

**PEDOMAN
PELAKSANAAN PRAKTIKUM
MAHASISWA PROGRAM STUDI BIOLOGI S-1**



**PROGRAM STUDI BIOLOGI
JURUSAN BIOLOGI
FAKULTAS MATEMATIKA
DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS TERBUKA
2012**

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR

	Halaman
I. PENDAHULUAN	1
A. Latar belakang.....	1
B. Tujuan	1
C. Jenis prartikum	1
D. Jumlah Peserta Praktikum	2
E. Penundaan Praktikum	2
F. Kurikulum	3
II. PENYENGGELARAAN PRAKTIKUM	4
A. Unsur-unsur Penyelenggaraan Praktikum.....	4
B. Pelaksanaan Praktikum	6
C. Teknis Pelaksanaan Praktikum	7
D. Prosedur Penilaian dan Pelaporan	8
E. Praktikum Ulang	9
F. Biaya Praktikum.....	9
III. PENUTUP	10
IV. LAMPIRAN	11

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
1. Kurikulum Program Studi S1 Biologi	11
2. Format Rekapitulasi Nilai Praktikum Mahasiswa (Diisi Instruktur)	13
3. Format Rekapitulasi Nilai Praktikum Rata-rata Mahasiswa (Diisi Instruktur)	14
4. Format Jadwal Pelaksanaan Praktikum	15
5. Format Cover (Halaman Depan) Laporan Praktikum Mahasiswa	16
6. Format Umum Isi Laporan Praktikum Mahasiswa	17
7. Format Daftar Hadir Praktikum	18

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Program Studi Biologi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Terbuka (FMIPA-UT) merupakan program pendidikan tinggi professional dalam bidang biologi berjenjang strata I yang menggunakan sistem pendidikan jarak jauh. Program pendidikan ini ditujukan untuk meningkatkan pengetahuan, keterampilan, dan kecakapan mahasiswa guna mewujudkan tenaga ahli yang profesional dan berkemampuan kognitif akademik dalam bidang biologi. Dalam menyelesaikan program, mahasiswa harus lulus dari mata kuliah yang tersusun dalam seperangkat kurikulum yang sebagiannya adalah matakuliah praktikum.

Kegiatan praktikum merupakan bagian yang tak terpisahkan dari kurikulum dan wajib dilakukan oleh setiap mahasiswa program studi S-1 Biologi FMIPA-UT. Praktikum diselenggarakan di laboratorium Jurusan Biologi dari berbagai perguruan tinggi yang telah bekerja sama dengan FMIPA-UT (Perguruan Tinggi Mitra/PT Mitra).

B. Tujuan

Praktikum merupakan salah satu bentuk kegiatan belajar mengajar yang bertujuan untuk memantapkan penguasaan mahasiswa Program Studi Biologi terhadap materi matakuliah melalui aplikasi, analisis, sintesis, dan evaluasi dari teori yang dilakukan dalam laboratorium, kelas maupun lapangan. Praktikum dalam program studi Biologi merupakan matakuliah untuk melengkapi matakuliah tertentu.

Mengingat penyelenggaraan praktikum dilaksanakan di berbagai PT Mitra, sehingga perlu disusun suatu pedoman sebagai rambu-rambu pelaksanaan praktikum. Penyusunan pedoman pelaksanaan praktikum ini dimaksudkan untuk menjadi acuan bagi penanggung jawab, penyelenggara, pengelola, instruktur praktikum, serta para mahasiswa atau siapapun yang terlibat di dalam pelaksanaan praktikum, sehingga mempunyai standar/persepsi yang sama terhadap sistem penyelenggaraan praktikum program studi S-1 Biologi FMIPA-UT.

C. Jenis Praktikum

Sehubungan dengan penyelenggaraan praktikum bagi mahasiswa Program Studi S1 Biologi FMIPA-UT, berikut adalah jenis-jenis praktikum yang terkait.

