



**Universitas Negeri Surabaya  
Fakultas Teknik  
Program Studi S1 Pendidikan Teknik Mesin**

Kode  
Dokumen

**RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER**

MATA KULIAH (MK)		KODE	Rumpun MK		BOBOT (sks)			SEMESTER	Tgl Penyusunan										
Teknologi Sumber Daya Alam		8320302251			T=2	P=0	ECTS=3.18	6	31 Januari 2026										
OTORISASI		Pengembang RPS			Koordinator RMK			Koordinator Program Studi											
		.....			.....			WAHYU DWI KURNIAWAN											
Model Pembelajaran	Case Study																		
Capaian Pembelajaran (CP)	CPL-PRODI yang dibebankan pada MK																		
	Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)																		
	Matrik CPL - CPMK																		
	CPMK																		
	Matrik CPMK pada Kemampuan akhir tiap tahapan belajar (Sub-CPMK)																		
Deskripsi Singkat MK																			
	Mata kuliah ini membahas karakteristik sumberdaya alam, konsep-konsep pengelolaan sumberdaya alam, kaidah dan prinsip pendekatan ekonomi dan ekologi dalam pengelolaan sumberdaya alam, analisis keterkaitan antara sumberdaya alam, pembangunan, dan lingkungan hidup, dan menentukan kebijakan yang tepat dalam pengelolaan sumberdaya alam.																		
Pustaka	Utama :																		
	1. Dahuri, Rokhmin, dkk. 2008. Pengelolaan Sumberdaya Wilayah Pesisir dan Lautan Secara Terpadu. Jakarta: PT. Pradnya Paramita 2. Muhammad, Sahri. 2003. Ekonomi Sumberdaya dan Lingkungan. Sebuah Pengantar Untuk Kebijakan Pengembangan Green Industry . Malang: Bahtera Press 3. Muhammad, Sahri. 2003. Kebijakan Publik Sektor Perikanan dan Kelautan Pada Era Otonomi Daerah. Sebuah Pengantar Rekonstruksi Pengelolaan Sumberdaya Perikanan Secara Bertanggungjawab . Malang: Bahtera Press 4. Ryding, S.O, dan W. Rast. 1989. The Control of Eutrophication of Lakes and Reservoirs. Paris: The Parthenon Publishing Group. 5. Michel, B. 2003. Pengelolaan Sumber Daya Alam (Terj. Setiawan B & D.H Rahni). UGM-Press, Yogyakarta. 6. Soerianegata, I. 1990. Pengelolaan Sumberdaya Alam. SPS - IPB, Bogor 7. Soerianegara, I. 1978. PSDA. SPS-IPG, Bogor 8. Suparmoko, M. 1998. Ekonomi sumberdaya dan lingkungan. PAU-Studi Ekonomi UGM Press, Yogyakarta 9. Michel ,T. 2003. Pengelolaan sumberdaya Alam. UGM Press, Yogyakarta 10. Soekotjo. 2002. AMDAL. Penerbit Universitas Terbuka, Jakarta 11. Winarno, G. 1998. Analisis mengenai dampak lingkungan. UGM- Press, Yogyakarta																		
	Pendukung :																		
Dosen Pengampu		Dr. Mohammad Effendy, S.T., M.T.																	
Mg Ke-	Kemampuan akhir tiap tahapan belajar (Sub-CPMK)	Penilaian			Bantuk 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	Menjelaskan batasan, ruang lingkup dan konsep PSDA	1.Menjelaskan konsep PSDA 2.Menjelaskan definisi dan ruang lingkup PSDA 3.Menjelaskan konsep dasar PSDA secara terpadu	<b>Kriteria:</b> 1.Laporan dan produk praktikum dinilai sebagai TUGAS dgn bobot 2.30% 3.USS bobot 20% 4.Aktivitas dan respon mhs selama kegiatan pembelajaran terutama praktikum dinilai sebagai partisipasi, bobot 20% 5.US bobot 30% 6.Soal-soal essay diases secara bersama pada USS 7.Soal kinerja dilakukan terintegrasi selama pembelajaran	Presentasi, diskusi 2 X 50			0%
2	Menjelaskan tentang karakteristik SDA dan lingkungannya	1.Mengidentifikasi Karakteristik sumberdaya alam dan lingkungannya 2.Menjelaskan komponen-komponen sumberdaya 3.Menjelaskan permasalahan lingkungan hidup	<b>Kriteria:</b> 1.Laporan dan produk praktikum dinilai sebagai TUGAS dgn bobot 2.30% 3.USS bobot 20% 4.Aktivitas dan respon mhs selama kegiatan pembelajaran terutama praktikum dinilai sebagai partisipasi, bobot 20% 5.US bobot 30% 6.Soal-soal essay diases secara bersama pada USS 7.Soal kinerja dilakukan terintegrasi selama pembelajaran	Presentasi, Diskusi 2 X 50			0%
3	Mendeskripsikan tipe dan jenis sumberdaya	1.Menjelaskan tipe dan jenis sumberdaya alami dan binaan 2.Mengidentifikasi sumberdaya terpulihkan dan tidak terpulihkan 3.Menjelaskan sumberdaya perairan, terrestrial, flora dan fauna	<b>Kriteria:</b> 1.Laporan dan produk praktikum dinilai sebagai TUGAS dgn bobot 2.30% 3.USS bobot 20% 4.Aktivitas dan respon mhs selama kegiatan pembelajaran terutama praktikum dinilai sebagai partisipasi, bobot 20% 5.US bobot 30% 6.Soal-soal essay diases secara bersama pada USS 7.Soal kinerja dilakukan terintegrasi selama pembelajaran	Presentasi, diskusi, penugasan 2 X 50			0%

