



INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH NOPEMBER
FAKULTAS TEKNIK SIPIL, PERENCANAAN DAN KEBUMIHAN
DEPARTEMEN TEKNIK GEOMATIKA
PROGRAM STUDI SARJANA

Kode Dokumen

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)

MATA KULIAH		KODE	RUMPUN MK	BOBOT (sks)		SEMESTER	Tgl Penyusunan
Kadaster Laut		CM234950	Surveying dan Kadaster	T=2	P=1	Matakuliah Pilihan	-
OTORISASI		Pengembang RPS		Koordinator RMK		Ketua Prodi	
		Yanto Budisusanto, S.T., M.Eng.		Yanto Budisusanto, S.T., M.Eng.		Putra Maulida, S.T., M.T., Ph.D.	
Capaian Pembelajaran (CP)	CPL-PRODI yang dibebankan pada MK						
	CPL-2	Mampu mengkaji dan memanfaatkan ilmu pengetahuan dan teknologi dalam rangka mengaplikasikannya pada bidang keahlian Geodesi dan Surveying, Hidrografi, Fotogrametri dan Penginderaan Jauh, serta Informasi Geospasial dan Pertanahan, serta mampu mengambil keputusan secara tepat dari hasil kerja sendiri maupun kerja kelompok dalam bentuk laporan tugas akhir atau bentuk kegiatan pembelajaran lain yang luarannya setara dengan tugas akhir melalui pemikiran logis, kritis, sistematis dan inovatif.					
	CPL-6	Mampu mengidentifikasi, merumuskan, menganalisis dan menyelesaikan permasalahan pada bidang Geodesi dan Surveying, Hidrografi, Fotogrametri dan Penginderaan Jauh, serta Informasi Geospasial dan Pertanahan.					
	CPL-7	Mampu melakukan akuisisi data spasial menggunakan metoda pengukuran modern, pengolahan data geospasial, menggunakan perangkat lunak standar industri, dan membuat desain standar dan analisis pada bidang Geodesi dan Surveying, Hidrografi, Fotogrametri dan Penginderaan Jauh, serta Informasi Geospasial dan Pertanahan.					
	Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)						
	CPMK-1	Mahasiswa mampu menjelaskan konsep dan prinsip pemanfaatan ruang di laut (Kadaster Laut)					
	CPMK-2	Mahasiswa mampu menjelaskan landasan hukum/regulasi yang berlaku di Indonesia untuk kegiatan bersama di laut (pemanfaatan ruang laut dar berbagai pihak) berikut implementasinya					
	CPMK-3	Mahasiswa mampu menjelaskan teknik dan metode akusisi data spasial dalam kerangka kadaster laut					
	CPMK-4	Mahasiswa mampu melakukan visualisasi data spasial pemanfaatan ruang laut menggunakan perangkat lunak tertentu					
	CPMK-5	Mahasiswa mampu menjelaskan implementasi kadaster laut di beberapa negara sebagai pembanding					