1. **Praktikum di laboratorium (Wet Lab)**, merupakan kegiatan praktikum yang dilaksanakan di laboratorium. Kegiatan-kegiatan praktikum ini antara lain berbentuk:
 - pengamatan di laboratorium
 - praktek laboratorium
 - dan lain-lain.
2. **Praktikum di lapangan**, merupakan kegiatan praktikum yang dilaksanakan di lapangan. Kegiatan-kegiatan praktikum ini antara lain berbentuk:
 - survei dengan kuesioner/wawancara
 - praktek/percobaan/pengamatan

- dan lain-lain.
3. **Praktikum di kelas**, merupakan kegiatan praktikum yang dilaksanakan dalam kelas. Kegiatan-kegiatan praktikum ini antara lain berbentuk:
 - latihan atau menjawab soal-soal
 - berdiskusi
 - membahas artikel/bacaan/kasus
 - dan lain-lain
 4. **Praktikum kering (*Dry Lab*)**, merupakan kegiatan praktikum yang dilaksanakan secara tidak langsung dengan menggunakan program berbantuan komputer. Kegiatan-kegiatan praktikum ini antara lain meliputi:
 - menyimak pemberian pengetahuan awal
 - menyimak cara melaksanakan praktikum
 - latihan atau menjawab soal-soal
 - dan lain-lain
 5. **Praktikum mandiri**, merupakan kegiatan praktikum yang dilaksanakan secara mandiri dengan memanfaatkan pengetahuan/petunjuk yang diperoleh dari Buku Materi Pokok dan Program Dry Lab, yang laporan hasil pengamatannya diperiksa oleh instruktur praktikum di PT Mitra. Kegiatan-kegiatan praktikum ini antara lain meliputi:
 - praktek dengan bahan dari sekitar lingkungan atau sederhana
 - pengamatan
 - pembuatan lembar pengamatan
 - dan lain-lain.

D. Jumlah Peserta Praktikum

Mengingat terbatasnya waktu, biaya, dan sarana lain bagi pelaksanaan praktikum, maka syarat bagi terselenggaranya praktikum adalah jumlah mahasiswa minimum 8 (delapan) orang. Apabila jumlah mahasiswa kurang dari 8 orang, maka praktikum ditunda pada semester berikutnya (misal pada 2015.2 atau 2016.2 atau 2017.2, dst).

E. Penundaan Praktikum

Mengingat sifat praktikum yang wajib bagi mahasiswa Program Studi S1 Biologi, maka setiap mahasiswa harus mengikuti kegiatan praktikum tepat pada waktunya (sesuai jadwal yang telah ditentukan).

Bagi mahasiswa yang dengan *alasan-alasan tertentu* tidak dapat mengikuti kegiatan praktikum dapat menyampaikan alasan-alasannya kepada instruktur, sehingga mahasiswa mendapatkan kesempatan untuk mengulang kegiatan praktikum atau mendapat tugas pengganti dari instruktur.

Apabila mahasiswa tidak dapat mengikuti kegiatan praktikum dan tidak menyampaikan alasannya kepada instruktur untuk mendapatkan tugas pengganti, maka mahasiswa dianggap tidak lulus praktikum. Mahasiswa tetap harus mengikuti praktikum sampai dinyatakan lulus praktikum.

F. Matakuliah

Beban studi pada Program Studi S-1 Biologi adalah minimum 144 sks dengan sebaran sks per kelompok matakuliah sebagai berikut:

- Kompetensi utama, terdiri dari 86 sks, dan
- Kompetensi pendukung, terdiri dari 52 sks.

II. PENYELENGGARAAN PRAKTIKUM

Sistem penyelenggaraan praktikum pada program studi S-1 Biologi FMIPA-UT meliputi beberapa komponen, antara lain:

A. Unsur-unsur Penyelenggara Praktikum

Unsur-unsur yang terlibat dalam penyelenggaraan praktikum adalah:

1. Penanggung Jawab Penyelenggara Praktikum PT Mitra;
2. Pengelola atau Koordinator Kegiatan Praktikum PT Mitra;
3. Instruktur Praktikum PT Mitra;
4. Unit Program Jarak Jauh Universitas Terbuka (UPBJJ-UT);
5. FMIPA-UT, dalam hal ini Program Studi S-1 Biologi.

