



**Universitas Negeri Surabaya
Fakultas Teknik
Program Studi S1 Teknik Sipil**

Kode Dokumen

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER

MATA KULIAH (MK)	KODE	Rumpun MK	BOBOT (sks)	SEMESTER	Tgl Penyusunan		
Pelabuhan *	2220102072		T=2 P=0 ECTS=3.18	7	18 Januari 2025		
OTORISASI	Pengembang RPS		Koordinator RMK		Koordinator Program Studi		
		Yogie Risdianto, S.T., M.T.		
Model Pembelajaran	Case Study						
Capaian Pembelajaran (CP)	CPL-PRODI yang dibebankan pada MK						
	Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)						
	Matrik CPL - CPMK						
		CPMK					
Deskripsi Singkat MK	Mahasiswa mempelajari tentang definisi pelabuhan, perencanaan pelabuhan, angin, pasang surut dan gelombang, alur pelayaran, pemecah gelombang, dermaga, fender dan alat penambar, fasilitas pelabuhan di daratan, dan aspek alat pemandu pelayaran. Metode pembelajaran yang akan digunakan adalah metode pembelajaran langsung disertai diskusi dantanya jawab.						
	Pustaka	Utama : 1. Triatmodjo. 2000. Pelabuhan, Beta Offset. Yogyakarta 2. Bambang Triatmodjo. 1999. Teknik Pantai. Beta Offset: Yogyakarta 3. Kramadibrata. 2002. Perencanaan Pelabuhan. Penerbit ITB, Bandung 4. Sorensen, R.M. 1978. Basic Coastal Engineering. John Wiley dan Sons, New York 5. Undang-undang Republik Indonesia Nomor 17. 2008. Pelayaran Pendukung :					
Dosen Pengampu	Yogie Risdianto, S.T., M.T. Purwo Mahardi, S.T., M.Sc.						
Mg Ke-	Kemampuan akhir tiap tahapan belajar (Sub-CPMK)	Penilaian		Bantuan Pembelajaran, Metode Pembelajaran, Penugasan Mahasiswa, [Estimasi Waktu]		Materi Pembelajaran [Pustaka]	Bobot Penilaian (%)
		Indikator	Kriteria & Bentuk	Luring (offline)	Daring (online)		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)

1	Mahasiswa dapat memahami pengertian pelabuhan dan kapal	Mahasiswa dapat:- Menjelaskan pengertian jenis-jenis pelabuhan- Menjelaskan pengertian jenis-jenis kapal	Kriteria: Nilai penuh diperoleh apabila mengerjakan semua soal dengan benar Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif	Ceramah diskusi dan tanya jawab 2 X 50	Ceramah diskusi dan tanya jawab 2 X 50	Materi: riatmodjo. 2000. Pelabuhan, Beta Offset. Yogyakarta Pustaka: Materi: Kramadibrata. 2002. Perencanaan Pelabuhan. Penerbit ITB, Bandung Pustaka: Materi: Bambang Triatmodjo. 1999. Teknik Pantai. Beta Offset: Yogyakarta Pustaka:	5%
2	Mahasiswa dapat memahami kriteria perencanaan pelabuhan	Mahasiswa dapat:- Menjelaskan persyaratan dan perlengkapan pelabuhan- Menjelaskan kriteria lokasi pelabuhan- Menjelaskan ukuran dan bentuk pelabuhan- Menjelaskan pemecah gelombang- Menjelaskan lokasi dan lebar mulut pelabuhan	Kriteria: Nilai penuh diperoleh apabila mengerjakan semua soal dengan benar Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif	Ceramah diskusi dan tanya jawab 2 X 50	Ceramah diskusi dan tanya jawab 2 X 50	Materi: riatmodjo. 2000. Pelabuhan, Beta Offset. Yogyakarta Pustaka: Materi: Kramadibrata. 2002. Perencanaan Pelabuhan. Penerbit ITB, Bandung Pustaka: Materi: Bambang Triatmodjo. 1999. Teknik Pantai. Beta Offset: Yogyakarta Pustaka:	5%
3	Mahasiswa memahami tentang pengaruh angin pasang surut dan gelombang	Mahasiswa dapat:- Menjelaskan teori angin- Menjelaskan teori pasang surut- Menjelaskan teori gelombang	Kriteria: Nilai penuh diperoleh apabila mengerjakan semua soal dengan benar Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif	Ceramah diskusi dan tanya jawab 2 X 50	Ceramah diskusi dan tanya jawab 2 X 50	Materi: riatmodjo. 2000. Pelabuhan, Beta Offset. Yogyakarta Pustaka: Materi: Kramadibrata. 2002. Perencanaan Pelabuhan. Penerbit ITB, Bandung Pustaka: Materi: Bambang Triatmodjo. 1999. Teknik Pantai. Beta Offset: Yogyakarta Pustaka:	5%

