

SATUAN ACARA PERKULIAHAN

MATA KULIAH : Silvika
KODE MATA KULIAH : 2466123
WAKTU PERTEMUAN : 150 menit
PERTEMUAN KE : 2

A. KOMPETENSI

1. STANDAR KOMPETENSI

Setelah menempuh mata kuliah ini, mahasiswa mampu mendefinisikan silvika, dan menjelaskan tentang proses-proses hidup tumbuhan, persyaratan tumbuh dan adaptasi tumbuhan terhadap lingkungan.

2. KOMPETENSI DASAR

Menjelaskan tentang polusi udara, tanah dan air

B. MATERI AJAR

Polusi udara¹
Polusi air
Polusi tanah

C. URAIAN MATERI AJAR

1. Polusi udara
2. Polusi air
3. Polusi tanah

D. KEGIATAN BELAJAR MENGAJAR

TAHAP	KEGIATAN MAHASISWA	KEGIATAN DOSEN	SUMBER BELAJAR
1. Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none">1. Mengumpulkan tugas2. Merespon tugas dan memberikan tanggapan	<ol style="list-style-type: none">1. Membuka perkuliahan2. Mengevaluasi tugas dan diperiksa secara acak	<ul style="list-style-type: none">- OHP/LCD- Whiteboard- Buku ringkasan
2. Penyajian	<ol style="list-style-type: none">1. Merespon2. Memperhatikan dan memberikan masukan3. Mendefinisikan dengan pemikiran sendiri4. Bertanya jawab	<ol style="list-style-type: none">1) Menjelaskan polusi udara yang berkaitan dengan pertumbuhan tanaman2) Menjelaskan polusi tanah yang berkaitan dengan pertumbuhan tanaman	<ul style="list-style-type: none">- OHP/LCD- Whiteboard
3. Penutup	<ol style="list-style-type: none">1. Mahasiswa belajar secara sistematis untuk memahami dengan cara sendiri	<ol style="list-style-type: none">1) Meminta mahasiswa memahami macam-macam polusi udara, polusi tanah	

	2. Membuat definisi yang mudah dimengerti tentang polusi udara, polusi tanah	2) Memberikan tugas, setiap mahasiswa mampu menyebutkan macam-macam polusi udara, polusi tanah	
--	--	--	--

E. EVALUASI

- a. Prosedur
Test tertulis/close book
- b. Bentuk Soal
Essai
- c. Butir-butir soal
 1. Apa yang dimaksud udara ?
 2. Sebutkan polutan udara primer ?
 3. Apa pengaruh CO terhadap tanaman pada konsentrasi 2000 ppm selama 35 jam ?
 4. Apa yang dimaksud polusi air ?
 5. Apakah hujan asam berbahaya terhadap tumbuhan tingkat tinggi atau lingkungan ? apa alasannya ?
 6. Apa yang dimaksud dengan polusi tanah ?
 7. Pencemaran tanah akan berdampak pada terhadap ekosistem ? Jelaskan dampak tersebut ?
 8. Uraikan cara penangan polusi tanah dengan cara remediasi dan bioremediasi ?

F. REFERENSI

Fardiaz, S. 1992. Polusi Air dan Udara. Penerbit Kanisius Jakarta.

Larcher, W. 1995. Physiological Plant Ecology: Ecophysiology and stress Physiology of Functional Groups. 3rd Ed. Springer-Verlag, Berlin.

Soemarwoto, O. 2001. Analisis Mengenai Dampak Lingkungan. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta.

Sugiharto. 1987. Dasar-dasar Pengelolaan Air Limbah. UI Press. Jakarta.

Samarinda, 15 Maret 2012
Dosen Pengajar,

(Jumani, S. Hut., M.P.)