1. Penanggung Jawab Penyelenggara Praktikum

Penanggung jawab penyelenggara praktikum dalam hal ini adalah Dekan/Ketua Jurusan dari Perguruan Tinggi Mitra tempat dilaksanakannya praktikum.

Tugas dari Penanggung Jawab Penyelenggara Praktikum adalah:

- a. Mengkoordinasikan semua kegiatan praktikum di lokasi praktikum yang menjadi tanggung jawabnya;
- b. Memonitor semua pelaksanaan praktikum di lokasi praktikum yang menjadi tanggung jawabnya, baik secara langsung maupun tidak langsung.
- c. Mengevaluasi semua laporan pelaksanaan praktikum di wilayah yang menjadi tanggungjawabnya baik secara langsung atau tidak langsung.

2. Pengelola atau Koordinator Kegiatan Praktikum

Pengelola kegiatan praktikum adalah dosen yang ditunjuk oleh Dekan/Ketua Jurusan tempat dilaksanakannya praktikum (PT Mitra). Selanjutnya Pengelola Kegiatan Praktikum atau Koordinator bertanggung jawab terhadap Penanggung Jawab Penyelenggara Praktikum

Tugas Pengelola Kegiatan Praktikum adalah:

- a. Mengusulkan calon instruktur dan tempat pelaksanaan kegiatan praktikum ke UT sepengetahuan Penanggung Jawab Penyelenggara Praktikum, untuk dapat ditetapkan dengan SK Rektor UT;
- b. Menghubungi instruktur yang telah ditunjuk untuk mempersiapkan kegiatan Praktikum;
- c. Bersama dengan instruktur menyediakan fasilitas (alat dan bahan) yang diperlukan untuk setiap kegiatan praktikum sesuai dengan kompetensi yang diharapkan. Apabila sarana dan prasarana praktikum tidak memadai, maka harus segera melaporkan kepada Dekan/Ketua Jurusan dalam kapasitasnya sebagai Penanggung Jawab Penyelenggara Praktikum untuk mendapatkan pemecahan masalah;
- d. Mengatur jadwal penyelenggaraan praktikum untuk semua matakuliah yang ada kegiatan praktikumnya. Pengaturan jadwal pelaksanaan praktikum harus merujuk pada jadwal setiap instruktur dan menginformasikannya kepada FMIPA-UT dan UPBJJ-UT setempat;
- e. Mengelola dan mempertanggungjawabkan administrasi pelaksanaan kegiatan praktikum;
- f. Melaporkan kegiatan penyelenggaraan praktikum kepada Rektor UT cq. Dekan FMIPA-UT dan mengirimkan tembusannya kepada UPBJJ-UT

setempat melalui Dekan/Ketua Jurusan PT Mitra selaku Penanggung Jawab Penyelenggara Praktikum. Laporan antara lain berisi hasil penilaian terhadap mahasiswa peserta praktikum dalam bentuk nilai mentah dan nilai rata-rata keseluruhan.

3. Instruktur Praktikum

Instruktur Praktikum adalah pembimbing praktikum yang ditetapkan dengan SK Rektor UT/Dekan FMIPA/Ka.UPBJJ-UT. Adapun kriteria Instruktur adalah sebagai berikut:

- a. Pendidikan minimal S1 (Biologi) pada bidang keahlian yang relevan;
- b. Diutamakan tenaga fungsional dari PT Mitra setempat atau tenaga edukatif dari UPBJJ-UT. Khusus untuk daerah Jakarta dan sekitarnya calon instruktur dapat berasal dari tenaga edukatif UT Pusat;
- c. Berpengalaman dalam bidangnya;
- d. Bersedia menjadi instruktur serta mematuhi semua ketentuan yang berlaku.

