



INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH NOPEMBER
DEPARTEMEN TEKNIK KELAUTAN - FMARTECH
PROGRAM STUDI S1 TEKNIK KELAUTAN

Kode Dokumen:
2.3.2.3.5.3.1

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER

MATA KULIAH (MK)		KODE	Rumpun MK	BOBOT (skt)		SEMESTER	Tgl Penyusunan									
Teknik dan Manajemen Pelabuhan		MO234404	Infrastruktur Pantai dan Pelabuhan	T=3	P=0	4	24 November 2022									
OTORISASI		Pengembang RPS		Koordinator RMK		Ketua PRODI										
		R Haryo Dwito A.,ST.,M.Eng.,Ph.D.		Prof.Drs. Mahmud Mustain, M.Sc., Ph.D.		Herman Pratikno, S.T., M.Sc., Ph.D.										
Capaian Pembelajaran (CP)	CPL-PRODI yang dibebankan pada MK															
	CPL-5	Menguasai konsep dan prinsip untuk merencanakan, merancang, membangun, mengawasi dan merawat bangunan laut dan pesisir.														
	CPL-6	Memiliki wawasan mengenai standard, code, rules, regulation, guideline dan recommended practice di bidang teknik kelautan dan praktek rekayasa yang memperhatikan risiko, kesehatan, keselamatan kerja dan pelestarian lingkungan hidup.														
	Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)															
	CPMK-1	Mahasiswa mampu memahami fungsi, peranan, dan jenis-jenis pelabuhan														
	CPMK-2	Mahasiswa mampu memahami operasional dan konsep perencanaan pelabuhan														
	CPMK-3	Mahasiswa mampu memahami dokumen studi kelayakan, rencana induk dan detail engineering desain suatu pelabuhan														
	CPMK-4	Mahasiswa mampu merancang dan analisis tata letak serta struktur dermaga														
	CPMK-5	Mahasiswa mampu memahami manajemen operasi, persaingan dan lingkungan pelabuhan														
		Matrik CPL – CPMK														

		CPMK	CPL-5	CPL=6	
		CPMK-1		V	
		CPMK-2	V		
		CPMK-3		V	
		CPMK-4	V		
		CPMK-5	V		
Deskripsi Singkat MK		Mata Kuliah Perencanaan dan Manajemen Pelabuhan ini merupakan mata kuliah tentang konsep perencanaan, pengembangan pelabuhan dan manajemen pelabuhan. Pada mata kuliah ini, mahasiswa akan diajarkan tentang peran dan fungsi pelabuhan hingga menghitung kapasitas dan produktivitas pelabuhan, perencanaan dermaga dan fasilitasnya dan manajemen operasi pelabuhan. Target pembelajaran dari mata kuliah ini adalah mahasiswa diharapkan mampu menyusun studi kelayakan, Master Plan, Layout pengembangan pelabuhan, perancangan struktur dan fasilitas dermaga, dan memahami menjalankan operasi pelabuhan. Adapun strategi pembelajaran yang diterapkan yaitu dengan metode ceramah dan diskusi di dalam kelas, presentasi, kunjungan lapangan ke pelabuhan. Terdapat juga tugas baik individu maupun kelompok serta ujian pada tengah dan akhir semester untuk mengevaluasi seberapa dalam tingkat pemahaman dan kemampuan analisis dari mahasiswa tentang perencanaan, dan manajemen pelabuhan			
Bahan Kajian: Materi Pembelajaran		<ol style="list-style-type: none"> 1. Pengantar Perencanaan pelabuhan: Fungsi, peran dan jenis pelabuhan; Pelayaran dan Perkapalan; arus barang dan kapal. 2. Operasional pelabuhan: Penanganan muatan, Sistem bongkar muat, Peralatan bongkar muat 3. Kriteria Perancangan: survey, analisis data lingkungan, Pasang surut, angin, arus dan gelombang, Mekanika tanah; 4. Konsep Perencanaan Pelabuhan: Prinsip-prinsip integrated port planning, Prosedur Perencanaan, Perencanaan strategik pelabuhan 5. Studi Kelayakan dan Master Plan Pelabuhan: Penyusunan studi kelayakan, perencanaan tata letak, evaluasi tata letak, tahapan pembangunan, Konsep pengembangan pelabuhan, Strategi pengembangan pelabuhan; Analisis pengembangan pelabuhan 6. Evaluasi kapasitas pelabuhan dan produktivitas; Konsep dan aplikasi perhitungan kapasitas pelabuhan; Studi kasus: Perhitungan kebutuhan peralatan bongkar muat di pelabuhan; Port productivity, Teori pengukuran produktivitas pelabuhan 7. Perencanaan Struktur Dermaga: Persyaratan dan perlengkapan pelabuhan; Pemilihan lokasi pelabuhan; Persyaratan teknis perencanaan pelabuhan; Perencanaan struktur dermaga; Perencanaan fasilitas tambat; Perencanaan fasilitas darat pelabuhan; Kriteria alur pelayaran; Olah gerak kapal di alur pelayaran; Perencanaan dimensi alur; Sarana bantu navigasi 8. Pembangunan, operasi dan reparasi pelabuhan; 9. Manajemen Pelabuhan: Manajemen operasional pelabuhan; Pemodelan sistem operasional pelabuhan, Persaingan pelabuhan; 			