4	Mahasiswa memahami tentang pengaruh angin pasang surut dan gelombang	Mahasiswa dapat:- Menjelaskan teori angin- Menjelaskan teori pasang surut- Menjelaskan teori gelombang	Kriteria: Nilai penuh diperoleh apabila mengerjakan semua soal dengan benar Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipatif	Ceramah diskusi dan tanya jawab 2 X 50	Ceramah diskusi dan tanya jawab 2 X 50	Materi: riatmodjo. 2000. Pelabuhan, Beta Offset. Yogyakarta Pustaka: Materi: Kramadibrata. 2002. Perencanaan Pelabuhan. Penerbit ITB, Bandung Pustaka: Materi: Bambang Triatmodjo. 1999. Teknik Pantai. Beta Offset: Yogyakarta Pustaka:	5%
5	Mahasiswa memahami tentang pengaruh angin pasang surut dan gelombang	Mahasiswa dapat:- Menjelaskan teori angin- Menjelaskan teori pasang surut- Menjelaskan teori gelombang	Kriteria: Nilai penuh diperoleh apabila mengerjakan semua soal dengan benar Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipatif	Ceramah diskusi dan tanya jawab 2 X 50	Ceramah diskusi dan tanya jawab 2 X 50	Materi: riatmodjo. 2000. Pelabuhan, Beta Offset. Yogyakarta Pustaka: Materi: Kramadibrata. 2002. Perencanaan Pelabuhan. Penerbit ITB, Bandung Pustaka: Materi: Bambang Triatmodjo. 1999. Teknik Pantai. Beta Offset: Yogyakarta Pustaka:	5%
6	Mahasiswa memahami tentang perencanaan alur pelayaran	Mahasiswa dapat:- Menjelaskan pemilihan alur- Menjelaskan kedalaman alur- Menjelaskan lebar alur- Menjelaskan layout alur pelayaran- Menjelaskan kolam pelabuhan- Terampil menghitung kedalaman luasan dan menggambar layout alur pelayaran	Kriteria: Nilai penuh diperoleh apabila mengerjakan semua soal dengan benar Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipatif	Ceramah diskusi dan tanya jawab 2 X 50	Ceramah diskusi dan tanya jawab 2 X 50	Materi: riatmodjo. 2000. Pelabuhan, Beta Offset. Yogyakarta Pustaka: Materi: Kramadibrata. 2002. Perencanaan Pelabuhan. Penerbit ITB, Bandung Pustaka: Materi: Bambang Triatmodjo. 1999. Teknik Pantai. Beta Offset: Yogyakarta Pustaka:	5%

7	Mahasiswa memahami tentang perencanaan alur pelayaran	Mahasiswa dapat:- Menjelaskan pemilihan alur- Menjelaskan kedalaman alur- Menjelaskan lebar alur- Menjelaskan layout alur pelayaran- Menjelaskan kolam pelabuhan- Terampil menghitung kedalaman luasan dan menggambar layout alur pelayaran	Kriteria: Nilai penuh diperoleh apabila mengerjakan semua soal dengan benar Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipatif	Ceramah diskusi dan tanya jawab 2 X 50	Ceramah diskusi dan tanya jawab 2 X 50	Materi: riatmodjo. 2000. Pelabuhan, Beta Offset. Yogyakarta Pustaka: Materi: Kramadibrata. 2002. Perencanaan Pelabuhan. Penerbit ITB, Bandung Pustaka: Materi: Bambang Triatmodjo. 1999. Teknik Pantai. Beta Offset: Yogyakarta Pustaka:	5%
8	Ujian Tengah Semester	-	Kriteria: Nilai penuh diperoleh apabila mengerjakan semua soal dengan benar Bentuk Penilaian : Tes	Ujian Tengah Semester 2 X 50	Ujian Tengah Semester 2 X 50	Materi: Bambang Triatmodjo. 1999. Teknik Pantai. Beta Offset: Yogyakarta Pustaka:	15%
9	Mahasiswa memahami tentang perencanaan pemecah gelombang serta terampil dalam perhitungan pemecah gelombang	Mahasiswa dapat:- Menjelaskan tipe-tipe pemecah gelombang- Terampil menghitung stabilitas batu lapis pelindung- Terampil menghitung dimensi pemecah gelombang- Terampil merencanakan runup gelombang	Kriteria: Nilai penuh diperoleh apabila mengerjakan semua soal dengan benar Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipatif	Ceramah diskusi dan tanya jawab 2 X 50	Ceramah diskusi dan tanya jawab 2 X 50	Materi: riatmodjo. 2000. Pelabuhan, Beta Offset. Yogyakarta Pustaka: Materi: Kramadibrata. 2002. Perencanaan Pelabuhan. Penerbit ITB, Bandung Pustaka: Materi: Bambang Triatmodjo. 1999. Teknik Pantai. Beta Offset: Yogyakarta Pustaka:	5%