Tugas Instruktur adalah sebagai Berikut :

- a. Membimbing mahasiswa dalam melakukan kegiatan praktikum;
- b. Mengadakan pretest/posttest berupa kuis atau pertanyaan yang terkait dengan kegiatan praktikum untuk mengetahui sejauh mana kemampuan mahasiswa dalam memahami kegiatan praktikum;
- c. Menilai/mengawasi kegiatan praktikum dan menilai laporan praktikum yang dibuat mahasiswa;
- d. Memberikan tugas tambahan atau tugas pengganti kepada mahasiswa yang belum lulus dalam melaksanakan kegiatan praktikum;
- e. Melaporkan kegiatan praktikum mahasiswa kepada pengelola/koordinator kegiatan praktikum.
- f. Melaporkan rekapitulasi hasil (evaluasi) praktikum yang berupa nilai setiap unit praktikum dalam bentuk nilai mentah dan nilai rata-rata keseluruhan kepada pengelola/koordinator kegiatan praktikum segera setelah praktikum selesai. Format yang digunakan dalam membuat rekapitulasi nilai mahasiswa dapat dilihat pada lampiran 2 dan 3.

4. UPBJJ-UT

Dalam penyelenggaraan praktikum mahasiswa Program Studi S1 Biologi, tugas UPBJJ-UT adalah sebagai berikut:

- a. Berkoordinasi dengan pengelola kegiatan praktikum (PT Mitra) setempat berkaitan dengan mata kuliah praktikum yang ditawarkan pada semester berjalan, biaya, dan jadwal pelaksanaan praktikum;
- b. Menyebarkan informasi penyelenggaraan praktikum kepada mahasiswa, yang meliputi mata kuliah praktikum yang ditawarkan, jadwal dan tempat pelaksanaan praktikum;
- c. Mengkoordinir mahasiswa yang mendaftarkan matakuliah praktikum dan menginformasikannya kepada pengelola praktikum (PT Mitra) setempat;
- d. Memantau pelaksanaan praktikum;

5. Program Studi S-1 Biologi FMIPA-UT

Tugas Program Studi adalah

- a. Melakukan peninjauan terhadap beberapa PT Mitra yang akan menjadi tempat praktikum;
- b. Bekerja sama dengan UPBJJ-UT membuat perjanjian kerja sama dengan PT Mitra;
- c. Berkoordinasi dengan penyelenggara praktikum dan UPBJJ-UT tentang persiapan dan penyelenggaraan praktikum;
- d. Berkoordinasi untuk penerbitan SK instruktur
- e. Menerima laporan dan rekapitulasi praktikum dari penyelenggara praktikum melalui Dekan FMIPA-UT;
- f. Memverifikasi/memvalidasi nilai praktikum sebelum dikirim ke Pusat Pengujian UT;
- g. Mengirimkan rekapitulasi nilai praktikum ke Pusat Pengujian UT untuk diproses lebih lanjut;
- h. Memantau dan mengevaluasi pelaksanaan praktikum di beberapa tempat praktikum (PT Mitra).

B. Pelaksanaan Praktikum

1. Alat dan Bahan

Tempat praktikum dilakukan di PT Mitra yang ditunjuk. Alat dan bahan praktikum disediakan oleh PT Mitra pengelola kegiatan praktikum setempat. Dengan tetap memperhatikan kompetensi yang diharapkan, praktikum dilaksanakan sesuai dengan alat, bahan, serta sarana yang ada di tempat praktikum diselenggarakan. Prosedur kegiatan praktikum yang tercantum pada buku materi pokok (BMP) matakuliah praktikum merupakan acuan bagi tercapainya kompetensi yang diharapkan. Alat dan bahan yang tersedia di tempat praktikum tidak selalu sama dengan alat dan bahan yang tertera pada buku BMP ini. Dengan demikian, baik prosedur, alat, dan bahan yang tersedia mengikuti apa yang tersedia di tempat diselenggarakannya praktikum, dengan tetap memperhatikan ketercapaian kompetensi. Meskipun demikian, terdapat rambu-rambu atau acuan yang menjaga agar pelaksanaan praktikum dapat berjalan sesuai dengan standar kualitas yang disyaratkan.

Dalam melaksanakan praktikum perlu diperhatikan tersedianya BMP. Materi kegiatan praktikum tercantum dalam BMP masing-masing matakuliah yang meliputi dasar teori dan praktek. Tujuan dibuatnya modul praktikum adalah sebagai pedoman instruktur, mahasiswa, dan tenaga laboratorium dalam melakukan kegiatan praktikum. Penjelasan dasar teori yang lebih lengkap dapat dibaca dalam masing-masing modul matakuliah praktikum.

