UNIVERSITAS HALU OLEO
FAKULTAS PERIKANAN DAN ILMU KELAUTAN
JURUSAN ILMU KELAUTAN

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER

MATA KULIAH (MK)	KODE	Rumpun MK	BOBOT (sks)	SEMESTER	Tgl Penyusunan
Rehabilitasi dan Restorasi SD Pesisir dan Laut	IKL66044		3(2-1)	6	

OTORISASI	Pengembang RPS	Koordinator MK	Ketua Jurusan
Jurusan Ilmu Kelautan			La Ode Muhammad Yasir Haya, S.T., M.Si., Ph.D.

Capaian Pembelajaran (CP)	**CPL**	
	1. Bekerja sama dan memiliki kepekaan sosial serta kepedulian terhadap masyarakat dan lingkungan; 2. Menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri; dan menginternalisasi semangat kemandirian, kejuangan, dan kewirausahaan; 3. Memiliki pemahaman khusus tentang keunikan Indonesia di bidang perikanan dan kelautan; 4. Kemampuan berkomunikasi; Kemampuan bekerja dengan sebuah tim; 5. Memiliki keterampilan manajerial dan pemikiran kritis di bidang kelautan; 6. Kermampuan pengambilan keputusan secara tepat;	
	CP-MK	
	1. Mahasiswa mampu menjelaskan defenisi dan prinsip-prinsip rehabilitasi 2. Mahasiswa mampu mengidentifikasi faktor penyebab kerusakan lingkungan pesisir dan laut 3. Mahasiswa mampu mengusulkan pemikiran dan mencari solusi terhadap kondisi lingkungan pesisir dan laut 4. Mahasiswa mampu memilih dan menerapkan teknik rehabilitasi yang tepat bagi sumberdaya pesisir dan laut yang terdegradasi	
DeskripsiSingkat MK	Mata Kuliah ini mahasiswa PS. Ilmu Kelautan belajar tentang defenisi rehabilitasi teknologi pesisir dan laut, karakteristik rehabilitasi sumberdaya pesisir dan laut (mangrove, lamun, terumbu karang, pantai pasir, ikan dan biota lainnya), prinsip-prinsip rehabilitasi, penyebab kerusakan sumberdaya pesisir, akibat degradasi fisik dan habitat, penanganan erosi pantai, beberapa aspek penerapan inovasi dan teknologi rehabilitasi sumberdaya pesisir.	

Bahan Kajian / Materi Pembelajaran	1. Pendahuluan 2. Penyebab Kerusakan Sumberdaya pesisir 3. Penanggulangan Kerusakan Sumberdaya Pesisir 4. Rehabilitasi Mangrove 5. Rehabilitasi Terumbu Karang 6. Rehabilitasi Padang Lamun 7. Teknologi Penanggulangan Erosi Pantai 8. Rehabilitasi dan pengendalian Sedimen 9. Rehabilitasi Pencemaran Kimiawi 10. Rehabilitasi Sumberdaya Perikanan (Restoking) 11. Restoking (Ikan) 12. Restoking (Non-Ikan)
Pustaka	**Utama :**
	1. Alder, J. and R. Kay. 2005. Coastal Planning and Management. Second Edition. Taylor and Francis Group. New York. 2. Anonimous. 2001. Petunjuk Teknis Transplantasi Karang. Dirjen Pengembangan Pulau-Pulau Kecil, Jakarta. 3. Arifin Arief. 2003. Hutan Mangrove Fungsi Dan Manfaatnya. Kansius. Yogyakarta. 4. Baker, I. And P. Kaeoniam, 1986. Manual Coastal Develpoment Planning and Management for Thailand. ERRD. Thailand. 167p. 5. Clark, J.R. 1997. Coastal Zone Management Handbook. Lewis Publishers, Boca Raton-Boston--Washington D.C. 6. Cowx I.G., Nunn A.D., Harvey J.P. & Noble R.A.A. (2012). Guidelines for stocking of fish within designated natural heritage sites. Scottish Natural Heritage Commissioned Report No. 513. 7. D'Ittri, F.M., 1986. Artificial Reefs. Marine and Freshwater Applications. Lewis Publishers Inc.USA. 336p. 8. Duke, N. 1996. Mangrove restoration in Panama. Restoration of Mangrove Ecosystems. International Society for Mangrove Ecosystems, Okinawa, Japan. 250 pp. 9. Edwards, A.J. 2010. Reef Rehabilitation Manual. Coral Reef Targeted Research & Capacity Building for Management Program. St Lucia, Australia. ii + 166 pp. 10. Primavera, Jurgenne H., 2004. Handbook of Mangroves in the Philippines Panay. SEAFDEC. Manilla 11. Talbot F & Wilkinson C. 2001. Coral Reefs, Mangroves and Seagrasses, A Sourcebook for Managers. AIMS. Sidney.
	Pendukung :
Dosen Pengampu	1. Rahmadani, S.Pi., M.Si 2. Emiyarti, S.Pi., M.Si 3. A. Ginong Pratikino, ST., MT

