

## RENCANA PELAKSANAAN PERKULIAHAN

1. Fakultas/ Program Studi : MIPA/ Biologi
2. Mata Kuliah & Kode : Teknologi Pengelolaan Limbah
3. SKS : Teori 1 SKS           Praktik 1 SKS
4. Semester dan Waktu : Semester Ganjil      Waktu 2 X 50 menit
5. Kompetensi Dasar :

- (1). Mengembangkan kemampuan dalam menganalisis persoalan lingkungan yang disebabkan karena limbah yang berasal dari berbagai macam aktivitas manusia maupun proses alam.
- (2). Mengembangkan kemampuan dalam memberikan solusi terhadap persoalan lingkungan di sekitarnya terutama yang disebabkan karena limbah

### 6. Indikator Ketercapaian:

- (1). Mahasiswa dapat memahami dan menjelaskan perkembangan teknologi pengolahan limbah industri di Indonesia dengan menguasai secara teoritis minimal 2 jenis teknologi pengolahan limbah industri, sehingga dapat membandingkan antara keduanya.
- (2). Mahasiswa dapat memahami dan menjelaskan efektivitas 2 jenis teknologi pengolahan limbah di atas dengan menganalisis data kuantitatif yang mendukung.

### 7. Materi Pokok/Penggalan Materi : Perkembangan Teknologi Proses Pengolahan Limbah Padat dan Cair Industri di Indonesia

8. Kegiatan Perkuliahan:

Pertemuan ke	Komponen Langkah	Uraian Kegiatan	Estimasi Waktu	Metode	Media	Sumber Bahan/Referensi
1	Pendahuluan	1. Pembukaan 2. Menginformasikan topik yang akan dibahas	3 menit	Ceramah interaktif	Seperangkat alat komputer dan LCD, software Power Point	Anonim. 1987. <i>Buku Petunjuk Pencegahan dan Penanggulangan Pencemaran Limbah Padat dan Cair Industri</i> . Jakarta: Departemen Prindustrian.
	Penyajian (inti)	3. Memberikan penjelasan secara garis besar tentang: -Perkembangan teknologi pengolahan limbah cair industri di Indonesia -Perkembangan teknologi pengolahan limbah padat industri di Indonesia -Kendala-kendala yang dihadapi dan solusi yang bisa dilakukan	40 menit			
	Penutup	4. Membentuk 3 kelompok kerja, memberikan penjelasan tentang tugas kelompok, menutup kuliah.	4 menit			
	Tindak Lanjut	Mahasiswa mencari data primer dan sekunder tentang teknologi pengolahan limbah yang dipilih secara kelompok, dan membuat laporan sementara	3 menit			
2	Pendahuluan	1. Membuka pertemuan, menginformasikan jalannya presentasi dan diskusi kelompok	3 menit	Presentasi dan diskusi	Seperangkat alat komputer dan LCD, software Power Point	Tjokrokusumo. 1995. <i>Pengantar Enjiniring Lingkungan</i> . Yogyakarta: Sekolah Tinggi Teknik Lingkungan "YLH"
	Penyajian (inti)	2. Presentasi kelompok; dan diskusi antar kelompok dipimpin seorang mahasiswa sebagai moderator	40 menit			
		3. Dosen memberikan klarifikasi dan bersama-sama dengan mahasiswa menarik kesimpulan dari kegiatan yang telah dilakukan	5 menit			

	Penutup  Tindak Lanjut	Pembuatan laporan akhir secara kelompok	2 menit	Sebagai tugas kelompok dan PR	Alat tulis, sepe-rangkat alat kompu-ter	
--	------------------------------	-----------------------------------------	---------	-------------------------------	-----------------------------------------	--

9. Evaluasi:

1. Membandingkan nilai pre test dengan nilai post test
2. Membagikan lembar evaluasi kepada mahasiswa untuk memberikan nilai keaktifan kepada teman-teman satu kelompoknya dengan rentang skor 0-4 (dari yang tidak aktif sampai yang paling aktif)
2. Memberikan penilaian portofolio dengan proporsi sebagai berikut:
  - Keaktifan di lapangan (dari lembar evaluasi yang dibagikan kepada mahasiswa) 25%
  - Keaktifan penyusunan laporan (dari lembar evalausi yang dibagikan kepada mahasiswa) 25%
  - Keaktifan diskusi di kelas (dari pengamatan dosen) 25%
  - Nilai post test 25%

Yogyakarta, 17 September 2008

Dosen,

Tien Aminatun, M.Si