4	Menjelaskan tentang pemanfaatan sumberdaya dari sudut pandang ekologi, ekonomi, manajemen, dan humaniora	1.Menjelaskan pemanfaatan sumberdaya dari kajian ekologi dan ekonomi 2.Menjelaskan pemanfaatan sumberdaya dari kajian manajemen dan humaniora	<b>Kriteria:</b> 1.Laporan dan produk praktikum dinilai sebagai TUGAS dgn bobot 2.30% 3.USS bobot 20% 4.Aktivitas dan respon mhs selama kegiatan pembelajaran terutama praktikum dinilai sebagai partisipasi, bobot 20% 5.US bobot 30% 6.Soal-soal essay diases secara bersama pada USS 7.Soal kinerja dilakukan terintegrasi selama pembelajaran	Presentasi dan diskusi 2 X 50			0%
5	Menjelaskan kaitan antara kepadudukan dan permasalahan pemanfaatan SDA	1.Menjelaskan permasalahan kepadudukan terkait pemanfaatan SDA 2.Menjelaskan berbagai permasalahan dalam pemanfaatan SDA	<b>Kriteria:</b> 1.Laporan dan produk praktikum dinilai sebagai TUGAS dgn bobot 2.30% 3.USS bobot 20% 4.Aktivitas dan respon mhs selama kegiatan pembelajaran terutama praktikum dinilai sebagai partisipasi, bobot 20% 5.US bobot 30% 6.Soal-soal essay diases secara bersama pada USS 7.Soal kinerja dilakukan terintegrasi selama pembelajaran	Presentasi dan diskusi 2 X 50			0%
6	Menjelaskan arti penting dan fungsi manajemen dalam PSDA	1.Menjelaskan konsep manajemen dalam PSDA 2.Menjelaskan fungsi manajemen dalam PSDA	<b>Kriteria:</b> 1.Laporan dan produk praktikum dinilai sebagai TUGAS dgn bobot 2.30% 3.USS bobot 20% 4.Aktivitas dan respon mhs selama kegiatan pembelajaran terutama praktikum dinilai sebagai partisipasi, bobot 20% 5.US bobot 30% 6.Soal-soal essay diases secara bersama pada USS 7.Soal kinerja dilakukan terintegrasi selama pembelajaran	Presentasi dan diskusi 2 X 50			0%

7	Menjelaskan konsep PSDA dan kaitannya antara manusia dan SDA	1.Menjelaskan konsep PSDA 2.Menjelaskan hubungan antara manusia dan SDA 3.Menjelaskan peranan AMDAL dalam PSDA	<b>Kriteria:</b> 1.Laporan dan produk praktikum dinilai sebagai TUGAS dgn bobot 2.30% 3.USS bobot 20% 4.Aktivitas dan respon mhs selama kegiatan pembelajaran terutama praktikum dinilai sebagai partisipasi, bobot 20% 5.US bobot 30% 6.Soal-soal essay diases secara bersama pada USS 7.Soal kinerja dilakukan terintegrasi selama pembelajaran	Presentasi dan diskusi, Penugasan 2 X 50			0%
8	-	-	<b>Kriteria:</b> 1.Laporan dan produk praktikum dinilai sebagai TUGAS dgn bobot 2.30% 3.USS bobot 20% 4.Aktivitas dan respon mhs selama kegiatan pembelajaran terutama praktikum dinilai sebagai partisipasi, bobot 20% 5.US bobot 30% 6.Soal-soal essay diases secara bersama pada USS 7.Soal kinerja dilakukan terintegrasi selama pembelajaran	Pemberian tes tertulis Subsumatif-1 2 X 50			0%
9	Menjelaskan tentang manfaat inventarisasi dan perencanaan PSDA	1.Menjelaskan cara inventarisasi SDA 2.Menjelaskan Perencanaan PSDA	<b>Kriteria:</b> 1.Laporan dan produk praktikum dinilai sebagai TUGAS dgn bobot 2.30% 3.USS bobot 20% 4.Aktivitas dan respon mhs selama kegiatan pembelajaran terutama praktikum dinilai sebagai partisipasi, bobot 20% 5.US bobot 30% 6.Soal-soal essay diases secara bersama pada USS 7.Soal kinerja dilakukan terintegrasi selama pembelajaran	Presentasi dan diskusi, Penugasan 2 X 50			0%

