

GARIS-GARIS BESAR PROGRAM PENGAJARAN

JUDUL MATAKULIAH : MORFOLOGI, ANATOMI, FISILOGI TUMBUHAN
 NOMOR KODE/SKS : JEKK 122 – 3 (2,1) SKS
 DESKRIPSI SINGKAT : Mata kuliah biokimia pada bidang farmasi mempelajari beberapa hal yang dapat menunjang mahasiswa untuk mengikuti matakuliah lebih lanjut. Beberapa materi yang disajikan antara lain klasifikasi tumbuhan, pertumbuhan dan perkembangan tumbuhan, anatomi organ dan sel pada tumbuhan.

TUJUAN INSTRUKSIONAL UMUM: Setelah mengikuti perkuliahan ini mahasiswa dapat memahami dan menjelaskan morfologi (bentuk luar) dan anatomi (struktur secara mikroskopik) organ tumbuhan sebagai dasar dalam mempelajari tanaman berkhasiat obat dalam ilmu kefarmasian.

No	Tujuan Instruksional Khusus	Pokok Bahasan	Sub Pokok Bahasan	Estmasi Waktu	Bahan Bacaan
1	2	3	4	5	6
	Setelah mengikuti perkuliahan ini mahasiswa dapat mengetahui koordinasi perkuliahan morfologi, anatomi & fisiologi tumbuhan	PENDAHULUAN	<ul style="list-style-type: none"> Kontrak perkuliahan Tinjauan umum dan koordinasi materi 	100	1,2,3,4,5
1	Setelah mengikuti perkuliahan ini mahasiswa dapat menjelaskan ruang lingkup morfologi, anatomi dan fisiologi tumbuhan	URAIAN UMUM TENTANG MORFOLOGI, ANATOMI, FISILOGI TUMBUHAN	<ul style="list-style-type: none"> Definisi morfologi, anatomi, fisiologi tumbuhan Bahan kajian morfologi, anatomi, fisiologi tumbuhan Keaneragaman tumbuhan 	100	1,2,3
2	Setelah mengikuti perkuliahan ini mahasiswa dapat menjelaskan klasifikasi dan sistem klasifikasi tumbuhan	KLASIFIKASI TUMBUHAN	<ul style="list-style-type: none"> Latar belakang klasifikasi tumbuhan Sistem klasifikasi tumbuhan 	100	2,3,5
3	Setelah mengikuti perkuliahan ini mahasiswa dapat menjelaskan proses fotosintesis dan respirasi tumbuhan	FISILOGI TUMBUHAN	<ul style="list-style-type: none"> Proses fotosintesis pada tumbuhan Proses respirasi pada tumbuhan 	100	1,5
4	Setelah mengikuti perkuliahan ini mahasiswa dapat	PERTUMBUHAN TUMBUHAN	<ul style="list-style-type: none"> Pertumbuhan dan jenis-jenis tumbuhan 	100	1,2,5

	menjelaskan tentang pertumbuhan dan morfogenesis tumbuhan		<ul style="list-style-type: none"> Diferensiasi dan morfogenesis 		
5	Setelah mengikuti perkuliahan ini mahasiswa dapat menjelaskan aspek dasar pada perkembangan tumbuhan	PERKEMBANGAN TUMBUHAN	<ul style="list-style-type: none"> Aspek dasar perkembangan tumbuhan Pengaruh musim, faktor eksternal dan aktivitas tumbuhan 	100	1,2,5
1	2	3	4	5	6
6	Setelah mengikuti perkuliahan ini mahasiswa dapat menjelaskan tentang bentuk dan susunan sel, komponen utama sel tumbuhan, fungsi struktur sel tumbuhan	ANATOMI SEL	<ul style="list-style-type: none"> Bentuk susunan sel pada tumbuhan Jenis-jenis sel pada tumbuhan Komponen utama sel pada tumbuhan Fungsi struktur sel pada tumbuhan 	200	3,4
7	Setelah mengikuti perkuliahan ini mahasiswa dapat menjelaskan fungsi struktur, susunan jaringan dan bagian dari batang, akar dan daun	ANATOMI ORGAN PRIMER TUMBUHAN	<ul style="list-style-type: none"> Fungsi struktur dari organ akar, batang dan daun Susunan jaringan organ akar, batang dan daun Bagian-bagian organ batang, akar dan daun 	200	3,4
8	Setelah mengikuti perkuliahan ini mahasiswa dapat menjelaskan tentang fungsi struktur, susunan jaringan, dan bagian organ buah, bunga dan biji	ANATOMI ORGAN REPRODUKSI TUMBUHAN	<ul style="list-style-type: none"> Fungsi struktur organ bunga, buah dan biji Susunan jaringan organ buah, bunga dan biji Bagian dari organ buah, bunga dan biji 	200	3,4
9	Setelah mengikuti perkuliahan ini mahasiswa dapat menjelaskan tentang fungsi struktur, susunan jaringan, dan bagian-bagian organ dari rimpang, kulit batang dan kayu dari tumbuhan	ANATOMI ORGAN TUMBUHAN	<ul style="list-style-type: none"> Fungsi struktur dari organ rimpang, kulit batang dan kayu Susunan jaringan dari organ rimpang, kulit dan kayu Bagian dari organ rimpang, kulit dan kayu 	200	3,4

Pustaka

1. IGP Santa, *Morfologi Tumbuhan*, Diktat Kuliah, Laboratorium Botani Farmasi-Farmakognisi Fakultas Farmasi Unair
2. Gembong Tjitrosoepomo, 1990, *Morfologi Tumbuhan*, Gadjah Mada University Press
3. IGP Santa, *Anatomi Tumbuhan*, Diktat Kuliah, Laboratorium Botani Farmasi-Farmakognosi Fakultas Farmasi Unair
4. Fahn A., 1992, *Anatomi Tumbuhan*, Edisi Ketiga, Gadjah Mada University Press
5. Essau K., 1968, *Plant Anatomy*, Lea & Fabiger