	CPMK-6	Mahasiswa mampu menyusun laporan dan mempresentasikan sistem pendaftaran kadaster laut secara lisan dan tulisan																															
		Matrik CPL-CPMK <table><tr><td>CPMK</td><td>CPL-2</td><td>CPL-6</td><td>CPL-7</td></tr><tr><td>CPMK-1</td><td>V</td><td></td><td></td></tr><tr><td>CPMK-2</td><td>V</td><td></td><td></td></tr><tr><td>CPMK -3</td><td></td><td>V</td><td>V</td></tr><tr><td>CPMK -4</td><td></td><td>V</td><td></td></tr><tr><td>CPMK-5</td><td></td><td>V</td><td></td></tr><tr><td>CPMK-6</td><td></td><td>V</td><td></td></tr></table>				CPMK	CPL-2	CPL-6	CPL-7	CPMK-1	V			CPMK-2	V			CPMK -3		V	V	CPMK -4		V		CPMK-5		V		CPMK-6		V	
CPMK	CPL-2	CPL-6	CPL-7																														
CPMK-1	V																																
CPMK-2	V																																
CPMK -3		V	V																														
CPMK -4		V																															
CPMK-5		V																															
CPMK-6		V																															
Deskripsi Singkat MK	Pada mata kuliah ini, mahasiswa mempelajari tentang pemanfaatan ruang laut untuk berbagai kegiatan dan sektor yang beragam. Implementasi sistem kadaster untuk hak atas pemanfaatan ruang laut menjadi fokus pada mata kuliah ini, terutama di Indonesia. Landasan hukum/regulasi berkaitan dengan sistem perijinan yang berlaku menjadi bahan kajian untuk mengevaluasi dan menganalisa pemanfaatan sumber daya laut agar terjaga kelestarian dan keseimbangannya. Konsep Right, Restruction dan Responsibilities pada pemanfaatan ruang laut diharapkan dapat memberikan gambaran bahwa laut tidak bisa dimiliki tetapi dimanfaatkan secara bersama. Sistem kadaster laut di beberapa negara juga dipelajari dari literature sebagai pembanding. Pemanfaatan ruang secara bersama disertai informasi atau atribut yang sesuai dengan kaidah kadaster divisualisasi menggunakan perangkat lunak berbasis web.																																
Bahan Kajian : Materi Pembelajaran	<ol style="list-style-type: none">1. Konsep dan pengertian Kadaster Laut2. Upaya pengelolaan dan administrasi wilayah laut wujud Kadaster Laut3. Landasan hukum/regulasi berkaitan dengan pengelolaan wilayah laut (penataan ruangk laut) di Indonesia4. Problematika pemanfaatan ruang laut (need for marine adminsitration - Marine Cadastre)5. Konsep dan Implementasi Administrasi Laut (Marine Administration)6. Kadaster laut di berbagai negara7. Visualisasi dan Sistem Informasi pemanfaatan ruang laut																																
Pustaka	Utama :																																
		<ol style="list-style-type: none">1. Undang-undang Tentang Penataan Ruang (darat dan laut)2. Undang-undang Tentang Batas Wilayah Pengelolaan di Laut3. Dokumen RZWP3K																															
	Pendukung :																																

	1. https://marinecadastre.gov/ 2. http://journals.itb.ac.id/index.php/ijog/article/view/2170 3. Stamure, L., dkk, 2017, Importance Of The Marine Cadastre In The Development Of The Real Estate Industry In Latvia, Baltic Journal of Real Estate Economics and Construction Management, Riga Technical University, Institute of Civil Engineering and Real Estate Economics, Latvia						
Dosen Pengampu	1. Yanto Budisusanto, S.T., M.Eng. 2. Agung Budi Cahyono, S.T., M.Sc., DEA. 3. Udiana Wahyu Deviantari, S.T., M.T.						
Matakuliah Syarat							
Mg Ke-	Kemampuan akhir tiap tahapan belajar (Sub-CP Mata Kuliah)	Penilaian		Bentuk Pembelajaran, Metode Pembelajaran, Penugasan Mahasiswa, [Estimasi Waktu]		Materi Pembelajaran [Pustaka]	Bobot Penilaian(%)
		Indikator	Kriteria dan Bentuk	Luring (<i>Offline</i>)	Daring (<i>Online</i>)		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
1	Mampu menjelaskan konsep dasar dan pengertian kadaster laut	Ketepatan dalam menjelaskan konsep dasar dan pengertian kadaster laut	1. Kelengkapan materi 2. Kedalaman penjelasan dan efektivitas komunikasi	1. Kuliah [1 x 50'] 2. Diskusi [1 x 50']		Konsep dasar kadaster laut, perbedaan dengan kadaster darat	5
2	Mampu menjelaskan urgensi pengelolaan wilayah laut melalui pendekatan kadaster	Ketepatan dalam menjelaskan urgensi pengelolaan wilayah laut melalui pendekatan kadaster	1. Kelengkapan materi 2. Kedalaman penjelasan dan efektivitas komunikasi	1. Kuliah [1 x 50'] 2. Tugas [1 x 50']		Masalah pemanfaatan ruang laut dan perlunya administrasi laut	10