10	Menjelaskan hubungan antara PSDA dengan pembangunan berkelanjutan	1.Menjelaskan konsep pembangunan berbasis PSDA 2.Menjelaskan konsep pembangunan berkelanjutan	<b>Kriteria:</b> 1.Laporan dan produk praktikum dinilai sebagai TUGAS dgn bobot 2.30% 3.USS bobot 20% 4.Aktivitas dan respon mhs selama kegiatan pembelajaran terutama praktikum dinilai sebagai partisipasi, bobot 20% 5.US bobot 30% 6.Soal-soal essay diases secara bersama pada USS 7.Soal kinerja dilakukan terintegrasi selama pembelajaran	Presentasi dan diskusi 2 X 50			0%
11	Menjelaskan tentang konsep konservasi, monitoring, dan upaya pelestarian SDA	1.Menjelaskan konsep konservasi SDA 2.Menjelaskan metode monitoring SDA 3.Menjelaskan upaya pelestarian SDA	<b>Kriteria:</b> 1.Laporan dan produk praktikum dinilai sebagai TUGAS dgn bobot 2.30% 3.USS bobot 20% 4.Aktivitas dan respon mhs selama kegiatan pembelajaran terutama praktikum dinilai sebagai partisipasi, bobot 20% 5.US bobot 30% 6.Soal-soal essay diases secara bersama pada USS 7.Soal kinerja dilakukan terintegrasi selama pembelajaran	Presentasi dan diskusi 2 X 50			0%
12	Menjelaskan tentang konsep pengelolaan dan konservasi lahan/tanah	1.Menjelaskan konsep pengelolaan sumberdaya lahan 2.Menjelaskan konservasi lahan	<b>Kriteria:</b> 1.Laporan dan produk praktikum dinilai sebagai TUGAS dgn bobot 2.30% 3.USS bobot 20% 4.Aktivitas dan respon mhs selama kegiatan pembelajaran terutama praktikum dinilai sebagai partisipasi, bobot 20% 5.US bobot 30% 6.Soal-soal essay diases secara bersama pada USS 7.Soal kinerja dilakukan terintegrasi selama pembelajaran	Presentasi dan diskusi, praktik 3 X 50			0%

13	Menjelaskan system pengelolaan SDA hutan dan bahan tambang/mineral	1.Menjelaskan system pengelolaan SDA hutan 2.Menjelaskan system pengelolaan SDA bahan tambang/mineral	<b>Kriteria:</b> 1.Laporan dan produk praktikum dinilai sebagai TUGAS dgn bobot 2.30% 3.USS bobot 20% 4.Aktivitas dan respon mhs selama kegiatan pembelajaran terutama praktikum dinilai sebagai partisipasi, bobot 20% 5.US bobot 30% 6.Soal-soal essay diases secara bersama pada USS 7.Soal kinerja dilakukan terintegrasi selama pembelajaran	Presentasi dan diskusi, praktik 3 X 50			0%
14	Menjelaskan PSDA Perairan secara terpadu	1.Menjelaskan PSDA lahan basah 2.Menjelaskan PSDA Sungai/danau 3.Menjelaskan PSDA Pesisir dan laut	<b>Kriteria:</b> 1.Laporan dan produk praktikum dinilai sebagai TUGAS dgn bobot 2.30% 3.USS bobot 20% 4.Aktivitas dan respon mhs selama kegiatan pembelajaran terutama praktikum dinilai sebagai partisipasi, bobot 20% 5.US bobot 30% 6.Soal-soal essay diases secara bersama pada USS 7.Soal kinerja dilakukan terintegrasi selama pembelajaran	Presentasi dan diskusi, praktik 3 X 50			0%
15	Menjelaskan tentang Pengembangan sistem informasi, IPTEK untuk menunjang PSDA secara terpadu	1.Menjelaskan Pengembangan system informasi PSDA 2.Mengidentifikasi Pengembangan IPTEK PSDA	<b>Kriteria:</b> 1.Laporan dan produk praktikum dinilai sebagai TUGAS dgn bobot 2.30% 3.USS bobot 20% 4.Aktivitas dan respon mhs selama kegiatan pembelajaran terutama praktikum dinilai sebagai partisipasi, bobot 20% 5.US bobot 30% 6.Soal-soal essay diases secara bersama pada USS 7.Soal kinerja dilakukan terintegrasi selama pembelajaran	Presentasi dan diskusi 2 X 50			0%
16							0%

**Rekap Persentase Evaluasi : Case Study**

No	Evaluasi	Persentase
		0%

**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 prodinya 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. **Kriteria Penilaian** adalah patokan yang digunakan sebagai ukuran atau tolok ukur ketercapaian pembelajaran dalam penilaian berdasarkan indikator-indikator yang telah ditetapkan. Kriteria penilaian merupakan pedoman bagi penilai agar penilaian konsisten dan tidak bias. Kriteria 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 proposisional dengan tingkat kesulitan pencapaian sub-CPMK tsb., dan totalnya 100%.
12. TM=Tatap Muka, PT=Penugasan terstruktur, BM=Belajar mandiri.