

Tinjauan Mata Kuliah

Mata kuliah Praktikum Biologi 2 ini merupakan mata kuliah dalam bidang biologi yang terdiri dari gabungan materi beberapa mata kuliah pada kurikulum S1 Pendidikan Biologi. Dalam mata kuliah Praktikum Biologi ini diberikan beberapa kegiatan percobaan atau keterampilan dasar yang harus dimiliki oleh seorang guru IPA pada umumnya, dan guru yang mengajar Biologi khususnya, untuk menunjang pemahaman materi dari mata kuliah-mata kuliah tersebut.

Buku mata kuliah Praktikum Biologi 2 ini terdiri dari 9 modul yang masing-masing terdiri dari beberapa kegiatan praktikum yang berisi percobaan-percobaan. Modul-modul tersebut adalah sebagai berikut.

- Modul 1. Mikroorganisme.
- Modul 2. Pemanfaatan mikroorganisme.
- Modul 3. Perkembangbiakan tumbuhan.
- Modul 4. Sistem pernapasan dan gerak pada makhluk hidup.
- Modul 5. Beberapa proses fisiologi pada manusia.
- Modul 6. Uji makanan dan hasil ekskresi.
- Modul 7. Parasitisme dan simbiose pada hewan dan tumbuhan.
- Modul 8. Perkembangbiakan pada hewan.
- Modul 9. Aplikasi konsep biologi dalam kehidupan.

Dari seluruh percobaan yang ada, Anda diwajibkan melaksanakan dan membuat laporan 18 jenis percobaan seperti pada tabel berikut. Adapun percobaan yang lainnya tetap dapat Anda lakukan untuk menambah wawasan dan keterampilan Anda sebagai seorang guru. Percobaan sebaiknya dilakukan di bawah bimbingan seorang instruktur, karena seorang instruktur berperan dalam memberikan penilaian selama kegiatan praktikum berlangsung.

Tabel percobaan yang wajib dilakukan:

No.	Modul	Kegiatan Praktikum	No. Percobaan	Judul percobaan
1.	1	1	1.1.2	Identifikasi bakteri.
2.		2	1.2.1	Jamur yang dijumpai pada makanan.
3.		3	1.2.2	Bakteri Rhizobium pada bintil akar.
4.	2	1	2.1.1	Pembuatan tempe menggunakan jamur Rhizopus dan Aspergillus.
5.		2	2.2.1	Membuat minyak kelapa melalui fermentasi.
6.	3	1	3.1.1	Organ generatif.
7.		2	3.2.1	Perkembangbiakan vegetatif alami.
8.			3.2.2	Perkembangbiakan vegetatif buatan.
9.	4	1	4.1.1 4.1.2 4.1.3	Volume Tidal. Kapasitas Vital. Volume Total.
10.	4	1	4.2.1 4.2.2	Gerak refleks pada tendon manusia. Gerak otot jantung katak.
11.	5	1	5.1.1 5.1.2 5.1.3 5.1.4 5.1.5	Indera penglihat. Indera pencium. Indera perasa. Indera peraba dan sentuhan. Indera pendengar.
12.		2	5.2.1 5.2.2	Pemeriksaan golongan darah. Simulasi penentuan golongan darah.
13.	6		6.1.1	Uji karbohidrat.
14.			6.1.2	Uji protein.
15.	7	1	7.1.1	Cacing parasit pada vertebrata dan manusia.
16.	8	1	8.1.2	Organ reproduksi pada mencit.
17.		2	8.2.1	Menentukan jenis kelamin lalat buah.
18.			8.2.2	Siklus hidup lalat buah.

Dalam membuat laporan hasil kegiatan percobaan, Anda harus mengisi Lembar Kerja yang terdapat di belakang setiap modul dengan cara memfotokopi lembarannya atau membuat sendiri dengan format yang sama seperti pada Lembar Kerja. Selanjutnya Anda mengisinya dengan hasil percobaan yang Anda lakukan. Hasil laporan yang dikirim dapat diketik, tetapi gambar harus merupakan gambaran tangan asli Anda.

Hasil laporan praktikum Anda harus kami terima paling lambat 1 (satu) bulan sebelum Tes Akhir Program (TAP), dan dikirimkan ke alamat berikut.

**Kepala Bidang Pemrosesan Nilai Pusat Pengujian Universitas Terbuka
Jalan Cabe Raya - Pondok Cabe Ciputat, Tangerang 15418**

Semoga Anda dapat melaksanakan semua kegiatan praktikum ini dengan baik dan mengirimkan laporannya pada kami dengan tepat.

Peta Kompetensi
Praktikum Biologi 2/PEBI4419