		Privatisasi dan ownership pelabuhan; Manajemen lingkungan pelabuhan													
Pustaka		Utama :													
		Tuliskan pustaka utama yang digunakan, termasuk bahan ajar yang disusun oleh dosen pengampu MK ini. Gunakan referensi yang terbaru													
		Pendukung :													
		Tuliskan pustaka pendukung jika ada, sebagai pengayaan literasi													
Dosen Pengampu	R Haryo Dwito A.,ST.,M.Eng.,Ph.D.														
Matakuliah syarat	-														
Mg Ke-	Kemampuan akhir tiap tahapan belajar (Sub-CPMK)	Penilaian		Bantuk Pembelajaran, Metode Pembelajaran, Penugasan Mahasiswa, [Estimasi Waktu]			Materi Pembelajaran [Pustaka]	Bobot Penilaian (%)							
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)								
1	Mahasiswa dapat memahami dan mampu menjelaskan fungsi, peran dan jenis pelabuhan , peran peelayaran dan perkapalan; Mahasiswa dapat memahami dan mampu menjelaskan perkembangan arus barang dan kapal serta perannya dalam perencanaan pelabuhan.	Ketepatan dalam menjelaskan fungsi, peran dan jenis pelabuhan , peran peelayaran dan perkapalan; Ketepatan dalam menjelaskan perkembangan arus barang dan kapal	Pertanyaan-pertanyaan langsung di kelas; Tugas merangkum dengan studi literatur dan penulusuran lewat media ICT	Paparan teori Handout Diskusi [TM: 1x (3 x 50')] [PT+BM: 1+1 (3x60')]			Pengantar Perencanaan pelabuhan: Fungsi, peran dan jenis pelabuhan; Pelayaran dan Perkapalan; arus barang dan kapal. [1,2,5]	5% (Tot: 5%)							

		serta perannnya dalam perencanaan pelabuhan.					
2	Mahasiswa dapat mengenal, memahami dan mampu menjelaskan operasional di pelabuhan terkait dengan system dan peralatan bongkar muat	Ketepatan dalam menjelaskan operasional di pelabuhan terkait dengan system dan peralatan bongkar muat.	Pertanyaan-pertanyaan langsung di kelas; Tugas merangkum dengan studi literatur dan penulusuran lewat media ICT	Paparan teori Handout Diskusi [TM: 1x (3 x 50')] [PT+BM: 1+1 (3x60')]		Operasional pelabuhan: Penanganan muatan, Sistem bongkar muat, Peralatan bongkar muat,; [2,3,8,10]	5% (Tot: 10%)
3	Mahasiswa dapat memahami dan mampu menjelaskan pelaksanaan survey dan analisis data lingkungan. Mahasiswa dapat melakukan kalkulasi perencanaan dan analisis data lingkungan	Ketepatan dalam menjelaskan pelaksanaan survey dan analisis data lingkungan; Ketepatan dalam melakukan kalkulasi perencanaan dan analisis data lingkungan.					
4							
5							