

JADWAL MATA KULIAH MIKROBIOLOGI PERTANIAN**KODE MATA KULIAH: AT 305****Kelas : I (Internasional), mahasiswa 20 orang****Semester Agustus 2013 sd Januari 2014**

No.	Materi Kuliah	Tanggal	Pengampu
1.	PENDAHULUAN: a. Penjelasan norma akademik dan kontrak kuliah b. Penjelasan tujuan MK, deskripsi MK, standar kompetensi, metode pembelajaran, dan acuan/referensi materi kuliah c. Definisi dan ruang lingkup bahasan dalam MK Mikrobiologi Pertanian : (1) Definisi mikrobiota dan mikrobiologi; (2) Mikrobiota dan perannya dalam ((i) menopang dan mempertahankan keberlanjutan kehidupan di bumi dan (ii) peran khususnya dalam bidang Pertanian	Rabu, 4 Sep	Prof. Vita Ratri
2.	a. Penggolongan/taxonomy mikrobiota berdasar tipe dan karakteristik sel: Prokariotik dan Eukariotik, dan berdasar susunan molecular genetik; Evolusi biota dan Teori Endosimbiosis; dan karakteristik virus sebagai jasad non seluler. b. Taxonomy dan diversitas mikrobiota: (1) the Whittaker Five kingdoms, (2) the Woese-Three Domains, and (3) Universal Tree of life.	Jumat, 13 Sept	Prof. Vita Ratri
3.	Karakteristik utama, diversitas dan peran agro-fungsional Bakteri (termasuk Aktinobakteri), disertai contoh-contoh	Rabu, 18 Sept	Prof. Vita Ratri
4.	Ujian Kompetensi Dasar I Nilai diserahkan Koordinator Kelas	Rabu, 25 Sept	
5.	Karakteristik utama, diversitas dan peran agro-fungsional Archaea, disertai contoh-contoh.	Rabu, 2 Okt	Prof. Vita Ratri
6.	Karakteristik utama, diversitas dan peran agro-fungsional mikrobiota Eukarya (termasuk fungi, algae, protozoa), disertai contoh-contoh.	Rabu 9 Okt	Prof. Vita Ratri
7.	Karakteristik pencari, diversitas dan peran agro-fungsional Virus	Rabu, 16 Okt	Prof. Vita Ratri
8.	Ujian Kompetensi Dasar II Nilai diserahkan Koordinator Kelas	18 & 25 Okt	Prof. Vita Ratri
9.	Metode mempelajari mikrobiota: (1) Mikroskopi dan sterilisasi; (2) Isolasi, pengayaan, purifikasi, identifikasi koloni, dan penghitungan populasi mikrobiota; (3) pengujian karakteristik mikrobiota (pengecatan gram, pengujian nutrisi)	Rabu, 30 Okt	Dr. Ir. WS Dewi
10.	Pertumbuhan mikrobiota (fase-fase pertumbuhan dan grafik pertumbuhan), Nutrisi mikrobiota dan medium pertumbuhan	Rabu, 6 Nov	Dr. Ir. WS Dewi
11.	Pengaruh faktor-faktor lingkungan terhadap pertumbuhan mikrobiota (abiotik dan biotik)	Rabu, 13 Nov	Dr. Ir. WS Dewi
12.	Ujian Kompetensi Dasar III Nilai diserahkan Koordinator Kelas	Rabu, 20 Nov	Dr. Ir. WS Dewi
13.	Pengendalian mikrobiota	Rabu, 27 Nov	Dr.Ir.Supriyadi
14.	Metabolisme mikrobiota: (1) Pembentukan/ konservasi energi dan (2) Penggunaan energi (biosintesa monomer)	Rabu, 4 Des	Dr.Ir.Supriyadi
15.	Mikrobiologi terapan dalam bidang pertanian: (1) mikrobial dalam industri pangan, (2) pupuk hayati, biostarter kompos dan vermikultur; (3) mikrobiota yang berperan dalam bioremediasi; (4) biosida dan antibiotik, dll.	Rabu, 11 Des	Dr.Ir.Supriyadi
16.	Ujian Kompetensi Dasar IV Nilai diserahkan Koordinator Kelas	Rabu, 18 Des	Dr.Ir.Supriyadi
17.	Pengolahan Nilai Akhir (tmk Nilai Praktikum) Koordinator Kelas	22- 28 Desember	Koordinator Kelas
18.	Penyerahan Nilai Akhir	28 Des - 4 Jan	

Jadwal Kuliah : Rabu, jam 10.40 – 12.20 Ruang 10

Ketua Kelas: Anasrullah, HP 089673478464

Surakarta, Agustus 2013

Koordinator Mata Kuliah & Kelas I

Prof. Dr. Agr.Sc. Ir. Vita Ratri Cahyani, MP

NIP. 19661205 199010 2 001