



UNIVERSITAS GADJAH MADA
FAKULTAS TEKNIK
PROGRAM STUDI MAGISTER TEKNIK SISTEM

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER

MATA KULIAH	KODE	KELOMPOK MK	BOBOT (SKS)	SEMESTER	Tanggal Penyusunan
Sistem Identifikasi Potensi Limbah dan Analisis Resiko Pencemaran Lingkungan	TKMITS 177107	Mata Kuliah Pilihan Konsentrasi	2	3	9 Agustus 2018
Capaian Pembelajaran (CP)	CPL-Prodi				
	P2	Mampu melakukan kajian (menganalisis dan mengevaluasi) sebuah sistem yang kompleks dengan menggunakan pendekatan dan teori yang relevan			
	P3	Memiliki wawasan yang luas dan mendalam mengenai bidang ilmu teknik sistem dengan dukungan konsentrasi (energi, industri, dan lingkungan) dan			
	KK4	Mampu menggunakan metoda serta teknis analisis untuk menyelesaikan permasalahan sesuai dengan konsentrasi masing-masing dengan memperhatikan faktor-faktor ekonomi, kesehatan dan keselamatan publik, kultural, sosial dan kelestarian lingkungan.			
	CP-MK				
	M1	Mahasiswa mampu melakukan kajian tentang persoalan lingkungan secara menyeluruh			
	M2	Mahasiswa memiliki wawasan yang luas dan mendalam mengenai karakteristik limbah dan parameter-parameter kunci kualitas limbah			
	M3	Mahasiswa mampu menggunakan metode serta teknik analisis untuk mengidentifikasi limbah serta mampu menyusun analisis resiko pencemaran lingkungan			
Deskripsi Singkat Mata Kuliah	Mata kuliah Sistem Identifikasi Potensi Limbah dan Analisis Resiko Pencemaran Lingkungan ini dirancang untuk memberikan ilmu pengetahuan kepada mahasiswa dalam memahami permasalahan-permasalahan pencemaran lingkungan dan mengidentifikasi potensi-potensi limbah untuk dapat dicarikan solusinya				
Materi Pembelajaran/ Pokok Bahasan	<ol style="list-style-type: none">Review persoalan lingkungan dan melihat lingkungan secara holistikKarakteristik sampah/limbah dan parameter-parameter kunci kualitas sampah/limbahMetode identifikasi sampah/limbah dan nilai ekonomisnyaPengertian dan manfaat analisis resiko lingkungan; UKL/UPLProses dan metode dalam penyusunan analisis resiko lingkunganMekanisme penilaian dan persetujuan analisis resiko lingkunganAspek legal, sosial dan budaya dalam pendirian instalasi pengelolaan dan pengolahan sampah/limbahPemanfaatan (utilisasi) limbah cair: <i>recovery</i> dan daur ulang limbah cair				

	i. Pemanfaatan (utilisasi) sampah/limbah padat: <i>recovery, re-use</i> dan daur. ulang sampah/limbah padat	
Pustaka	a. Hadi, S.P., 2000, <i>Aspek Sosial AMDAL: Sejarah, Teori, dan Metode</i> , Gajah Mada University Press, Yogyakarta. b. Mitchell dan B. Setiawan, 1999, <i>Pengelolaan Lingkungan dan Sumber Daya Alam</i> , Gajah Mada University Press, Yogyakarta. c. Fandeli, C., 1998, <i>Penyusunan AMDAL</i> , Gajah Mada University Press, Yogyakarta. d. Glynn, W., 1998, <i>Mobile Waste Processing Systems and Treatment Technologies (Pollution Technology Review)</i> , Noyes Data Corp. e. Undang-Undang Pengelolaan Lingkungan Nomor 23, 1997. f. PP Nomor 21 Tahun 1997 tentang AMDAL. g. Reynolds, T.D., P.A. Ricards, 1996, <i>Unit Operations & Proseses in Enviromental Engineering, 2nded.</i> , PWS Publishing.	
Media Pembelajaran	Perangkat Lunak :	Perangkat Keras :
		LCD & Projector
Team Teaching	Muslikhin Hidayat, ST., MT., Ph.D. dan Prof. Dr. Ir. Sunjoto, Dip.He., DEA	

Minggu Ke-	Kemampuan akhir yang diharapkan	Indikator	Kriteria dan Bentuk Penilaian	Metode Pembelajaran	Materi Pembelajaran
1, 2, 3, 4	Mahasiswa mampu melakukan kajian tentang persoalan lingkungan secara menyeluruh	<ul style="list-style-type: none"> Kemampuan mahasiswa dalam menganalisis persoalan lingkungan 	<p>Kriteria: Ketepatan dan penguasaan teori</p> <p>Bentuk non test: Keaktifan mahasiswa dan Presentasi Tugas</p>	Kuliah dan diskusi	<ul style="list-style-type: none"> Review persoalan lingkungan dan melihat lingkungan secara holistik
5,6,7	Mahasiswa memiliki wawasan yang luas dan mendalam mengenai karakteristik limbah dan parameter-parameter kunci kualitas limbah	<ul style="list-style-type: none"> Kemampuan mahasiswa dalam memahami karakteristik limbah 	<p>Kriteria: Ketepatan dan penguasaan teori</p> <p>Bentuk non test: Keaktifan mahasiswa dan Presentasi Tugas</p>	Kuliah dan diskusi	<ul style="list-style-type: none"> Karakteristik sampah/limbah dan parameter-parameter kunci kualitas sampah/limbah Metode identifikasi sampah/limbah dan nilai ekonomisnya Pengertian dan manfaat analisis resiko lingkungan; UKL/UPL

Evaluasi Tengah Semester					
	Mahasiswa mampu menggunakan metode serta teknik analisis untuk mengidentifikasi limbah serta mampu menyusun analisis resiko pencemaran lingkungan	<ul style="list-style-type: none"> • Kemampuan mahasiswa dalam penggunaan metode analisis dan identifikasi limbah • Kemampuan analisis mahasiswa terhadap risiko pencemaran lingkungan 	<p>Kriteria: Ketepatan dalam analisis</p> <p>Bentuk non test: Keaktifan mahasiswa dan Presentasi Tugas</p>	Kuliah dan diskusi	<ul style="list-style-type: none"> • Proses dan metode dalam penyusunan analisis resiko lingkungan • Mekanisme penilaian dan persetujuan analisis resiko lingkungan • Aspek legal, sosial dan budaya dalam pendirian instalasi pengelolaan dan pengolahan sampah/limbah • Pemanfaatan (utilisasi) limbah cair: <i>recovery</i> dan daur ulang limbah cair
Evaluasi Akhir Semester					