

## Tinjauan Mata Kuliah

Mata kuliah Praktikum Biologi 1 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 1 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. Organ dan sistem organ nutritivum (daun, batang, dan akar).

Modul 2. Organ dan sistem reproduktivum (bunga, buah, dan biji).

Modul 3. Proses yang terjadi pada tumbuhan.

Modul 4. Sistem organ dan bagian-bagiannya.

Modul 5. Sistem transportasi dan pergerakan.

Modul 6. Pernapasan dan pengaruh suhu terhadap pernapasan.

Modul 7. Hukum Mendel.

Modul 8. Kependudukan dan pencemaran lingkungan.

Modul 9. Kebutuhan makanan dan pengaruh lingkungan terhadap kesehatan.

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	Daun majemuk dan phyllotaxis daun.
2.		2	1.2	Bentuk batang, arah, dan percabangan
3.		3	1.3.2	Modifikasi akar, batang, dan daun
4.	2	1	2.1.2	Simetri bunga, rumus bunga, dan diagram bunga
5.		2	2.2	Morfologi dan tipe-tipe buah
6.	3	1	3.1.1.1	Pengaruh berbagai konsentrasi larutan gula terhadap proses osmosis
7.			3.1.3	Plasmolisis
8.		2	3.2.2.2	Fotosintesis memerlukan klorofil
9.		3	3.3.1.2 3.3.2.2	Mengukur respirasi tumbuhan Mengukur respirasi hewan
10.	4	1	4.1.2	Sistem organ pernapasan mamalia
11.		2	4.2	Sistem urogenital mamalia
12.	5	1	5.1.3 5.1.6	Jumlah eritrosit dan leukosit Diferensiasi leukosit
13.			5.1.7	Sifat aliran darah pada pembuluh darah
14.		2	5.2.3	Sistem otot kelinci
15.	6	2	6.2.3	Pernapasan sebelum dan sesudah melakukan kegiatan
16.	8	2	8.2.1	Pengaruh larutan desinfektan terhadap kehidupan ikan
17.			8.2.3	Pengaruh larutan desinfektan terhadap pertumbuhan akar bawang ( <b>Allium cepa</b> )
18.	9	2	9.2.1	Survei kondisi sanitasi masyarakat

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 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.