



**SAP MATA KULIAH
BIOLOGI DASAR**

A. INFORMASI UMUM

1. Data Pribadi

- a. Nama Dosen : Rasyidah Mappanganro S.Pt. M.Si
- b. Alamat Kantor : Jl. Sultan Alauddin No. 36 Samata - Gowa
- c. Telepon. Kantor :
- d. Jam Kantor : 07.30 – 16.00 wita

2. Mata Kuliah

- a. Nomor/Kode : PET1313
- b. Jumlah SKS : 3 SKS
- c. Hari/Jam Kuliah : Senin / 07.30-10.10
- d. Ruang/Gedung Kuliah : F.203

B. DESKRIPSI MATA KULIAH

1. Urgensi Mata Kuliah dalam Jurusan/Program Studi

Mata kuliah Biologi Dasar merupakan mata kuliah wajib pada program studi Biologi. Mata kuliah ini membahas tentang konsep-konsep dasar biologi yang meliputi biologi sebagai ilmu, asal usul makhluk hidup, ciri-ciri makhluk hidup, struktur dan fungsi sel, struktur dan fungsi tubuh tumbuhan, struktur dan fungsi tubuh hewan, reproduksi makhluk hidup, metabolisme, pewarisan sifat, evolusi, bioteknologi, interaksi makhluk hidup dengan lingkungannya.

2. Topik-topik dan Time Line Perkuliahan

PERTEMUAN	POKOK BAHASAN	SUB POKOK BAHASAN
I	Biologi Sebagai ilmu Asal usul Makhluk Hidup Ciri-ciri Makhluk Hidup	1. Biologi sebagai ilmu 2. Metode Ilmiah
II	Biologi Sebagai ilmu Asal usul Makhluk Hidup Ciri-ciri Makhluk Hidup	1. Teori Biogenesis dan Abiogenesis 2. Evolusi Kimia 3. Ciri-ciri Makhluk Hidup
III	Struktur dan Fungsi Sel	1. Konsep Sel 2. Organisasi Sel 3. Tipe Struktur Sel 4. Kategori Fungsi Sel
IV	Struktur dan Fungsi Tubuh Tumbuhan	1. Jaringan Muda 2. Jaringan Dewasa 3. Struktur Akar, Batang, dan Daun
V	Struktur dan Fungsi Tubuh Hewan	1. Organisasi Tubuh 2. Sistem Pencernaan Makanan pada Manusia 3. Sistem Respirasi 4. Sistem Pernapasan pada Manusia
VI	Reproduksi Makhluk Hidup	1. Pembelahan Sel Mitosis 2. Pembelahan Sel Meiosis 3. Reproduksi Tingkat Makhluk 4. Sistem Reproduksi pada Hewan dan Manusia
VII	Metabolisme	Enzim
VIII	Metabolisme	1. Katabolisme 2. Anabolisme 3. Hubungan Antara Katabolisme Karbohidrat dengan Protein dan Lemak

IX	UJIAN TENGAH SEMESTER	
X	Pewarisan Sifat Makhluk Hidup	1. DNA, Gen dan Kromosom 2. Hukum Mendel 1 3. Hukum Mendel 2
XI	Pewarisan Sifat Makhluk Hidup	Hereditas Manusia
XII	Evolusi Makhluk Hidup	1. Teori-Teori Evolusi (Teori Lamarck dan Teori Darwin) 2. Landasan Teori Evolusi 3. Bukti-bukti Evolusi
XIII	Bioteknologi	1. Pengertian Bioteknologi 2. Bioteknologi Tradisional dan Modern 3. Ruang Lingkup Bioteknologi 4. Rekayasa Genetik 5. Produk-produk Bioteknologi 6. Aplikasi Praktis Teknologi DNA
XIV	Interaksi Makhluk Hidup	1. Konsep Ekologi 2. Habitat dan Relung 3. Populasi 4. Komunitas 5. Ekosistem
XV	Interaksi Makhluk Hidup	1. Materi dan Energi dalam Ekosistem 2. Daur Materi 3. Rantai Makanan dan Jaring-jaring Makanan 4. Piramida Ekologi
XVI	UJIAN AKHIR SEMESTER	

3. Buku/Sumber/Bahan Rujukan

- a. Kimball, John W . 2004. Biologi. Jilid 1. Erlangga, Jakarta.
- b. Kimball, John W . 2001. Biologi. Jilid 2. Erlangga, Jakarta.
- c. Kimball, John W . 2006. Biologi. Jilid 3. Erlangga, Jakarta.
- d. Kimball, John W . 2004. Biologi. Jilid 4. Erlangga, Jakarta.
- e. Kimball, John W . 2004. Biologi. Jilid 5. Erlangga, Jakarta.
- f. P.B. Wesz. 1981. Elements of Biology. Mc. Graw-Hill Book Comp. Inc; New York
- g. Campbell, Neil A. 2006. Biologi. Jilid 1. Erlangga, Jakarta.
- h. Campbell, Neil A. 2006. Biologi. Jilid 2. Erlangga, Jakarta.
- i. Campbell, Neil A. 2005. Biologi. Jilid 3. Erlangga, Jakarta.
- j. Fried, George H. & George J. Hademenos. 1990. Schaums : Biology. McGraw - Hill Company Inc. New York.

C. TUJUAN MATA KULIAH

1. Memahami biologi sebagai ilmu, asal usul makhluk hidup dan ciri-ciri makhluk hidup
2. Memahami struktur dan fungsi sel tumbuhan dan sel hewan
3. Memahami struktur dan fungsi tubuh tumbuhan
4. Memahami struktur dan fungsi tubuh hewan
5. Memahami reproduksi makhluk hidup
6. Mahasiswa diharapkan dapat memahami proses metabolisme
7. Memahami pewarisan sifat makhluk hidup
8. Memahami proses evolusi makhluk hidup
9. Memahami prinsip-prinsip bioteknologi dan aplikasinya dalam kehidupan manusia
10. Memahami interaksi makhluk hidup dengan lingkungannya

D. STRATEGI PEMBELAJARAN

1. Ceramah
2. Diskusi
3. Presentasi
4. Mencari Informasi

E. EVALUASI

1. Jenis Evaluasi

- a. Ujian Mid Semester : 30 %

b. Ujian Akhir Semester	: 30	%
c. Evaluasi Alternatif	: 20	%
d. Tugas	: 20	%
- Keaktifan kelas	: 5	%
- Perilaku/Akhlak	: 5	%
- Praktikum	: 10	%

2. Bentuk Evaluasi

- a. Essai
- b. Pilihan Ganda
- c. Menjodohkan
- d. Soal Ompong

3. Ketentuan/sanksi Tentang Keterlambatan/Kecurangan

Mahasiswa yang terlambat 15 menit setelah perkuliahan atau ujian dimulai, tidak diperkenankan untuk mengikuti Kuliah atau Ujian yang berlangsung. Mahasiswa yang melakukan kecurangan dalam Ujian tidak diperkenankan untuk melanjutkan ujiannya. Jika sangat fatal, maka mahasiswa tersebut dianggap tidak lulus (harus mengulang).