



SILABUS M.K. BIOLOGI TERAPAN

Fakultas : Matematika & IPA
Program Studi : Pendidikan IPA
Mata Kuliah/Kode : **Biologi Terapan / IPA-242**
Jumlah SKS : 2 SKS
Semester : Semester IV, Waktu 100 menit
Mata Kuliah Prasyarat/Kode : Biologi Dasar
Dosen : **Ir. Ekosari Roektingroem, M.P.**

I. Deskripsi Mata Kuliah

Mata kuliah ini memberikan gambaran mengenai penerapan dan pemanfaatan biologi dalam bidang pertanian (mencakup budidaya tanaman pangan dan hortikultura), peternakan, kehutanan, bidang kesehatan (biofarmasi, obat herbal), bidang lingkungan dan energi, serta bidang industri; dalam bentuk teori, penguasaan lapang dan praktek..

II. Standar Kompetensi Mata Kuliah

Mahasiswa paham dan memiliki wawasan mengenai penerapan dan pemanfaatan biologi dalam bidang pertanian (mencakup pertanian tanaman pangan dan hortikultura), peternakan, kehutanan, bidang kesehatan, bidang lingkungan dan energi, serta bidang industri; beserta prospeknya di masa yang akan datang.

III. Rencana Kegiatan

Tatap Muka ke	Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Strategi Perkuliahan	Standar Bahan/R eferensi
1	Menjelaskan pengertian biologi terapan dan memberi gambaran penerapan dan pemanfaatan ilmu biologi pada berbagai aspek kehidupan	Pendahuluan	Home room, Ceramah, Penugasan & kuis	
2	Menjelaskan dan menerangkan mengenai budidaya tanaman, khususnya tanaman hortikultura (Sayuran, tanaman hias dan tanaman obat2an)	Biologi dalam Bidang Pertanian	Ceramah & Penugasan	
3	Menjelaskan dan menerangkan mengenai penerapan dan pemanfaatan biologi dalam bidang peternakan	Biologi dalam Bidang Peternakan	Ceramah & Penugasan	
4	Menjelaskan dan menerangkan mengenai penerapan dan pemanfaatan biologi dalam bidang kehutanan	Biologi dalam Bidang Kehutanan	Ceramah & Penugasan	
5	Menjelaskan dan menerangkan mengenai penerapan dan pemanfaatan biologi dalam bidang kesehatan	Biologi dalam Bidang Kesehatan	Ceramah & Penugasan	
6	Menjelaskan dan menerangkan mengenai penerapan dan pemanfaatan biologi dalam bidang lingkungan dan energi	Biologi dalam Bidang Lingkungan Dan Energi	Ceramah & Penugasan	
7	Menjelaskan dan menerangkan	Biologi dalam Industri	Ceramah &	

	mengenai penerapan dan pemanfaatan biologi dalam industri		Penugasan	
8		Ujian Tengah Semester		
9	Menjelaskan dan menerangkan mengenai bagaimana berbagai contoh aplikasi biologi dalam bidang kesehatan	Makalah Penerapan dan Pemanfaatan Biologi dalam Bidang Kesehatan	Presentasi & Diskusi	
10	Menjelaskan dan menerangkan mengenai budidaya sayuran & tanaman hias (bawa contoh tanamannya), serta tanaman obat2an	Budidaya Sayuran, Tanaman Hias & Tanaman Obat-obatan	Presentasi & Diskusi	
11	Menjelaskan dan menerangkan mengenai budidaya ikan hias. Disertai foto & gambar.	Budidaya Ikan Hias	Presentasi & Diskusi	
12	Menjelaskan dan menerangkan mengenai budidaya lebah madu	Budidaya Lebah madu	Presentasi & Diskusi	
13	Menjelaskan dan menerangkan mengenai budidaya cacing	Budidaya Cacing	Presentasi & Diskusi	
14	Menjelaskan dan menerangkan mengenai tempe & Nata de coco, serta cara pembuatannya.	Tempe & Nata de Coco	Presentasi & Diskusi	
15	Menjelaskan dan menerangkan mengenai kompos dan cara membuatnya, serta membawa contoh hasil prakteknya.	KOMPOS	Responsi	
16		Ujian Semester		

IV. Referensi/Sumber Bahan

A. Wajib

1. Ashari, S. 1995. Hortikultura. Aspek Budidaya. Penerbit UI. Jakarta. 485h.
2. Danarti & Sri Najiyati. 1996. Palawija, budidaya & analisis usaha tani. Penebar Swadaya. Jakarta.
3. Van der Maesen & Sadikin Somaatmadja. 1993. PROSEA. Sumber daya nabati Asia Tenggara. Penerbit Gramedia. Jakarta. 137h.

B. Anjuran

1. Rubatzky, V.E., 1998. Sayuran dunia I. Prinsip, produksi & gizi. Edisi kedua. Penerbit ITB. Bandung.
1. Rahardi, F. 1987. Bercocok tanam dalam pot. Penebar Swadaya. Jakarta.
2. Rismunandar. 1991. Budidaya bunga potong. Penebar Swadaya. Jakarta
3. Intan Kirana Wianta. 1985. Tanaman hias ruangan. Kanisius. Yogyakarta
4. Soesono, S. 1993. Pemeliharaan tanaman hias ruangan. Gramedia. Jakarta.

V. Evaluasi

No	Komponen	Bobot (%)
1	Partisipasi Kuliah	5%
2	Tugas-tugas dan praktek	25%
3	Ujian Tengah Semester	35%
4	Ujuan Semester	35%
	Jumlah	100%

Yogyakarta, 4 September 2009
Dosen

Ir. Ekosari R., MP.
NIP. 19611031 198902 2 001