2. Waktu Praktikum

Waktu praktikum dapat diselenggarakan pada waktu/hari libur tempat penyelenggara praktikum, atau ditentukan sesuai dengan waktu yang tersedia di tempat penyelenggara praktikum.

Penyelenggaraan praktikum untuk masa ujian Mei dapat diselenggarakan dari bulan Maret minggu kedua sampai dengan akhir April. Sedangkan untuk masa

ujian November, praktikum dapat diselenggarakan dari bulan September minggu ke dua sampai dengan akhir Oktober.

Bagi PT Mitra yang tidak dapat melaksanakan kegiatan praktikum pada bulan-bulan tersebut di atas, maka jadwal pelaksanaan praktikum diatur oleh pengelola kegiatan praktikum setempat yang disesuaikan dengan jadwal setiap instruktur. Pengaturan waktu penyelenggaraanya dapat dilihat pada lampiran 7.

3. Tahapan Pelaksanaan Praktikum

Secara umum tahapan pelaksanaan praktikum adalah sebagai berikut:

- a. Penentuan waktu praktikum
- b. Penentuan instruktur praktikum.
- c. Penentuan kegiatan Praktikum/unit/materi.
- d. Pelaksanaan praktikum
- e. Penyerahan hasil nilai mahasiswa oleh instruktur.
- f. Pelaporan kegiatan praktikum oleh unsur-unsur penyelenggaraan praktikum.

C. Teknis Pelaksanaan Praktikum

Praktikum wajib diikuti oleh semua mahasiswa. Mahasiswa wajib melakukan praktikum di bawah bimbingan instruktur sesuai dengan jenis praktikum praktikum pada masing-masing matakuliah (di laboratorium, lapangan, kelas, *dry lab*, atau mandiri). Bila mana belum yakin bahwa mahasiswa benar-benar melakukan percobaan maka instruktur dapat menugasi mahasiswa melakukan percobaan kembali di bawah pengawasannya. Jumlah unit praktikum yang harus dikerjakan mahasiswa untuk setiap matakuliah diatur dalam BMP.

Setiap menyelesaikan praktikum mahasiswa diwajibkan membuat laporan praktikum yang formatnya terdapat dalam modul praktikum. Apabila ternyata format laporan praktikum belum ada, maka mahasiswa dapat mengikuti Format Umum Laporan Mahasiswa (Lampiran 5 dan 6), atau sesuai dengan petunjuk Instruktur. Laporan praktikum wajib diserahkan kepada instruktur untuk diperiksa dan mendapat penilaian.

D. Prosedur Penilaian dan Pelaporan

1. Sistem Penilaian (Persentase Kontribusi Nilai)

Sesuai dengan sifat praktikum yang wajib bagi mahasiswa Program Studi S1 Biologi, maka setiap mahasiswa harus mengikuti praktikum.

Praktikum dapat dilaksanakan pada saat (bersamaan) atau setelah mahasiswa mengambil matakuliah yang bersangkutan.

Nilai akhir praktikum merupakan rata-rata dari seluruh nilai praktikum dan minimal adalah 60. Bila mahasiswa belum lulus praktikum, maka mahasiswa wajib mengikuti praktikum ulang pada semester berikutnya.

Setiap praktikum mempunyai bobot 1 SKS.

Beberapa aspek yang dinilai dalam kegiatan praktikum antara lain:

- a. Kesiapan untuk melaksanakan praktikum;
- b. Hasil pretest (sebelum praktikum dilaksanakan) posttest (setelah praktikum dilaksanakan);
- c. Keterampilan dalam menggunakan alat dan bahan praktikum;
- d. Keterampilan dalam melakukan percobaan;
- e. Ketelitian dalam melakukan pengamatan dan percobaan;
- f. Ketepatan terhadap data hasil pengamatan;
- g. Kebersihan, kerapian, dan keamanan kerja;
- h. Kehadiran praktikum;
- i. Laporan hasil praktikum.

