waktu]**		**Materi Pembelajaran [Pustaka]**	**Bobot Penilaian (%)**
		Indikator	**Kriteria/ Teknik**	**Luring (*offline*)**	**Daring (*online*)**		
1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**

1	Mahasiswa akan dapat menjelaskan definisi oseanografi, sejarah & perkembangan oseanografi, oseanografi Indonesia	Ketepatan mahasiswa dalam menjelaskan definisi oseanografi, menguraikan sejarah dan perkembangan ilmu oseanografi, serta menjelaskan peranan oseanografi di Indonesia.	**Teknik non tes dan tes ;** - Meringkas materi kuliah - Merancang proposal/makalah **Kriteria** : Rubrik holistik	- Kuliah interaktif - Diskusi **(2sks x 50")**		- Kenapa Laut - Sumber fisika & kimia - Sumber biologi & perikanan - Pengelolaan sumber alam - Pencemaran lautan (1,2,3)	2,5%
2	Mahasiswa akan dapat menjelaskan sumber fisika & kimia, biologi & perikanan, pengelolaan alam	Ketepatan mahasiswa dalam menjelaskan sumber daya kelautan dari aspek fisika, kimia, biologi, dan perikanan serta kaitannya dengan pengelolaan alam secara berkelanjutan.	**Teknik non tes dan tes ;** - Meringkas materi kuliah - Merancang proposal/makalah **Kriteria** : Rubrik holistik	- Kuliah interaktif - Diskusi **(2sks x 50")**		Air sebagai zat pelarut - Salinitas - Suhu - Cahaya - Densitas (1,2,3,4)	2,5%
3	Mahasiswa akan dapat menerangkan air sebagai zat pelarut, salinitas, suhu, cahaya, dan densitas	Ketepatan mahasiswa dalam menjelaskan sifat-sifat fisik air laut sebagai zat pelarut, termasuk salinitas, suhu, cahaya, dan densitas.	**Teknik non tes dan tes ;** - Meringkas materi kuliah - Merancang proposal/makalah	- Kuliah interaktif - Diskusi **(2sks x 50")**		- Susunan lapisan bumi - Lembah lautan - Batas-batas pantai	1,5%
			Kriteria : Rubrik holistik			(1,2,3)	

4	Mahasiswa akan dapat menerangkan susunan lapisan bumi, lembah lautan, batas-batas pantai	Ketepatan mahasiswa dalam menjelaskan susunan lapisan bumi, bentuk lembah lautan, serta batas-batas pantai.	**Teknik non tes dan tes ;** - Meringkas materi kuliah - Merancang proposal/makalah **Kriteria** : Rubrik holistik	- Kuliah interaktif - Diskusi **(2sks x 50")**		- Mengapa mempelajari lautan - Sumber fisika & kimia - Sumber biologi & perikanan - Pengelolaan sumber alam - Pencemaran lautan (1,2)	1,5%
5	Mahasiswa akan dapat menjelaskan tentang tectonic plates, terbentuknya gunung dan pulau, continental drift	Ketepatan mahasiswa dalam menjelaskan konsep tectonic plates, proses terbentuknya gunung dan pulau, serta teori continental drift.	**Teknik non tes dan tes ;** - Meringkas materi kuliah - Merancang proposal/makalah **Kriteria** : Rubrik holistik	- Kuliah interaktif - Diskusi **(2sks x 50")**		Tectonic plates - Gunung dan pulau – Continental drift (1,2,3)	1,5%
6	Mahasiswa akan dapat menjelaskan tentang sedimen lithogenous, biogenous dan hidrogenous	Ketepatan mahasiswa dalam menjelaskan jenis-jenis sedimen laut (lithogenous, biogenous, dan hidrogenous) beserta proses terbentuknya.	**Teknik non tes dan tes ;** - Meringkas materi kuliah - Merancang	- Kuliah interaktif - Diskusi **(2sks x 50")**		- Sedimen lithogenous, biogenous, hidrogenous - Arus	1,5%

			proposal/makalah **Kriteria** : Rubrik holistik			turbidity (1,2,3)	
7	Mahasiswa akan dapat menjelaskan tenaga pembangkit pasang surut, jenis pasut, mengukur tinggi pasut	Ketepatan mahasiswa dalam menjelaskan tenaga pembangkit pasang surut, membedakan jenis-jenis pasut, serta memahami cara pengukuran tinggi pasut.	**Teknik non tes dan tes ;** - Meringkas materi kuliah - Merancang proposal/makalah **Kriteria** : Rubrik holistik	- Kuliah interaktif - Diskusi **(2sks x 50")**		- Tenaga pembangkit pasang surut - Jenis pasang surut - Mengukur tinggi (1,2,3)	2,5%
8	**Evaluasi Tengah Semester / Ujian Tengan Semester**						**30%**
9	Mahasiswa akan dapat menerangkan tentang susunan gelombang, angin pembangkit gelombang, gelombang perairan dangkal & tsunami	Ketepatan mahasiswa dalam menjelaskan susunan gelombang laut, proses pembangkitan gelombang oleh angin, karakteristik gelombang di perairan dangkal, serta mekanisme terjadinya tsunami.	**Teknik non tes dan tes ;** - Meringkas materi kuliah - Merancang proposal/makalah **Kriteria** : Rubrik holistik	- Kuliah interaktif - Diskusi **(2sks x 50")**		✓ Susunan gelombang ✓ Angin sebagai pembangkit gelombang ✓ Gelombang perairan dangkal ✓ Tsunami (1,2,3)	5,5%
10	Mahasiswa akan dapat menerangkan suhu, perpindahan panas, curah hujan, siklus air, tekanan udara dan angin	Ketepatan mahasiswa dalam menjelaskan konsep suhu, mekanisme perpindahan panas, curah hujan, siklus air, tekanan udara, serta sistem angin di atmosfer dan laut.	**Teknik non tes dan tes ;** - Meringkas materi kuliah - Merancang proposal/makalah **Kriteria** :	- Kuliah interaktif - Diskusi **(2sks x 50")**		✓ mendeskripsikan Interior bumi / lapisan bumi ✓ menjelaskan Sifat dan material penyusun	1,5%