3	Mampu mengidentifikasi prinsip hak, batasan, dan tanggung jawab (3R) di laut	Ketepatan dalam mengidentifikasi prinsip hak, batasan, dan tanggung jawab (3R) di laut	1. Kelengkapan materi 2. Kedalaman penjelasan dan efektivitas komunikasi	1. Kuliah [1 x 50'] 2. Presentasi [1 x 50']		Prinsip Rights, Restrictions, Responsibilities (3R) dalam kadaster laut	5
4	Mampu menjelaskan regulasi pemanfaatan ruang laut di Indonesia	Ketepatan dalam menjelaskan regulasi pemanfaatan ruang laut di Indonesia	1. Kelengkapan materi 2. Kedalaman penjelasan dan efektivitas komunikasi	1. Kuliah [1 x 50'] 2. Diskusi [1 x 50']		UU Penataan Ruang, UU Batas Wilayah Laut	5
5	Mampu menjelaskan konsep Marine Spatial Planning (MSP) dan Administrasi Laut	Ketepatan dalam menjelaskan konsep Marine Spatial Planning (MSP) dan Administrasi Laut	1. Kelengkapan materi 2. Kedalaman penjelasan dan efektivitas komunikasi	1. Kuliah [1 x 50'] 2. Diskusi [1 x 50']		Marine Cadastre dan MSP di Indonesia	5
6	Mampu menjelaskan pendekatan internasional dalam kadaster laut	Ketepatan dalam menjelaskan pendekatan internasional dalam kadaster laut	1. Kelengkapan materi 2. Kedalaman penjelasan dan efektivitas komunikasi	1. Kuliah [1 x 50'] 2. Diskusi [1 x 50']		Studi kasus dari permasalahan internasional	10
7	Mampu membandingkan implementasi	Ketepatan dalam membandingkan implementasi	1. Kelengkapan materi 2. Kedalaman penjelasan dan	1. Kuliah [1 x 50'] 2. Tugas [1 x 50']		Perbandingan sistem kadaster laut internasional	10

	kadaster laut antar negara	kadaster laut antar negara	efektivitas komunikasi				
8	Evaluasi Tengah Semester / Ujian Tengah Semester						50
9	Mampu menjelaskan teknik akuisisi data spasial laut	Ketepatan dalam menjelaskan teknik akuisisi data spasial laut	1. Kelengkapan materi 2. Kedalaman penjelasan dan efektivitas komunikasi	1. Kuliah [1 x 50'] 2. Diskusi [1 x 50']		Akuisisi data batimetri, posisi, penggunaan drone atau GNSS laut	5
10	Mampu menjelaskan atribut informasi spasial untuk ruang laut	Ketepatan dalam menjelaskan atribut informasi spasial untuk ruang laut	1. Kelengkapan materi 2. Kedalaman penjelasan dan efektivitas komunikasi	1. Kuliah [1 x 50'] 2. Diskusi [1 x 50']		Struktur data dan atribut untuk pemetaan kadaster laut	5
11	Mampu menggunakan perangkat lunak visualisasi pemanfaatan ruang laut	Ketepatan dalam menggunakan perangkat lunak visualisasi pemanfaatan ruang laut	1. Kelengkapan materi 2. Kedalaman penjelasan dan efektivitas komunikasi	1. Kuliah [1 x 50'] 2. Diskusi [1 x 50']		Pengenalan software (QGIS/WebGIS untuk kadaster laut)	5
12-13	Mampu melakukan visualisasi data pemanfaatan ruang laut menggunakan studi kasus	Ketepatan dalam melakukan visualisasi data pemanfaatan ruang laut menggunakan studi kasus	1. Kelengkapan materi 2. Kedalaman penjelasan dan efektivitas komunikasi	1. Kuliah [2 x 50'] 2. Tugas [2 x 50'] 3. Presentasi [2 x 50']		Studi kasus visualisasi dan pengolahan data spasial laut	15

14-15	Mampu menyusun laporan akhir dan presentasi hasil proyek kadaster laut	Ketepatan dalam menyusun laporan akhir dan presentasi hasil proyek kadaster laut	1. Kelengkapan materi 2. Kedalaman penjelasan dan efektivitas komunikasi	1. Kuliah [2 x 50'] 2. Tugas [2 x 50'] 3. Presentasi [2 x 50']		Proyek akhir kelompok: sistem pendaftaran ruang laut simulatif	20
16	Evaluasi Akhir Semester / Ujian Akhir Semester						100