Secara umum komponen penilaian praktikum, meliputi: kehadiran (10%), proses pelaksanaan (50%), dan laporan (40%).

2. Cara Pelaporan Praktikum

Bagi Mahasiswa

- a. Pembuatan laporan hasil praktikum hendaknya disesuaikan dengan format yang diberikan dalam BMP masing-masing matakuliah praktikum atau menurut format yang ditentukan oleh instruktur atau mengikuti Format Umum Laporan Mahasiswa (Lampiran 5 dan 6);
- b. Laporan ditulis tangan pada kertas kuarto putih. Setiap laporan dibuatkan copynya (rangkap 2);
- c. Laporan dikumpulkan satu minggu setelah pelaksanaan praktikum atau sesuai jadwal yang diberikan oleh instruktur.

Bagi Instruktur

- a. Laporan dikirim kepada Pengelola/Koordinator Kegiatan Praktikum setelah kegiatan praktikum selesai pada setiap semester;
- b. Materi-materi yang dilaporkan meliputi:
 - Jumlah mahasiswa yang hadir tiap kegiatan atau absensi (lampiran 7);
 - Kondisi tempat praktikum (lapangan, laboratorium, kelas);
 - Kendala-kendala yang dihadapi pada saat praktikum;
 - Jadwal pelaksanaan praktikum;
 - Rata-rata nilai mentah praktikum mahasiswa berupa nilai angka (bukan nilai huruf/nilai mutu) dan sudah dinyatakan lulus (minimal 60).

Bagi Pengelola Kegiatan Praktikum

- a. Laporan dikirim kepada Dekan FMIPA-UT dan Penanggung Jawab Penyelenggaraan Praktikum dengan segera setelah proses penilaian selesai. Selambat-lambatnya 1 (satu) minggu setelah UAS atau 2 minggu setelah pelaksanaan praktikum berakhir (berdasarkan laporan yang diterima dari seluruh instruktur yang dikelolanya) dan dikirim ke alamat tercantum di bawah ini.

Dekan FMIPA Universitas Terbuka U/p: Ketua Program Studi S-1 Biologi Jl. Cabe Raya, Pondok Cabe, Tangerang Selatan, 15418
--

- b. Materi-materi yang dilaporkan adalah laporan penyelenggaraan kegiatan praktikum yang menjadi tanggungjawabnya termasuk di dalamnya adalah materi yang dilaporkan oleh instruktur (merupakan rekapitulasi laporan dari seluruh instruktur yang berada di wilayah yang menjadi tanggungjawabnya).

E. Praktikum Ulang

Praktikum ulang wajib ditempuh oleh mahasiswa yang mendapat nilai akhir praktikum belum lulus (kurang dari 60). Instruktur dapat memberikan tugas tambahan atau melakukan percobaan kembali. Adapun mengenai pelaksanaan praktikum ulang dan pembiayaan, sepenuhnya menjadi tanggungjawab mahasiswa.

F. Biaya Praktikum

Besar biaya praktikum 14 (empat belas) mata kuliah praktikum ditentukan berdasarkan Lampiran SK Rektor Nomor: 9393/UN31/KEP/2012. Tabel 1 menunjukkan mata kuliah-mata kuliah yang dipraktikumkan.

Tabel 1. Daftar Kode dan Nama Mata Kuliah Praktikum

No.	Kode Mata Kuliah	Nama Mata Kuliah
1.	BIOL4341	Praktikum Biokimia
2.	BIOL4440	Praktikum Struktur Tumbuhan
3.	BIOL4441	Praktikum Struktur Hewan
4.	BIOL4442	Praktikum Ekologi
5.	BIOL4443	Praktikum Genetika
6.	BIOL4444	Praktikum Taksonomi Avertebrata
7.	BIOL4445	Praktikum Mikrobiologi
8.	BIOL4446	Praktikum Taksonomi Tumbuhan Rendah
9.	BIOL4447	Praktikum Taksonomi Tumbuhan Tinggi
10.	BIOL4448	Praktikum Embriologi Tumbuhan
11.	BIOL4449	Praktikum Fisiologi Tumbuhan
12.	BIOL4450	Praktikum Fisiologi Hewan
13.	BIOL4451	Praktikum Taksonomi Vertebrata
14.	BIOL4452	Praktikum Embriologi Hewan