10	Mahasiswa memahami tentang perencanaan pemecah gelombang serta terampil dalam perhitungan pemecah gelombang	Mahasiswa dapat:- Menjelaskan tipe-tipe pemecah gelombang- Terampil menghitung stabilitas batu lapis pelindung- Terampil menghitung dimensi pemecah gelombang- Terampil merencanakan runup gelombang	Kriteria: Nilai penuh diperoleh apabila mengerjakan semua soal dengan benar Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif	Ceramah diskusi dan tanya jawab 2 X 50	Ceramah diskusi dan tanya jawab 2 X 50	Materi: riatmodjo. 2000. Pelabuhan, Beta Offset. Yogyakarta Pustaka: Materi: Kramadibrata. 2002. Perencanaan Pelabuhan. Penerbit ITB, Bandung Pustaka: Materi: Bambang Triatmodjo. 1999. Teknik Pantai. Beta Offset: Yogyakarta Pustaka:	5%
11	Mahasiswa memahami tentang perencanaan dermaga	Mahasiswa dapat:- Menjelaskan tipe-tipe dermaga- Menjelaskan wharf- Menjelaskan pier atau jetty- Menerangkan ukuran dermaga- Memahami gaya yang bekerja pada dermaga	Kriteria: Nilai penuh diperoleh apabila mengerjakan semua soal dengan benar Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif	Ceramah diskusi dan tanya jawab 2 X 50	Ceramah diskusi dan tanya jawab 2 X 50	Materi: riatmodjo. 2000. Pelabuhan, Beta Offset. Yogyakarta Pustaka: Materi: Kramadibrata. 2002. Perencanaan Pelabuhan. Penerbit ITB, Bandung Pustaka: Materi: Bambang Triatmodjo. 1999. Teknik Pantai. Beta Offset: Yogyakarta Pustaka:	5%
12	Mahasiswa memahami tentang perencanaan dermaga	Mahasiswa dapat:- Menjelaskan tipe-tipe dermaga- Menjelaskan wharf- Menjelaskan pier atau jetty- Menerangkan ukuran dermaga- Memahami gaya yang bekerja pada dermaga	Kriteria: Nilai penuh diperoleh apabila mengerjakan semua soal dengan benar Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif	Ceramah diskusi dan tanya jawab 2 X 50	Ceramah diskusi dan tanya jawab 2 X 50	Materi: riatmodjo. 2000. Pelabuhan, Beta Offset. Yogyakarta Pustaka: Materi: Kramadibrata. 2002. Perencanaan Pelabuhan. Penerbit ITB, Bandung Pustaka: Materi: Bambang Triatmodjo. 1999. Teknik Pantai. Beta Offset: Yogyakarta Pustaka:	5%

13	Mahasiswa memahami tentang perencanaan fender dan alat penambat	Mahasiswa dapat:- Menjelaskan tipe-tipe fender- Menjelaskan posisi fender- Menjelaskan alat penambat- Memahami gaya yang bekerja pada dolphin	Kriteria: Nilai penuh diperoleh apabila mengerjakan semua soal dengan benar Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif	Ceramah diskusi dan tanya jawab 2 X 50	Ceramah diskusi dan tanya jawab 2 X 50	Materi: riatmodjo. 2000. Pelabuhan, Beta Offset. Yogyakarta Pustaka: Materi: Kramadibrata. 2002. Perencanaan Pelabuhan. Penerbit ITB, Bandung Pustaka: Materi: Bambang Triatmodjo. 1999. Teknik Pantai. Beta Offset: Yogyakarta Pustaka:	5%
14	Mahasiswa memahami tentang fasilitas pelabuhan di daratan	Mahasiswa dapat:- Menjelaskan terminal barang potongan- Menjelaskan terminal barang curah- Menjelaskan terminal peti kemas	Kriteria: Nilai penuh diperoleh apabila mengerjakan semua soal dengan benar Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif	Ceramah diskusi dan tanya jawab 2 X 50	Ceramah diskusi dan tanya jawab 2 X 50	Materi: riatmodjo. 2000. Pelabuhan, Beta Offset. Yogyakarta Pustaka: Materi: Kramadibrata. 2002. Perencanaan Pelabuhan. Penerbit ITB, Bandung Pustaka: Materi: Bambang Triatmodjo. 1999. Teknik Pantai. Beta Offset: Yogyakarta Pustaka:	5%
15	Mahasiswa memahami tentang alat pemandu pelayaran	Mahasiswa dapat:- Menjelaskan alat pemandu konstruksi tetap- Menjelaskan alat pemandu pelayaran konstruksi terapung	Kriteria: Nilai penuh diperoleh apabila mengerjakan semua soal dengan benar Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif	Ceramah diskusi dan tanya jawab 2 X 50	Ceramah diskusi dan tanya jawab 2 X 50	Materi: riatmodjo. 2000. Pelabuhan, Beta Offset. Yogyakarta Pustaka: Materi: Kramadibrata. 2002. Perencanaan Pelabuhan. Penerbit ITB, Bandung Pustaka: Materi: Bambang Triatmodjo. 1999. Teknik Pantai. Beta Offset: Yogyakarta Pustaka:	5%
16			Bentuk Penilaian : Tes	UAS 2 X 50	UAS 2 X 50		15%