	4. Subhan, S.Pi., M.Si
Matakuliah syarat	-

Mg Ke-	**Sub-CPMK (Kemampuan akhir tiap tahapan belajar)**	**Penilaian**		**Bantuk Pembelajaran, Metode Pembelajaran, Penugasan Mahasiswa,**		**Materi Pembelajaran**	**Bobot Penilaian (%)**
		Indikator	**Kriteria & Bentuk**	**Luring (*offline*)**	**Daring (*online*)**		
(1)	**(2)**	**(3)**	**(4)**	**(5)**	**(6)**	**(7)**	(8)
1	Mampu mendefenisikan dan membedakan rehabilitasi dan restorasi serta menjelaskan kondisi eksisting lingkungan pesisir dan laut (lokal, nasional, global)	- Ketepatan menjelaskan tentang defenisi rehabilitasi; - Ketepatan dalam membedakan defenisi rehabilitasi dan restorasi	**Kriteria:** Ketepatan dan Penguasaan **Bentuk non-test:** Tugas makalah perorangan	- Kuliah dan diskusi, [TM:1x(2x50")] - Tugas-1: menyusun ringkasan tentang defenisi rehabilitasi dan restorasi [BT+BM(1+1)x(2x50")]		Pengertian dan ruang lingkup rehabilitasi pesisir dan laut, Defenisi (rehabilitasi, sumberdaya, teknologi, teknologi rehabilitasi, sumberdaya),Perbedaan Rehabilitasi dan Restorasi, Kondisi Eksisting (lokal, nasional, global)	**5**
2	Mahasiswa mampu menjelaskan berbagai penyebab kerusakan sumberdaya pesisir dan laut	- Ketepatan dalam menjelaskan berbagai penyebab kerusakan sumberdaya pesisir dan laut	**Kriteria:** Ketepatan dalam menjelaskan **Bentuk non-test:** Tugas makalah studi kasus	- Kuliah dan diskusi, [TM:1x(2x50")] - Tugas-2: menyusun ringkasan studi kasus penyebab kerusakan sumberdaya pesisir dan laut [BT+BM(1+1)x(2x50")]		Penyebab Kerusakan Sumberdaya pesisir, Penyebab Faktor Alam, Penyebab Faktor Manusia (secara langsung), Penyebab Faktor Manusia (secara tak-langsung),	**5**
3	Mahasiswa mampu menjelaskan dan memperkirakan teknik penanggulangan kerusakan sumberdaya	- Kesesuaian dan ketepatan dalam menjelaskan dan memperkirakan teknik penanggulangan	**Kriteria:** Ketepatan dalam menjelaskan **Bentuk non-test:** Tugas makalah perorangan	- Kuliah dan diskusi, [TM:1x(2x50")] - Tugas-3: menyusun ringkasan tentang defenisi rehabilitasi dan restorasi		Penanggulangan Kerusakan Sumberdaya Pesisir; Pencegahan (Preventif); Penegakan hokum; Penetapan kawasan konservasi Pengelolaan SD berbasis masyarakat; Translokasi	**5**