III. PENUTUP

Buku Pedoman Praktikum Program Studi S-1 Biologi ini merupakan acuan bagi seluruh komponen yang terlibat dalam penyelenggaraan praktikum yang meliputi: penanggung jawab, penyelenggara, pengelola, instruktur praktikum, serta para mahasiswa ataupun yang terlibat di dalam pelaksanaan praktikum, sehingga mempunyai standar/persepsi yang sama terhadap sistem penyelenggaraan program studi S-1 Biologi FMIPA-UT, meskipun diselenggarakan di berbagai PT Mitra.

Mudah-mudahan buku pedoman ini dapat memberikan petunjuk yang lebih teknis, sehingga pelaksanaan praktikum program studi S-1 Biologi FMIPA-UT yang diselenggarakan di berbagai PT Mitra memiliki standar yang sama. Dengan diterbitkannya Pedoman Praktikum ini, diharapkan dapat membantu mahasiswa, pengelola (PT Mitra), UPBJJ-UT, serta seluruh komponen yang terkait dengan kegiatan praktikum, sehingga pelaksanaannya dapat tercapai sesuai dengan tujuan. Penjelasan lain yang belum tercakup dalam pedoman ini akan diatur kemudian.

Lampiran 1. Kurikulum Program Studi Biologi

No.	Kode & Nama Mata kuliah		sks
	Mata Kuliah Kompetensi Utama 86 sks		
1	BIOL4110	Biologi Umum	3
2	BIOL4115	Biologi Sel	2
3	BIOL4117	Struktur Tumbuhan	2
4	BIOL4119	Fisika Umum I	2
5	BIOL4212	Struktur Hewan	2
6	BIOL4215	Ekologi	3
7	BIOL4219	Genetika	3
8	BIOL4221	Taksonomi Avertebrata	2
9	BIOL4223	Mikrobiologi	3
10	BIOL4225	Taksonomi Tumbuhan Rendah	2
11	BIOL4311	Taksonomi Tumbuhan Tinggi	2
12	BIOL4312	Embriologi Tumbuhan	2
13	BIOL4314	Fisiologi Tumbuhan	3
14	BIOL4317	Evolusi	2
15	BIOL4318	Fisiologi Hewan	3
16	BIOL4322	Taksonomi Vertebrata	2
17	BIOL4324	Embriologi Hewan	2
18	BIOL4341	Praktikum Biokimia	1
19	BIOL4440	Praktikum Struktur Tumbuhan	1
20	BIOL4441	Praktikum Struktur Hewan	1
21	BIOL4442	Praktikum Ekologi	1
22	BIOL4443	Praktikum Genetika	1
23	BIOL4444	Praktikum Taksonomi Avertebrata	1
24	BIOL4445	Praktikum Mikrobiologi	1
25	BIOL4446	Praktikum Taksonomi Tumbuhan Rendah	1
26	BIOL4447	Praktikum Taksonomi Tumbuhan Tinggi	1
27	BIOL4448	Praktikum Embriologi Tumbuhan	1
28	BIOL4449	Praktikum Fisiologi Tumbuhan	1
29	BIOL4450	Praktikum Fisiologi Hewan	1
30	BIOL4451	Praktikum Taksonomi Vertebrata	1
31	BIOL4452	Praktikum Embriologi Hewan	1
32	KIMD4110	Kimia Dasar I	3
33	MATA4110	Kalkulus I	3