Rekap Persentase Evaluasi : Case Study

No	Evaluasi	Persentase
1.	Aktifitas Partisipatif	70%
2.	Tes	30%
		100%

Catatan

1. **Capaian Pembelajaran Lulusan Prodi (CPL - Prodi)** adalah kemampuan yang dimiliki oleh setiap lulusan prodi yang merupakan internalisasi dari sikap, penguasaan pengetahuan dan ketrampilan sesuai dengan jenjang studinya yang diperoleh melalui proses pembelajaran.
2. **CPL yang dibebankan pada mata kuliah** adalah beberapa capaian pembelajaran lulusan program studi (CPL-Prodi) yang digunakan untuk pembentukan/pengembangan sebuah mata kuliah yang terdiri dari aspek sikap, ketrampilan umum, ketrampilan khusus dan pengetahuan.
3. **CP Mata kuliah (CPMK)** adalah kemampuan yang dijabarkan secara spesifik dari CPL yang dibebankan pada mata kuliah, dan bersifat spesifik terhadap bahan kajian atau materi pembelajaran mata kuliah tersebut.
4. **Sub-CPMK Mata kuliah (Sub-CPMK)** adalah kemampuan yang dijabarkan secara spesifik dari CPMK yang dapat diukur atau diamati dan merupakan kemampuan akhir yang direncanakan pada tiap tahap pembelajaran, dan bersifat spesifik terhadap materi pembelajaran mata kuliah tersebut.
5. **Indikator penilaian** kemampuan dalam proses maupun hasil belajar mahasiswa adalah pernyataan spesifik dan terukur yang mengidentifikasi kemampuan atau kinerja hasil belajar mahasiswa yang disertai bukti-bukti.
6. **Kreteria Penilaian** adalah patokan yang digunakan sebagai ukuran atau tolok ukur ketercapaian pembelajaran dalam penilaian berdasarkan indikator-indikator yang telah ditetapkan. Kreteria penilaian merupakan pedoman bagi penilai agar penilaian konsisten dan tidak bias. Kreteria dapat berupa kuantitatif ataupun kualitatif.
7. **Bentuk penilaian:** tes dan non-tes.
8. **Bentuk pembelajaran:** Kuliah, Responsi, Tutorial, Seminar atau yang setara, Praktikum, Praktik Studio, Praktik Bengkel, Praktik Lapangan, Penelitian, Pengabdian Kepada Masyarakat dan/atau bentuk pembelajaran lain yang setara.
9. **Metode Pembelajaran:** Small Group Discussion, Role-Play & Simulation, Discovery Learning, Self-Directed Learning, Cooperative Learning, Collaborative Learning, Contextual Learning, Project Based Learning, dan metode lainnya yg setara.
10. **Materi Pembelajaran** adalah rincian atau uraian dari bahan kajian yg dapat disajikan dalam bentuk beberapa pokok dan sub-pokok bahasan.
11. **Bobot penilaian** adalah prosentasi penilaian terhadap setiap pencapaian sub-CPMK yang besarnya proposional dengan tingkat kesulitan pencapaian sub-CPMK tsb., dan totalnya 100%.
12. TM=Tatap Muka, PT=Penugasan terstruktur, BM=Belajar mandiri.

RPS ini telah divalidasi pada tanggal 19 September 2024

Koordinator Program Studi
S1 Teknik Sipil



Yogie Risdianto, S.T., M.T.
NIDN 0019077503

UPM Program Studi S1
Teknik Sipil



Meity Wulandari, S.T., M.T.
NIDN 0028059106

VALID