	pesisir dan laut	kerusakan sumberdaya pesisir dan laut		[BT+BM(1+1)x(2x50")]		(Penyelamatan ke habitat yang lebih baik; Mitigasi ; Pemulihan (Restorasi dan Rehabilitasi)	
4-5	Mahasiswa mampu memahami dan menerapkan teknik rehabilitasi mangrove dengan baik	- Ketepatan dalam menerapkan dan memilih teknik rehabilitasi mangrove sesuai dengan kondisi lokasi dilapangan	**Kriteria:** Ketepatan dalam menerapkan teknik rehabilitasi mangrove **Bentuk non-test:** Membuat ringkasan mengenai teknik rehabilitasi mangrove	- Kuliah dan diskusi, [TM:2x(2x50")] - Tugas-4: menyusun ringkasan tentang mengenai teknik rehabilitasi mangrove [BT+BM(1+1)x(2x50")]		Rehabilitasi Mangrove - Pemahaman Autekologi (sifat-sifat ekologi tiap-tiap jenis mangrove di lokasi, khususnya pola reproduksi, distribusi benih, dan keberhasilan pertumbuhan bibit). - Kasus-kasus kegagalan rehabilitasi Rehabilitasi Hidrologi Mangrove (kedalaman, durasi dan frekuensi genangan) - Gangguan dan Tekanan - Penentuan jenis sesuai karakteristik habitat - Persiapan & Teknik Pembibitan - Pemeliharaan Persemaian - Penanaman bibit - Pemeliharaan pasca tanam/penyulaman - Teknik Guludan - Teknik Apo - Teknik-Teknik Kombinasi - Pemanfaatan Berkelanjutan (Silvofishery/ Wanamina)	**10**
6-7	Mahasiswa mampu memahami dan menerapkan teknik	- Ketepatan dalam menerapkan dan memilih teknik	**Kriteria:** Ketepatan dalam menerapkan teknik	- Kuliah & Diskusi dalam kelompok kecil [TM:2x(2x50")]		- Konsep dasar Rehabilitasi terumbu karang - Kasus-kasus Keberhasilan dan	**10**

	rehabilitasi terumbu karang dengan baik	rehabilitasi terumbu karang sesuai dengan kondisi lokasi dilapangan	rehabilitasi terumbu karang **Bentuk non-test:** Praktek Rehabilitasi terumbu karang	- Tugas-5: Makalah dalam bentuk studi kasus [BT+BM(1+1)x(2x50")]		Kegagalan Rehabilitasi Karang - Penentuan lokasi kelayakan calon area rehabiltasi - Teknik Transplantasi - Artificial Reef (Bahan, Tipe, Modul), Bio-rock,Reef Ball - Ecoreefs (ceramic snowflakes) - Teknik Kombinasi - Translokasi karang - Restorasi Terumbu Karang	
8	**Evaluasi Tengah Semester / Ujian Tengan Semester**						
9	Mahasiswa mampu memahami dan menerapkan teknik rehabilitasi padang lamun (seagrass)	- Ketepatan dalam menerapkan dan memilih teknik rehabilitasi lamun sesuai dengan kondisi lokasi dilapangan	**Kriteria:** Ketepatan dalam menerapkan teknik rehabilitasi mangrove **Bentuk non-test:** Makalah membuat ringkasan mengenai teknik rehabilitasi padang lamun	- Kuliah & Diskusi dalam kelompok kecil [TM:1x(2x50")] - Tugas-6: Makalah dalam bentuk studi kasus - [BT+BM(1+1)x(2x50")]		- Konsep dasar Rehabilitasi padang Lamun (Seagrass) - Manfaat Rehabilitasi Lamun - Contoh Kasus rehabilitasi lamun - Teknik Pemilihan Lokasi - Teknik Vegetatif - Teknik Generatif (Seed-Based) - Teknik Translokasi	**5**
10-11	Mahasiswa mampu menjelaskan metode penanggulangan erosi pantai	- Kesesuaian dan ketepatan dalam menjelaskan teknik dan metode penanggulangan erosi pantai	**Kriteria:** Ketepatan dalam menjelaskankan metode penanggulangan erosi pantai **Bentuk non-test:** Makalah membuat ringkasan mengenai metode penanggulangan	- Kuliah & Diskusi dalam kelompok kecil [TM:2x(2x50")] - Tugas-5: Makalah dalam bentuk studi kasus [BT+BM(1+1)x(2x50")]		Teknologi Penanggulangan Erosi Pantai - Groin, Jetty/Jetties, Struktur Pemecah Ombak (breakwater), Seawall, Reef Ball, Teknik Kombinasi,Beach Nourishment - Penanangan Non-Struktural, Land-use restriction,Zoning	**10**