			Rubrik holistik			lapisan bumi ✓ menjelaskan Teori pembentukan daratan dan lautan (1,2,3)	
11	Mahasiswa akan dapat menjelaskan faktor-faktor pembangkit arus permukaan dunia, perbedaan tekanan air, arus musiman, upwelling, sinking, dan perbedaan densitas	Ketepatan mahasiswa dalam menjelaskan faktor-faktor pembangkit arus permukaan dunia, perbedaan tekanan air, arus musiman, proses upwelling dan sinking, serta peran perbedaan densitas dalam pergerakan massa air laut.	**Teknik non tes dan tes ;** - Meringkas materi kuliah - Merancang proposal/makalah **Kriteria** : Rubrik holistik	- Kuliah interaktif - Diskusi **(2sks x 50")**		✓ Arus-arus permukaan dunia ✓ Faktor-faktor pembangkit ✓ Arus permukaan ✓ Perbedaan tekanan air ✓ Arus musiman ✓ Upwelling dan sinking ✓ Arus musiman (1,2,4)	1,5%
12	Mahasiswa akan dapat menerangkan ekosistem laut, rantai dan jaring makanan, keterbatasan, siklus N dan P, bahan organik dan DO	Ketepatan mahasiswa dalam menjelaskan komponen ekosistem laut, rantai dan jaring makanan, faktor keterbatasan produktivitas, siklus nitrogen dan fosfor, peran bahan organik, serta dinamika oksigen terlarut (DO) di laut.	**Teknik non tes dan tes ;** - Meringkas materi kuliah - Merancang proposal/makalah **Kriteria** : Rubrik holistik	- Kuliah interaktif - Diskusi **(2sks x 50")**		✓ Ekosistem Laut ✓ Rantai dan jaring makanan ✓ Keterbatasan cahaya ✓ Keterbatasan zat hara ✓ Siklus	1,5%

						Nitrogen dan Fosfor ✓ Bahan organik terlarut ✓ Oksigen terlarut (1,2,4)	
13	Mahasiswa akan dapat menerangkan Menjelaskan batas distribusi tumbuhan dasar, komunitas hewan dasar dan produksi benthos	Ketepatan mahasiswa dalam menjelaskan batas distribusi tumbuhan dasar, komunitas hewan dasar, serta peranan produksi benthos dalam ekosistem laut.	**Teknik non tes dan tes ;** - Meringkas materi kuliah - Merancang proposal/makalah **Kriteria** : Rubrik holistik	- Kuliah interaktif - Diskusi **(2sks x 50")**		✓ Batas penyebaran tumbuhan dasar ✓ Batas penyebaran hewan dasar ✓ Komunitas hewan dasar ✓ Produksi benthos (1,2,4)	1,5%
14	Mahasiswa akan dapat menjelaskan proses fotosintesa, trophic level, plankton, nekton dan produksi, serta menjelaskan tentang lingkungan daerah pesisir, estuarin, hutan bakau dan terumbu karang	Ketepatan mahasiswa dalam menjelaskan proses fotosintesis, tingkat trofik, peran plankton dan nekton dalam produktivitas laut, serta karakteristik lingkungan pesisir termasuk estuari, hutan bakau, dan terumbu karang.	**Teknik non tes dan tes ;** - Meringkas materi kuliah - Merancang proposal/makalah **Kriteria** : Rubrik holistik	- Kuliah interaktif - Diskusi **(2sks x 50")**		✓ Plankton ✓ Nekton ✓ Produksi ✓ Daerah pesisir ✓ Estuarin ✓ Daerah hutan bakau ✓ Terumbu karang (1,2,4)	2%
15	Mahasiswa akan dapat menerangkan pencemaran minyak, logam berat, sampah,	Ketepatan mahasiswa dalam menjelaskan jenis-jenis pencemar laut (minyak, logam berat,	**Teknik non tes dan tes ;** - Meringkas	- Kuliah interaktif - Diskusi		✓ Pencemaran minyak ✓ Pencemaran	3%

	pestisida, sifat racun pencemar	sampah, pestisida) serta sifat racun dan dampaknya terhadap ekosistem perairan.	materi kuliah - Merancang proposal/makalah **Kriteria** : Rubrik holistik	**(2sks x 50")**		logam berat ✓ Sampah ✓ Pestisida ✓ Sifat racun pencemar (1,2,4)	
16	**Evaluasi Akhir Semester / Ujian Akhir Semester**						**40%**