No.	Kode & Nama Mata kuliah		sks
34	MKDU4107	Bahasa Inggris I	3
35	MKDU4109	Ilmu Sosial dan Budaya Dasar	3
36	MKDU4110	Bahasa Indonesia	3
37	MKDU4111	Pendidikan Kewarganegaraan	3
38	Pilih Salah Satu Sesuai Data Pribadi (DP)		
	MKDU4221	Pendidikan Agama Islam	3
	MKDU4222	Pendidikan Agama Kristen	3
	MKDU4223	Pendidikan Agama Katholik	3
	MKDU4224	Pendidikan Agama Hindu	3
	MKDU4225	Pendidikan Agama Buddha	3
39	PEBI4317	Biokimia	3
40	PEKI4203	Kimia Organik I	2
41	SATS4121	Metode Statistik I	3
42	SATS4510	Metodologi Penelitian	3
	Mata Kuliah Kompetensi Pendukung 52 sks		
1	BIOL4214	Hidrobiologi	3
2	BIOL4217	Fisika Umum II	2
3	BIOL4227	Dasar-dasar Konservasi	3
4	BIOL4326	Mikrobiologi Lingkungan	3
5	BIOL4327	Ekologi Laut	3
6	BIOL4328	Ekologi Gulma	3
7	BIOL4411	Ekologi Tumbuhan	3
8	BIOL4412	Ekologi Hewan	3
9	BIOL4413	Ekologi Hutan Tropis	3
10	BIOL4415	Entomologi	3
11	BIOL4417	Ekologi Manusia	3
12	BIOL4420	Pencemaran Lingkungan	3
13	BIOL4421	Pengendalian Hayati	3
14	BIOL4423	Hortikultura	3
15	BIOL4424	Parasitologi	3
16	ESPA4317	Ekonomi Sumberdaya Alam & Lingkungan	3
17	ISIP4111	Asas-asas Manajemen	3
18	PEBI4426	Bioteknologi	2
	TAP 6 sks		
1	BIOL4500	Tugas Akhir Program (TAP) **	6
	Total sks		144

Lampiran 2. Format REkapitulasi Nilai Praktikum Mahasiswa (Diisi oleh Instruktur)

UPBJJ-UT :
 MATAKULIAH :
 PROGRAM STUDI :
 NAMA INSTRUKTUR :

No.	Nama Mahasiswa	Nilai Mentah Untuk Masing-masing Unit Praktikum				Nilai Total	Nilai Rata-rata
		1	2	3 dst		
1.							
2.							
3.							
4.							
dst							

....., tgl.....th

Instruktur

(Nama, NIP, Tanda Tangan)

Lampiran 3. Format Rekapitulasi Nilai Praktikum Rata-rata Mahasiswa (Diisi oleh Instruktur)

UPBJJ :
MATAKULIAH :
PROGRAM STUDI :
NAMA INSTRUKTUR :

No.	NIM	NAMA MAHASISWA	NILAI RATA-RATA
1.			
2.			
3.			
4.			
dst.			

....., tgl th

Instruktur

(Nama, NIP, Tanda Tangan)

Lampiran 4. Format Jadwal Pelaksanaan Praktikum

Matakuliah :

Instruktur :

No.	Unit	Judul	Jenis Praktikum (Lab, Kelas,Lap)	Lokasi Prakt.	Tanggal Prakt.	Keterangan

....., tgl..... th

Mengetahui,
Instruktur

(Nama, NIP, Tanda Tangan)

Lampiran 5. Format Cover (Halaman Depan) Laporan Praktikum Mahasiswa

Matakuliah :

Unit :

Judul :

Instruktur :

Oleh

.....

NIM

JURUSAN BIOLOGI FMIPA
UNIVERSITAS TERBUKA
BULAN, TAHUN
KOTA

Lampiran 6. Format Umum Isi Laporan Praktikum Mahasiswa

Matakuliah :
Masa Registrasi :
Unit Praktikum :
Tujuan Praktikum :
.....
Alat dan Bahan :
.....
Prosedur Kerja :
.....
Pengamatan :
.....
Kesimpulan :
.....
.....

....., gl....., th...

Mahasiswa yang bersangkutan
(Nama, NIM, Tandatangan)

Lampiran 7. Format Daftar Hadir Praktikum

Daftar Hadir Praktikum Matakuliah :

Unit : Instruktur :

No.	NIM	Nama Mahasiswa	Tanda Tangan	Keterangan/Kendala

....., tgl..... th

Instruktur

(Nama, NIP, Tanda Tangan)