			erosi pantai				
12-13	Mahasiswa mampu menjelaskan rehabiltasi sumberdaya ikan (restoking)	- Kesesuaian dan ketepatan dalam menjelaskan teknik dan metode rehabiltasi sumberdaya ikan (restoking)	**Kriteria:** Ketepatan dalam menjelaskankan metode rehabiltasi sumberdaya ikan (restoking) **Bentuk non-test:** Makalah membuat ringkasan mengenai metode rehabiltasi sumberdaya ikan (restoking)	- Kuliah & Diskusi dalam kelompok kecil [TM:2x(2x50")] - Tugas-5: Makalah dalam bentuk studi kasus [BT+BM(1+1)x(2x50")]		Rehabilitasi Sumberdaya Ikan (Restoking) - Defenisi Restocking - Alasan mengapa sumberdaya perlu direstoking - Tujuan restoking - Biota restoking - Pemahaman Siklus Hidup Biota - Life History dan Habitat - Persiapan Benih (Hatchry) - Teknik Released - Pengelolaan Kawasan Restocking	
14	Mahasiswa mampu menjelaskan restoking sumberdaya non-ikan (Lobster, Penyu, Moluska)	- Kesesuaian dan ketepatan dalam menjelaskan teknikrestoking sumberdaya non-ikan (Lobster, Penyu, Moluska)	**Kriteria:** Ketepatan dalam menjelaskankan metode teknikrestoking sumberdaya non-ikan (Lobster, Penyu, Moluska) **Bentuk non-test:** Makalah membuat ringkasan mengenai metode rehabiltasi sumberdaya ikan (restoking)	- Kuliah & Diskusi dalam kelompok kecil [TM:1x(2x50")] - Tugas-5: Makalah dalam bentuk studi kasus [BT+BM(1+1)x(2x50")]		Teknik Aplikasi : - Restoking Ikan Perairan Terbuka - Perairan Tertutup Waduk dan Danau - Teknik Aplikasi,Restoking Lobster,Restoking Penyu, Restoking Moluska (Kima)	
15	Mahasiswa mampu menjelaskan metode Penanganan dan	- Kesesuaian dan ketepatan dalam menjelaskanPenan	**Kriteria:** Ketepatan dalam menjelaskankan	- Kuliah & Diskusi dalam kelompok kecil [TM:1x(2x50")]		Penanganan dan Penanggulangan Sedimentasi pantai - Preventasi /Pencegahan	

	Penanggulangan Sedimentasi pantai	ganan dan Penanggulangan Sedimentasi pantai	metode Penanganan dan Penanggulangan Sedimentasi pantai**Bentuk non-test:** Makalah membuat ringkasan mengenai metode metode Penanganan dan Penanggulangan Sedimentasi pantai	- Tugas-5: Makalah dalam bentuk studi kasus [BT+BM(1+1)x(2x50")]		- Penanggulangan - Rehabilitasi DAS - Time Lag Pengendapan Kecepatan Arus - Pemanfaatan biota moluska/kerang (Vacum cleaner laut) : sedimen dan kimia	
16	**Evaluasi Akhir Semester / Ujian Akhir Semester**						